



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
"JÚLIO DE MESQUITA FILHO"



KARLA MARCILA PEREIRA

**TRAUMA NA INFÂNCIA É FATOR DE RISCO PARA O TABAGISMO.
REVISÃO SISTEMÁTICA**

ARAÇATUBA

2018

KARLA MARCILA PEREIRA

**TRAUMA NA INFÂNCIA É FATOR DE RISCO PARA O TABAGISMO.
REVISÃO SISTEMÁTICA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Faculdade de Odontologia de Araçatuba da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – UNESP, como parte dos requisitos para obtenção do título de Bacharel em Odontologia.

Orientador: Prof. Ass. Dr. Daniel Galera Bernabé

Coorientador: Prof. Adj. Éder Ricardo Biasoli

ARAÇATUBA

2018

Dedico esse trabalho à memória de meu pai, qual foi fundamental para a minha iniciação no curso e permanência. Pessoa ímpar, de caráter inquestionável, dono das melhores risadas, dos melhores conselhos e de todo o meu coração! Por todo exemplo de vida, de garra, de honestidade, simplicidade e humanidade.

AGRADECIMENTOS

Agradeço à **Deus** pela oportunidade que me concedeu, por Seus planos serem tão maiores que eu, pelo projeto que Ele tem na minha vida.

À **Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – UNESP**, qual terei sempre muito orgulho de ter sido aluna dessa instituição que além de formar profissionais, nos permite formarmos uma família que não acaba ao fim da graduação.

Ao **professor Prof. Ass. Dr. Daniel Galera Bernabé**, meu orientador, que me deu diversas oportunidades de aprendizados, desafios e crescimento profissional. Obrigada por ter enxergado em mim um potencial que eu, honestamente, não acreditava que existia. Obrigada pelos estímulos que foram essenciais para minha evolução profissional e pessoal.

Ao **Prof. Adj. Éder Ricardo Biasoli**, meu Co orientador, que sempre foi exemplo de profissional, sempre esteve disposto aos auxílios necessários para que esse trabalho fosse concluído.

Ao **Prof. Tit. Glauco Issamu Miyahara** por ter aceito o convite a ser membro da banca e por todo ensinamento durante todos esses anos.

Ao **Vitor Bonetti Valente** que além de ter aceito ser membro da banca, foi imprescindível para que eu pudesse estar na família “COB”, que sempre me ajudou durante esses 3 anos, sempre muito paciente, amigo, prestativo. Exemplo de caráter e profissionalismo. Após a conclusão desse trabalho, tenho a plena certeza de que a faculdade me presenteou com um irmão, você sempre vai estar um espaço grandiosíssimo em meu coração e minha eterna gratidão por tudo.

À **Bruna Amélia Moreira Sarafim da Silva**, agradeço por todo esforço empregado nesse trabalho como se fosse seu, toda dedicação, todo empenho. Obrigada por todas as lições que deu, mesmo quando calada. Você se tornou para mim uma inspiração de profissional e de pessoa! Deixe sempre sua luz brilhar na vida das pessoas, como foi na minha.

À **Silmara de Lourdes Blasioli Pereira**, devo a você tudo que sou e tudo que estou me tornando, obrigada por sonhar meus sonhos e por adiar os seus para que os meus pudessem ser concretizados com mais agilidade.

Ao **José Carlos Pereira** (*in memoriam*) que foi o maior incentivador para que eu buscasse minha formação e apesar de ter partido no primeiro ano de graduação, seu amor e ensinamentos estão presentes a cada dia da minha vida e não seria diferente dentro da faculdade. Você é meu exemplo de vida.

À **Priscila Aparecida Blasioli Parra**, por sempre ter sido uma segunda mãe para mim, por me dar colo quando tudo estava tão difícil e por me incentivar sempre, por me levantar nos momentos ruins e por comemorar comigo os bons. Obrigada por ter um coração tão lindo e bondoso.

À **Pâmela Amanda Pereira Agostinho**, minha querida irmã, por sempre ter me dado exemplo de como é ser uma boa aluna, sem a sua inspiração eu não teria alcançado

esses resultados. Obrigada por todo abrigo, por todo socorro que me deu em meus momentos de desespero. Obrigada por espelha a mim a sua garra.

Aos meus cunhados, **Matheus Campos Garcia Parra** e **Marcelo Agostinho da Silva**, vocês me mostraram que laços familiares não vem do sangue, mas sim do coração, obrigada por todo apoio e estímulo!

Aos meus queridos sobrinhos, **Kauã Blasioli Parra**, **Davi Blasioli Pereira** (*in memorian*), **Leonardo Agostinho** e **Alanis Agostinho**, o amor por vocês transformou a minha vida, vocês me motivam a ser alguém melhor todos os dias.

Aos meus padrinhos, **Maria de Lourdes Benante dos Santos** e **José dos Santos** que sempre cuidaram de mim como filha, me estimularam todo o tempo e estão tão felizes quanto meus pais com essa conquista. Sou muito abençoada em ter vocês.

Às minha amigas de graduação, **Ana Daniela Spínola da Silva**, **Jéssica Enita de Paiva**, **Karen Rawen Tonini** e **Paula Lorena Aparecida Bazani**, sem vocês não seria possível, obrigada por todos os conselhos, todos os estudos, todos os resumos compartilhados, todas às explicações dadas, por toda motivação, por todas as broncas, por todas as risadas, por tornarem esse momento ímpar, que é a graduação, ainda mais especial por estarem nele. Nunca será possível mensurar em palavras o que vocês foram para mim e tenho fé em Deus que onde estiverem, irão continuar sendo.

À equipe “**Team Daniel**” por partilhar comigo todos os seus conhecimentos, por me estimularem a alcançar essa etapa e por me motivarem a melhorar, especialmente à **Jéssica Araújo Figueira**, **Daniene Tesoni Cassavara Ribeiro** e **Suzy Elaine Nobre de Freitas**.

A todos meus **professores da graduação**, do primeiro ao sexto ano, que contribuíram grandiosamente para minha formação, levarei cada uma na minha lembrança com carinho enorme!

A todos os **servidores técnico-administrativos**.

A todos meus **colegas de turma**.

À todos meus amigos de convívio diário, em especial, **Mariana Oliveira da Silva**, **Laíza Melo dos Santos**, **Déborah Ananda Souza de Oliveira**, **Victor Hugo Zanatta**, **Lucas Alves Gomes**, **Marcos Augusto Soares Sabino**, **Gabrielly Fernanda dos Santos**, **Danielly Natali da Silva**, **Gabriela Almada Nogueira**, **Karen Cristina Balduci Rocca**, **Anna Gabriela Neves Pereira**, **Éderson Fritola da Rocha**, **Jéssica Soares Bugiga** e **Tamires Melo Fracatti** alguns não estão mais presentes no meu dia a dia como gostaria, mas vocês foram essenciais nesses seis anos, por isso, são parte da minha conquista!

À minha querida **pastora Marli Witter**, obrigada por todo apoio emocional e incentivo, dos quais foram fundamentais para que eu conseguisse forças para alcançar o meu alvo, agradeço à Deus pela sua vida!

Às minhas professoras do Ensino Médio, **Dulcinéia Marin Viani** e **Solange Pereira Bergamaschi Sazima**, que foram as primeiras idealizadoras da minha graduação no Ensino Superior e que me incentivaram a correr atrás dos meus sonhos quando eles

pareciam tão distantes! Se não fosse por vocês, por todo conhecimento passado, por todo encorajamento, hoje eu não estaria aqui.

Ao Tio Sergio Aparecido Bartieri e a Tia Rosemeire Aparecida Bazani Bartieri, não são tios de sangue, mas criaram um laço ainda maior, obrigada pelo auxílio de vocês no início da minha caminhada, sem a bondade de vocês, eu não teria conseguido. Muito obrigada por tudo, que Deus possa recompensar vocês em dobro por tudo o que fizeram por mim.

“Conheça todas as teorias, domine todas as técnicas, mas ao tocar uma alma humana, seja apenas outra alma humana.”

Carl G Jung.

PEREIRA, KM. **TRAUMA NA INFÂNCIA É FATOR DE RISCO PARA O TABAGISMO. REVISÃO SISTEMÁTICA.** 2018. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado) - Faculdade de Odontologia, Universidade Estadual Paulista, Araçatuba, 2018.

RESUMO

Introdução: Nos últimos anos têm sido publicados estudos que identificaram uma associação entre a ocorrência de traumas na infância e o tabagismo na vida adulta. Visto que o tabagismo é fator de risco para diversas doenças, inclusive o câncer de boca, o objetivo desse estudo é revisar resultados de pesquisas publicados na literatura que avaliaram a associação entre o vício de fumar na fase adulta e a ocorrência de trauma na infância. **Métodos:** Nessa revisão sistemática foi baseado nos critérios PRISMA, a questão norteadora foi definida pelo PECO. Duas bases de dados eletrônicas foram utilizadas, sendo ela Pubmed/Medline e Embase, para estudos observacionais, até janeiro de 2018, que tratassem de trauma na infância e tabagismo, com palavras chaves específicas. A análise da descrição dos estudos foi feita com base no instrumento STROBE e da análise da qualidade metodológica foi feita a partir da escola Newcastle-Ottawa. **Resultados:** De 2785 referências identificadas, 13 estudos observacionais foram incluídos nessa revisão. A análise dos dados foi descritiva. 11 estudos relacionaram positivamente abuso sexual com o tabagismo; 1 estudo relacionou negativamente abuso sexual com o tabagismo; 10 estudos relacionaram positivamente abuso físico com tabagismo, 7 estudos relacionaram positivamente trauma emocional com tabagismo; 5 estudos relacionaram negligência emocional com tabagismo; 1 estudos relacionou negativamente negligência emocional com tabagismo; 4 estudos relacionaram física com trauma na infância. Os estudos tiveram de 19 a 21 pontos na iniciativa STROBE. Ainda, obtiveram de 6 a 8 estrelas na NOS. **Conclusão:** Com os estudos que foram incluídos nessa revisão, foi possível evidenciar que ter sofrido trauma na infância pode ser fator de risco para o tabagismo.

Palavras-chave: Trauma na infância, experiências adversas na infância, maus-tratos na infância, abuso na infância, uso do tabaco, tabagismo e nicotina.

PEREIRA, KM. CHILDHOOD TRAUMA IS A RISK FACTOR FOR SMOKING. SYSTEMATIC REVIEW. 2018. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado) - Faculdade de Odontologia, Universidade Estadual Paulista, Araçatuba, 2018.

ABSTRACT

Introduction: In recent years, studies have been published that identified an association between the problem of childhood trauma and smoking in adult life. Smoking is a risk factor for various diseases, including oral cancer, the aim of the study is the result of research in the literature that assesses an association between smoking addiction in adulthood and the occurrence of childhood trauma. **Methods:** In this systematic review, PRISMA criteria were applied, a guiding question was defined by the CEEC. Two electronic databases were used, with Pubmed / Medline and Embase, for observational studies, until January 2018, dealing with childhood trauma and smoking, with specific key braces. The analysis of the description of the studies was made based on the STROBE instrument and the quality analysis of the methodology made from the Newcastle-Ottawa school. **Results:** Of 2785 references obtained, 13 observational studies were separated in this journal. Data analysis was descriptive. 11 studies positively related to sexual abuse with smoking; 1 study negatively related sexual abuse with smoking; 10 studies positively related to the physical physics of smoking, 7 studies were positively related to emotional trauma smoking; 5 studies related emotional neglect with smoking; 1 studies were negatively related to emotional neglect with smoking; 4 studies related to childhood trauma. The studies had 19 to 21 points in the STROBE initiative. Still, they got 6 to 8 stars in the NOS. **Conclusion:** With the studies included in the review, it was possible to show that childhood trauma may be a risk factor for smoking.

Keywords: Childhood trauma, adverse childhood experiences childhood maltreatment, childhood abuse, tobacco use, tobacco addiction, smoking and nicotine

LISTA DE FIGURAS

Pg.

Figura 1	Diagrama de fluxo da Revisão Sistemática	21
----------	--	----

LISTA DE TABELAS

Pg.

Tabela 1	Dados dos estudos incluídos na revisão sistemática	24
Tabela 2	Estrutura observacional dos estudos incluídos segundo a Iniciativa STROBE.....	28
Tabela 3	Avaliação da qualidade metodológica dos estudos incluídos de acordo com a NewCastle-Ottawa scale	30
Tabela 4	Análise do trauma na infância e resultados encontrados pelos estudos incluídos.	33

LISTA DE ABREVIATURAS

Adj. Adjunto

Ass. Assistente

COB Centro de Oncologia Bucal

Dr. Doutor

Dra. Doutora

et al. E colaboradores

FOA Faculdade de Odontologia de Araçatuba

NOS The Newcastle-Ottawa scale

Prof. Professor

STROBE Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology

Tit. Titular

UNESP Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”

SUMÁRIO

	Pg.
1 INTRODUÇÃO	14
2 MATERIAIS E MÉTODOS	16
2.1 Desenho do estudo	16
2.2 Critérios de elegibilidade	16
2.3 Estratégia de busca nas bases de dados	17
2.4 Estrutura observacional dos estudos incluídos	18
2.5 Qualidade dos estudos incluídos	18
2.6 Coleta e análise dos dados	18
3 RESULTADOS	20
3.1 Busca na literatura	20
3.2 Descrição dos estudos incluídos	22
3.3 Avaliação da estrutura observacional dos estudos incluídos	27
3.4 Avaliação da qualidade dos estudos incluídos	29
3.5 Análise do Trauma na infância, tabagismo e resultados encontrados	31
4 DISCUSSÃO	36
5 CONCLUSÃO	40
REFERÊNCIAS	41
ANEXOS	47

1. Introdução

Atualmente o tabagismo é considerado um transtorno comportamental e a maior causa, isolada e evitável, de adoecimentos e mortes prematuras em todo o mundo.¹ De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), mais de sete milhões de indivíduos morrem anualmente em decorrência do vício.² O cigarro é responsável por uma em cada 10 mortes no mundo, sendo que a maioria das mortes atribuídas ao tabaco ocorre apenas em quatro países, China, Índia, Estados Unidos e Rússia.³ Embora o Brasil esteja entre os países com maior queda do percentual de fumantes (de 29% para 12% entre os homens; de 19% para 8% entre as mulheres nos últimos 25 anos), o país ainda ocupa o oitavo lugar no ranking mundial em número de indivíduos que fazem o uso do tabaco diariamente (são 11.1 milhões de homens e 7.1 milhões de mulheres).³

Em diversas localidades do mundo, estudos mostram que os adultos representam a maioria dos indivíduos tabagistas crônicos.⁴ Em muitos casos, o uso frequente do cigarro tem sido associado a níveis aumentados de ansiedade e depressão, desordens emocionais comumente encontradas nesta população.^{5,6} Neste contexto, uma gama de estudos também tem investigado uma possível contribuição do trauma na infância para a ocorrência e/ou maior risco do uso frequente do tabaco quando os indivíduos atingem a idade adulta.^{7,8} Os traumas na infância, também denominados “experiências adversas na infância”, ocorrem antes dos 18 anos de idade e podem ser determinados mediante: abusos emocional, físico ou sexual, negligência emocional e física e disfunção familiar.⁹ De acordo com a Unicef, todas as formas de trauma infantil, independentemente de sua natureza ou gravidade, podem afetar o comportamento e o desenvolvimento dos indivíduos.¹⁰ Quando estes eventos traumáticos ocorrem durante a primeira infância (entre 0 e 6 anos de idade), as crianças expostas ficam sujeitas à graves alterações de ordem cognitiva, social e emocional. Além disso, a frequente exposição aos traumas pode

trazer consequências ainda mais sérias às vítimas. Estes estímulos podem afetar drasticamente importantes conexões cerebrais que se formam nesta fase e, que por sua vez, são responsáveis pelas movimentações comportamentais do indivíduo até a idade adulta.¹¹ Dessa forma, a investigação do trauma na infância passa a ser considerada um fator relevante, entre outros aspectos emocionais já estudados previamente^{5,6}, que poderiam levar o indivíduo a procurar o cigarro na vida adulta.

Estudos mostram que o trauma na infância pode estar relacionado ao uso do tabaco em diferentes populações.^{12,13,14} Em uma amostra de jovens adultos tabagistas, por exemplo, os abusos sexual e físico na infância aumentaram o risco do uso regular e diário do cigarro.¹⁵ Em um outro estudos, as chances de fumar foram aproximadamente quatro vezes maior em indivíduos com histórico de trauma psicológico grave no início da vida, em comparação com aqueles sem o trauma.¹⁶ Outros estudos encontraram evidências que mostram uma relação gradual entre gravidade do trauma infantil, consumo de cigarros e início precoce do tabagismo na vida adulta.^{17,18} No entanto, alguns estudos não observaram uma relação significativa entre o trauma na infância e o uso do tabaco na população adulta.¹⁹ Portanto, o objetivo do presente estudo foi realizar uma revisão sistemática da literatura a fim de determinar se o trauma na infância pode ser fator de risco para o tabagismo na idade adulta.

2. Materiais e métodos

2.1. Desenho do estudo

Esta revisão sistemática foi estruturada com base no fluxograma de quatro fases das diretrizes “*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*” (PRISMA).²⁰ Após *Identificação* (fase 1) de todos os estudos nas bases de dados, seguida de criteriosa *Limpadura* (fase 2) dos estudos duplicados, sem resumo e que não avaliaram uma possível relação entre o trauma na infância e o tabagismo na idade adulta, os estudos remanescentes foram avaliados de acordo com os critérios de *Elegibilidade* (fase 3). Por fim, os estudos *Incluídos* (fase 4) nesta revisão foram analisados descritivamente.

2.2. Critérios de elegibilidade

O método PECO foi utilizado para formular a pergunta norteadora desta revisão: “*O trauma na infância é fator de risco para o tabagismo?*” O acrônimo **PECO** representa: **P** = População de interesse, **E** = Exposição a ser considerada, **C** = Controle ou Comparador, **O** = *Outcome* ou Desfecho de interesse.²¹ De acordo com o método PECO, adultos tabagistas representaram a População de interesse, enquanto que a Exposição considerada foi o trauma na infância. Nos estudos de coorte prospectivos, o Controle foi representado pelos adultos tabagistas que não foram expostos ao trauma na infância. Nos estudos caso-controle, o Controle foi constituído pelos adultos não-tabagistas que foram expostos ao trauma na infância. A ocorrência do tabagismo e o risco ao desenvolvimento deste vício na idade adulta representaram, respectivamente, os Desfechos primário e secundário desta revisão sistemática.

Os estudos *incluídos* nesta revisão foram: publicados em inglês, ensaios clínicos randomizados, estudos prospectivos e retrospectivos. Os critérios para se estabelecer uma exposição ao trauma na infância foram definidos em estudos anteriores.^{22,23} De acordo

com estes critérios, os estudos incluídos nesta revisão apresentaram pelo menos uma das seguintes avaliações em suas amostras: abusos físico, psicológico ou sexual, negligência física ou emocional e perdas parentais (ex. divórcio, abandono ou morte dos pais). De acordo com a Classificação Internacional de Doenças (CID 10), o tabagismo é “uma desordem mental e de comportamento, decorrente da síndrome de abstinência à nicotina”. (código F17.2). Ainda há muita divergência nos estudos quanto a classificação do indivíduo tabagista.²⁴ Há estudos que consideram como fumantes pessoas que declaram consumir, pelo menos, um cigarro por dia, desde que esse hábito exista por, no mínimo, um ano.²⁵ Nesses estudos, consideramos entrevistas realizadas em pacientes acima dos 15 anos, desde que a idade média da população fosse acima dos 18 anos. Os estudos *excluídos* desta revisão foram: relatos e séries de casos clínicos, revisões de literatura e estudos que não aplicaram questionários validados para avaliar o trauma na infância e o tabagismo. Além disso, estudos que não relataram dados relevantes para a análise descritiva dos Desfechos desta revisão também foram excluídos.

2.3. Estratégia de busca nas bases de dados

As buscas eletrônicas foram realizadas nas bases de dados Pubmed/MEDLINE e EMBASE até o dia **21 de janeiro de 2018**. Todos os estudos indexados às bases de dados foram avaliados durante as fases de *Identificação* e *Limpadura* desta revisão sistemática. As palavras-chave utilizadas na busca dos estudos foram combinadas da seguinte forma: *childhood trauma OR adverse childhood experiences OR childhood maltreatment OR childhood abuse AND tobacco use OR tobacco addiction OR smoking OR nicotine*. Os estudos selecionados foram avaliados individualmente para a *Elegibilidade* por dois dos autores (K.M.P. e B.A.M.S.S.). As diferenças encontradas nas escolhas de K.M.P. e B.A.M.S.S. foram resolvidas por todos os autores após discussão e consenso.

2.4. Estrutura observacional dos estudos incluídos

Os estudos incluídos na revisão foram então avaliados de acordo com a *Iniciativa “Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology” (STROBE)*.²⁶ A *Iniciativa STROBE* oferece um *checklist* com 22 recomendações sobre como relatar estudos observacionais transversais, caso-controle e de coorte (Anexo A). Esta ferramenta não deve ser utilizada para avaliar a qualidade destes estudos.²⁶ Dois autores (K.M.P. e V.B.V.) avaliaram individualmente os estudos incluídos de acordo com as recomendações da *Iniciativa STROBE*. As diferenças encontradas nas recomendações de K.M.P. e V.B.V. foram resolvidas por todos os autores após discussão e consenso.

2.5. Qualidade dos estudos incluídos

Os estudos incluídos nesta revisão foram avaliados qualitativamente, quanto ao risco de viés nos resultados e conclusões, por meio da *The Newcastle-Ottawa Scale (NOS)*.²⁷ A escala NOS avalia a seleção, comparabilidade e desfecho de estudos de coorte e séries de casos. De acordo com esta escala, os estudos podem receber entre 0 e 9 estrelas. Estudos que recebem seis ou mais estrelas exibem *baixo* risco de viés, enquanto que estudos que recebem cinco ou menos estrelas possuem *alto* risco de viés. Um estudo pode receber no máximo 9 estrelas, pontuação correspondente à mais alta qualidade. Dois autores (K.M.P. e V.B.V.) avaliaram individualmente a qualidade dos estudos incluídos de acordo com a escala NOS. As diferenças encontradas nas avaliações de K.M.P. e V.B.V. foram resolvidas por todos os autores após discussão e consenso.

2.6. Coleta e análise dos dados

Os dados dos estudos incluídos na revisão foram extraídos e tabulados por um dos autores (K.M.P.) em planilhas do software Microsoft Excel 2016 (Microsoft Corporation, Redmond, WA, USA). Em seguida, as planilhas com os dados foram conferidas por todos

os autores. Os dados coletados para realizar as análises descritivas desta revisão foram: desenho do estudo, população estudada, número, idade média e raça/etnia dos indivíduos avaliados. Dados referentes aos tipos de trauma na infância e instrumentos validados para avaliação do trauma infantil e do tabagismo também foram coletados.

3. Resultados

3.1. Busca na literatura

As buscas nas bases de dados revelaram um total de **2785** estudos, sendo que **1532** estudos foram encontrados na base EMBASE e **1253** estudos foram encontrados na base Pubmed/MEDLINE. Os estudos duplicados (**438**), sem resumo (**145**) e que não avaliaram uma possível relação entre o trauma na infância e o uso do tabaco na idade adulta (**2027**) foram excluídos. Após exclusão destes estudos, **175** estudos foram avaliados de acordo com os critérios de elegibilidade. Após leitura detalhada do texto completo, **162** estudos foram excluídos por não terem aplicado questionários validados para investigar o trauma na infância (**116**) e o tabagismo (**44**) na idade adulta, **1** estudo foi excluído por não se enquadrar nos critérios estabelecidos para a idade de entrevista pré-estabelecidos supracitados, **1** estudo foi excluído por não utilizar em suas análises estatísticas regressão múltipla, necessária para avaliação dos desfechos dessa Revisão Sistemática. Ao todo, **13** estudos foram incluídos na revisão final (Sacco et al.²⁸; Duncan et al.²⁹, Blalock et al.³⁰, Lehavot & Simoni³¹; Afifi et al.³²; Lawson et al.³³; Mingione et al.³⁴; Smith et al.³⁵; Elliott et al.³⁶; He et al.³⁷; Walsh & Cawthon³⁸; Shmulewitz et al.³⁹; Shin et al.⁴⁰) (**Fig. 1**).

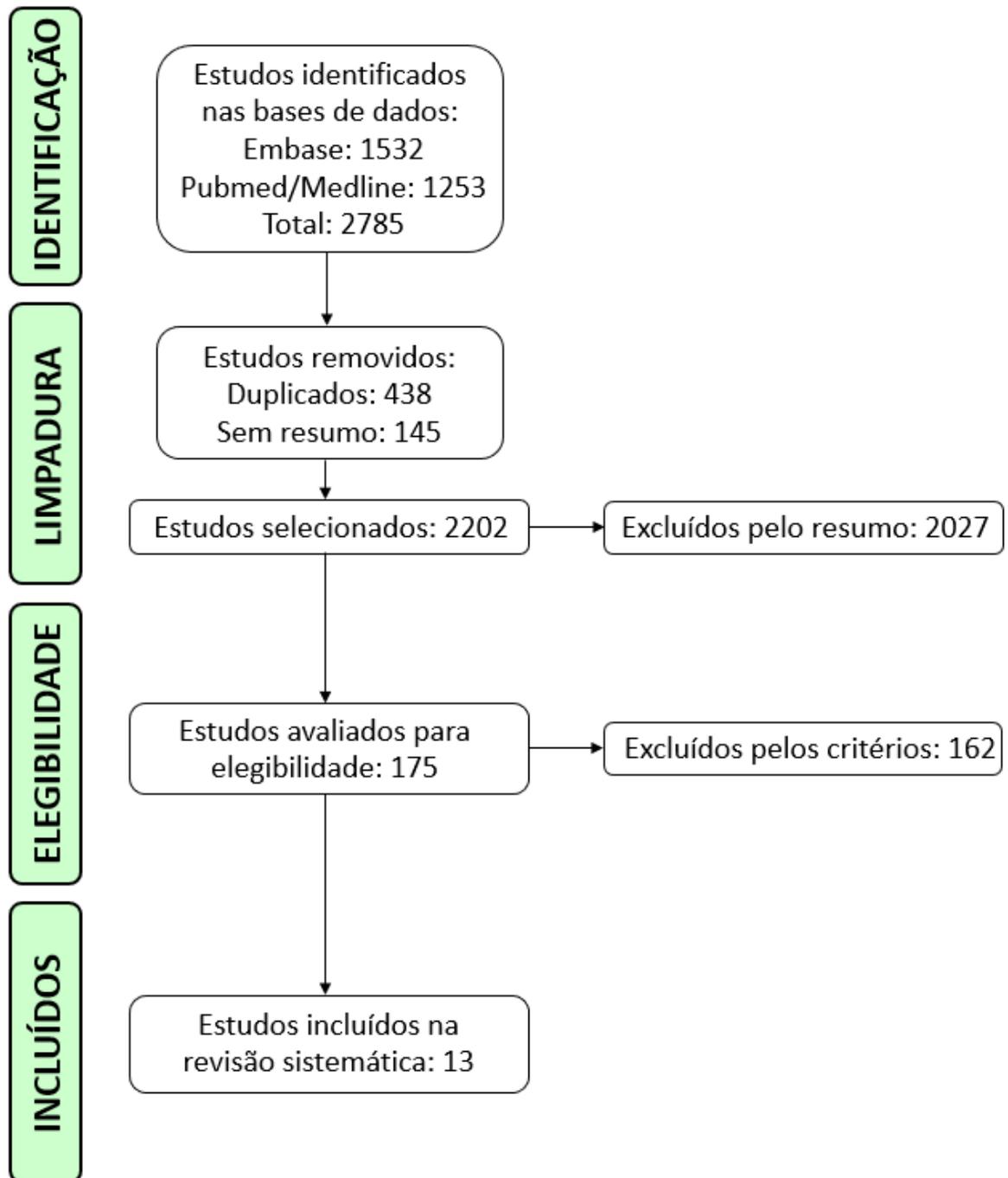


Fig. 1. Diagrama de fluxo da revisão sistemática.

3.2. Descrição dos estudos incluídos

Os dados dos estudos incluídos nesta revisão foram descritos detalhadamente na **Tabela 1**. Dos **13** estudos observacionais encontrados, **9** eram retrospectivos e **4** eram prospectivos. Todos os estudos foram publicados entre **abril de 2007** e **novembro de 2017**. Nenhum ensaio clínico randomizado foi incluído nesta revisão. Nos estudos incluídos, um total de **83.868** indivíduos adultos foram avaliados quanto à exposição ao trauma na infância. A idade média destes indivíduos foi de **37** anos, sendo que **30.657** eram homens (**36.55%**) e **53.211** (**63.45%**) eram mulheres. O tamanho da amostra variou de 101 pacientes à 34.638 pacientes, sendo que 8 dos estudos incluíram mais de 1.000 pacientes. Doze estudos foram produzidos nos Estados Unidos da América (12 deles), enquanto **1** trabalho foi produzido na China. Oito estudos avaliaram trauma na infância em homens e mulheres, enquanto que **5** estudos avaliaram o trauma na infância somente em mulheres. Quanto a raça/etnia dos estudos que a informaram, a raça branca/caucasiana foi a predominante (**40.704**), seguido dos asiáticos (**9.255**) e de negros/afro americanos **7.372**, seguido de latinos (**7.213**).

Doze estudos incluídos nesta revisão mostraram que o *trauma na infância é fator de risco para o tabagismo*. Dois estudos avaliaram apenas um tipo de trauma na infância, sendo que apenas o abuso sexual. Outros avaliaram as 5 categorias de Traumas na Infância, como por exemplo, o estudo de Elliott et al.³⁶ que avaliou abuso emocional, abuso físico, abuso sexual, negligência emocional e negligência física. **Onze** estudos trouxeram uma associação positiva significativa entre abuso sexual na infância e a ocorrência do tabagismo (Sacco et al.²⁸; Lehavot & Simoni³¹; Afifi et al.³²; Smith et al.³⁵; Elliott et al.³⁶; He et al.³⁷; Walsh & Cawthon³⁸; Shmulewitz et al.³⁹; Shin et al.⁴⁰) e **um** estudo trouxe uma associação negativa significativa entre o abuso sexual e o uso habitual do tabaco (Duncan et al.²⁹); **Dez** estudos relacionaram positivamente e significativamente

o abuso físico com a ocorrência do tabagismo (Sacco et al.²⁸; Lehavot & Simoni³¹; Afifi et al.³²; Lawson et al.³³; Mingione et al.³⁴; Smith et al.³⁵; Elliott et al.³⁶; Walsh & Cawthon³⁸; Shmulewitz et al.³⁹ e Shin et al.⁴⁰); O abuso emocional foi significativamente associado ao tabagismo em 7 estudos (Blalock et al.³⁰; Lehavot & Simoni³¹; Afifi et al.³²; Elliott et al.³⁶; Walsh & Cawthon³⁸; Shmulewitz et al.³⁹ e Shin et al.⁴⁰). Negligência emocional foi positivamente associado em 5 estudos (Blalock et al.³⁰; Lehavot & Simoni³¹; Shmulewitz et al.³⁹ e Shin et al.⁴⁰); entretanto, apenas um estudo encontrou uma associação negativa entre negligência emocional e o tabagismo (Elliott et al.³⁶). Negligência física foi o subtipo de trauma menos relatado nos estudos, sendo que apenas 4 estudos observaram uma significância positiva (Lehavot & Simoni³¹; Afifi et al.³²; Shmulewitz et al.³⁹ e Shin et al.⁴⁰). Sacco et al.²⁸ e Shin et al.⁴⁰, mostraram que quando agrupados, os subtipos de trauma também podem estar associados ao uso de tabaco na idade adulta. Lehavot & Simoni³¹, Lawson et al.³³ e Mingione et al.³⁴ não discriminaram em seus resultados os subtipos de trauma.

Tabela 1. Dados dos estudos incluídos na revisão sistemática.

Autor/ano de publicação	Desenho do estudo	Nacionalidade/População estudada	Nº de indivíduos (mulher/home m)	Idade média	Raça/etnia (nº de indivíduos)	Trauma na infância que mostrou relação com o tabagismo	Ocorrência do tabagismo	Risco ao tabagismo
Sacco et al./2007	Prospectivo Transversal	Portadores de doenças psiquiátricas	101 (52/49)	41.26	Branços (69) Negros (24) Latinos (4) Asiáticos (4)	Abuso físico e verbal	SIM	[F = 3,66, df = 3,96 p. <0,05]
						Abuso sexual	SIM	[$\chi^2 = 7,42$, df = 1, p <0,01]
						Abusos cumulativos	SIM	[F = 6,15, df = 3,96 p <0,01]
						Disfunção Familiar	SIM	[$\chi^2 = 12,41$, df = 3, p <0,01] e [$\chi^2 = 12,50$, df = 3, p <0,01]
Duncan et al./2010	Prospectivo Transversal	Mulheres gêmeas	2.494 (2494/0)	21.69	NI	Abuso Sexual	NÃO	OR = 0,47; IC95%: 0,28-0,81
Blalock et al./2011	Retrospectivo Transversal	Gestantes	201 (201/0)	25	Branços (67) Negros (109) Latinos (17) Outros (8)	Abuso emocional	SIM	(OR = 2,69; 95% CI 1,32, 5,47)
						Negligência emocional	SIM	(OR = 2,08, IC 1,03, 4,22)
Lehavot & Simoni/2011	Retrospectivo Transversal	Lésbicas e bissexuais	1.244 (1244/0)	33.77	Branços (945) Negros (75) Latinos (50) Asiáticos (50) Índios (12) Multirraciais (112)	Abusos na Infância*** (abuso emocional, físico e sexual e negligência emocional e física)	SIM	($\beta=0.20$)
Afifi et al./2012	Retrospectivo Transversal	Norte-americanos	11.245 (6899/4346)	NI	NI	Abuso Físico	SIM	H CI 1.7 (1.5–2.0) 1.4 (1.2–1.6) M CI 2.0 (1.7–2.3) 1.5 (1.3–1.7)
						Abuso Sexual	SIM	H CI 1.8 (1.4–2.4) 1.3 (0.9–1.7) M CI 2.0 (1.8–2.3) 1.5 (1.3–1.7)
						Abuso Emocional	SIM	H CI 2.2 (1.8–2.8) 1.6 (1.3–2.0)

						Negligência Física	SIM	M CI 2.4 (2.0–2.9) 1.7 (1.4–2.0)
						Negligência Emocional	SIM	H CI 1.4 (1.2–1.6) 1.2 (1.0–1.4) M CI 1.6 (1.4–1.9) 1.3 (1.1–1.5)
								H CI 1.5 (1.2–1.8) 1.2 (1.0–1.5) M CI 1.4 (1.2–1.6)
Lawson et al./2013	Retrospectivo Transversal	Dependentes de drogas	201 (97/104)	36.94	Branco (119) Outros (82)	Experiências traumáticas na infância*** (lesões atuais e anteriores, hospitalizações, violência doméstica, violência na comunidade, desastres, acidentes, abuso físico e abuso sexual.)	SIM	($\chi^2 = 39.02$ p=0.001).
Mingione et al./2013	Retrospectivo Transversal	Dependentes de álcool	256 (107/149)	45.6	Branco (205) Outros (51)	Experiências traumáticas na infância (Abuso físico, abuso sexual, pobreza ou testemunho de violência doméstica)	SIM	(Wald $\chi^2 = 4,55$, p = 0,03, OR = 1,40, IC95% = 1,03-1,90) 40%
Smith et al./2013	Retrospectivo Transversal	Norte-americanas	1.256 (1256/0)	44.7	NI	Abuso físico	SIM	(b = 0,06, IC95% = 0,00, 0,11; p = 0,07)
						Abuso sexual	SIM	(b = 0,33, IC 95% = 0,00, 0,66)
Elliott et al./2014	Prospectivo Longitudinal	Norte-americanos	5.189 (2267/2922)	NI	Branco (4130) Outros (1059)	Abuso Sexual	SIM	(AOR: 1,38; 95% CI: 1,07-1,78)
						Abuso Físico	SIM	(AOR = 1,34, 95% CI: 1,09-1,66)
						Abuso Emocional	SIM	(AOR = 1,34, 95% CI: 1,09-1,66)
						Negligência Emocional	NÃO	(AOR = 1,43, 1,12-1,81)

								(AOR = 0,68; 95% IC = 0,51–0,90)
He et al./2014	Retrospectivo Transversal	Chinesas	5.996 (5996/0)	43.55	Asiáticos (5996)	Abuso Sexual	SIM	OR 2.24(1.68–2.98) P-value 5.14E-07
Walsh & Cawthon/2014	Retrospectivo Transversal	Norte-americanos	20.711 (12344/8367)	56.4	Branco (15015), Asiáticos (2237), Latinos (787), Negros (580), Índios havaianos (166), Índios americanos (166), Multirracial (1615) Outros (145)	Experiências traumáticas na infância*** (Abuso emocional, físico ou sexual; violência contra mãe; ou viver com membros do agregado familiar que eram viciados em substâncias, mentalmente doentes ou suicidas, ou que nunca foram presos.)	SIM	(b = 0,088, β = 0,158, t [17,160] = 20.756, p b .001)
Shmulewitz et al./2016	Retrospectivo Transversal	Norte-americanos	34.638 (20081/14557)	NI	Branco (20154) Negro (6584) Latino (6355) Nativos americanos ou do Alaska (577) Asiáticos ou Nativos do Havai/Ilhas do Pacífico (968)	Maus-tratos na infância (Abuso emocional, físico e sexual e Negligência emocional e física)	SIM	P = .006
Shin et al./2018	Prospectivo Transversal	Norte-americanos	336 (NI)	21.7	NI	Múltiplos ACEs (Abuso emocional, físico e sexual e negligência emocional e física)	SIM	OR 3.27 (1.30–8.23)

H: Homem; M: Mulher; CI: Intervalo de Confiança; OR: Odds Ratio; AOR: NI: Não Informado

3.3. Avaliação da estrutura observacional dos estudos incluídos

A estrutura observacional dos estudos incluídos na revisão foi avaliada de acordo com as recomendações da Iniciativa STROBE (Tabela 2). Dessa forma, dos 2 pontos recomendados pela iniciativa STROBE, **2** estudos obtiveram 21 de 22 pontos (Shmulewitz et al.³⁹ e Shin et al.⁴⁰); **5** estudos obtiveram 20 de 22 pontos (Duncan et al.²⁹; Lehavot & Simoni³¹; Afifi et al.³²; Lawson et al.³³ e Mingionea et al.³⁴) e **6** estudos obtiveram 19 de 22 pontos (Sacco et al.²⁸; Blalock et al.³⁰; Smith et al.³⁵; Elliott et al.³⁶; He et al.³⁷ e Walsh & Cawthon³⁸).

3.4. Avaliação da qualidade dos estudos incluídos

A qualidade dos estudos incluídos nesta revisão foi avaliada com base na escala NOS (Tabela 3). Nenhum estudo atingiu a pontuação máxima de 9 estrelas. **Quatro** estudos obtiveram 8 de 9 estrelas (Elliott et al.³⁶; Walsh & Cawthon³⁸; Shmulewitz et al.³⁹ e Shin et al.⁴⁰), **6** estudos obtiveram 7 de 9 estrelas (Duncan et al.²⁹; Afifi et al.³²; Lawson et al.³³; Mingione et al.³⁴; Smith et al.³⁵ e He et al.³⁷) e **3** estudos obtiveram 6 de 9 estrelas (Sacco et al.²⁸; Blalock et al.³⁰ e Lehavot & Simoni³¹). Dessa forma, embora nenhum estudo tenha atingido a pontuação máxima, todos ficaram dentro do rigor de baixo viés metodológico, com pontuação de 6 ou mais estrelas.

Tabela 3 – Avaliação da qualidade metodológica dos estudos incluídos com Newcastle-Ottawa scale

Autor/ ano de publicação	Seleção			Comparabilidade			Resultados		Total	
	Representatividade da coorte exposta	Seleção da coorte não exposta	Determinação da exposição	Demonstração de que o resultado de interesse não estava presente no início do estudo	Comparabilidade de coortes com base no desenho ou análise – Fator principal	Comparabilidade de coortes com base no desenho ou análise – Fator adicional	Avaliação do resultado	Foi um acompanhamento longo o suficiente para que os resultados ocorressem		Adequação do acompanhamento de coortes
Sacco et al./ 2007	x	x	☆	☆	☆	☆	x	☆	☆	6 de 9
Duncan et al./ 2010	x	☆	☆	☆	☆	☆	x	☆	☆	7 de 9
Blalock et al./ 2011	x	☆	☆	☆	☆	☆	x	☆	☆	6 de 9
Lehavot & Simoni/ 2011	x	☆	☆	☆	☆	x	x	☆	☆	6 de 9
Afifi et al./ 2012	☆	☆	☆	☆	☆	x	x	☆	☆	7 de 9
Lawson et al./ 2013	x	☆	☆	☆	☆	☆	x	☆	☆	7 de 9
Mingionea et al./ 2013	x	☆	☆	☆	☆	☆	x	☆	☆	7 de 9
Smith et al./ 2013	☆	☆	☆	☆	☆	☆	x	☆	☆	7 de 9
Elliott et al./ 2014	☆	☆	☆	☆	☆	☆	x	☆	☆	8 de 9
He et al./ 2014	x	☆	☆	☆	☆	☆	x	☆	☆	7 de 9
Walsh & Cawthon/ 2014	☆	☆	☆	☆	☆	☆	x	☆	☆	8 de 9
Shmulewitz et al./ 2016	☆	☆	☆	☆	☆	☆	x	☆	☆	8 de 9
Shin et al./ 2018	☆	☆	☆	☆	☆	☆	x	☆	☆	8 de 9

3.5. Análise do trauma na infância, tabagismo e síntese dos resultados encontrados

As análises do trauma na infância e a síntese dos resultados encontrados pelos estudos incluídos estão descritos na Tabela 4. Os estudos utilizaram diversos instrumentos para avaliar a ocorrência de trauma na infância. O Conflict Tactics Scale (CTS), que foi utilizado em 5 estudos (Sacco et al.²⁸; Afifi et al.³²; Smith et al.³⁵; Walsh & Cawthon³⁸ e Shmulewitz et al.³⁹). Da mesma forma, o questionário Childhood Trauma Questionnaire (CTQ), também usado em 5 estudos (Blalock et al.³⁰; Lehavot & Simoni³¹; Afifi et al.³²; Shmulewitz et al.³⁹ e Shin et al.⁴⁰). Sacco et al.²⁸; Afifi et al.³² e Shmulewitz et al.³⁹ utilizaram ambos os questionários em seus estudos. Outros questionários utilizados foram: Adverse Childhood Experiences Questionnaire (Sacco et al.²⁸), o Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (revisado) DSM-III-R (Duncan et al.²⁹), o Life Stressor Checklist – Revised LSC-R (Lawson et al.³³), o Semi-Structured Assessment for the Genetics of Alcoholism - SSAGA-II (Mingionea et al.³⁴), o Adverse Childhood Experiences International Questionnaire - ACE-IQ (Smith et al.³⁵), o The Alcohol Use Disorder and Associated Disabilities Interview Schedule-IV - AUDADIS – IV (Elliott et al.³⁶) e o General Health Questionnaire & Robson Self-Esteem Questionnaire (He et al.³⁷). O trauma infantil mais encontrado foi o abuso sexual, que foi investigado em todos os estudos. Alguns autores, como Duncan et al.²⁹ e He et al.³⁰ avaliaram o abuso sexual exclusivamente. Lawson et al.³³ e Shmulewitz et al.³⁹ não investigaram os subtipos de trauma infantil. Nos estudos em que foi possível identificar o número de pacientes por trauma (Duncan et al.²⁹, Blalock et al.³⁰, Lehavot & Simoni³¹, Mingionea et al.³⁴, Elliott et al.³⁶, He et al.³⁷ e Shin et al.⁴⁰), o subtipo de trauma mais relatado foi o abuso sexual (2.205), seguido de abuso emocional (1.966), abuso físico (1883), negligência física (1.742) e negligência emocional (1.409).

O tabagismo foi mais comumente avaliado pela entrevista de Fagerstrom Test for Nicotine Dependence (FTND), sendo que **4** estudos utilizaram este instrumento (Sacco et al.²⁸; Blalock et al.³⁰; Lawson et al.³³ e He et al./2014). A entrevista Alcohol Use Disorder and Associated Disabilities Interview Schedule-IV (AUDADIS-IV) foi utilizada em **3** estudos (Afifi et al.³²; Elliott et al.³⁶ e Shmulewitz et al.³⁹). **Dois** estudos utilizaram o Behavioral Risk Factor Surveillance System (BRFSS) (Lehavot & Simoni³¹ e Walsh & Cawthon³⁸). O instrumento Composite International Diagnostic Interview – CIDI foi utilizado por 2 outros estudos (Duncan et al.²⁹ e Shin et al.⁴⁰). Outros instrumentos utilizados foram o Wisconsin Inventory of Smoking Dependence Motives (WISDM-68) (Blalock et al.³⁰), Heaviness of Smoking Index (HSI) (Smith et al.³⁵) e Semi-Structured Assessment for the Genetics of Alcoholism II (SSAGA-II) (Mingione et al.³⁴).

Mingione et al.³⁴ observaram em seu estudo que um aumento no número de eventos adversos na infância foi associado ao risco elevado de consumo de cigarro e dependência de nicotina. Smith et al.³⁵ relataram que o abuso na infância foi associado tanto à dependência quanto à abstinência de nicotina em uma amostra nacional de tabagistas. Já Duncan et al.²⁹ observaram que nas mulheres que relatavam não ter sofrido trauma na infância, havia uma associação positiva na transição entre baixo peso e sobrepeso/obesidade e tabagismo e nas mulheres que relataram ter sofrido abuso sexual na infância, a associação entre a sobrepeso/obesidade e tabagismo, foi negativa.

Tabela 4. Análise do trauma na infância e resultados encontrados pelos estudos incluídos.

Autor/ano de publicação	Instrumentos aplicados – Trauma na Infância	Instrumentos aplicados – Tabagismo	Traumas na infância (nº de indivíduos)	Resultados encontrados
Sacco et al./2007	Adverse Childhood Experiences questionnaire & Conflict Tactics Scale	Fagerstrom Test for Nicotine Dependence (FTND)	Abuso físico, abuso verbal, abuso sexual e disfunção familiar	Fumantes psiquiátricos relataram a maior taxa de ocorrência de traumas, seguidos por não-fumantes psiquiátricos, pacientes sem desordens psiquiátricas fumantes e, pacientes sem desordens psiquiátricas não-fumantes.
Duncan et al./2010	DSM-III-R	WHO WMH-CIDI	Abuso Sexual (177)	Nas mulheres que relatavam não ter sofrido trauma na infância, havia uma associação positiva na transição entre baixo peso e sobrepeso/obesidade e tabagismo e nas mulheres que relataram ter sofrido abuso sexual na infância, a associação entre a sobrepeso/obesidade e tabagismo, foi negativa.
Blalock et al./2011	Childhood Trauma Questionnaire	Fagerstrom Test for Nicotine Dependence (FTND) Wisconsin Inventory of Smoking Dependence Motives (WISDM-68)	Abuso emocional (64) Abuso físico (42) Abuso sexual (66) Negligência emocional (68) Negligência física (50)	O risco para o tabagismo foi maior em mulheres que experimentaram níveis altos de trauma do que aqueles que experimentaram baixos níveis de trauma, exceto abuso sexual.
Lehavot & Simoni/2011	Childhood Trauma Questionnaire	Behavioral Risk Factor Surveillance System (BRFSS)	Abuso emocional (722) Abuso físico (428) Abuso sexual (490) Negligência emocional (747) Negligência física (502)	Neste modelo final, o abuso na infância previu diretamente a agressão sexual por adultos, o tabagismo e os problemas de saúde física crônica auto relatados.
Afifi et al./2012	Conflict Tactics Scale Childhood Trauma Questionnaire	Alcohol Use Disorder and Associated Disabilities Interview Schedule-IV (AUDADIS-IV)	Abuso físico, abuso sexual, abuso emocional, negligência física e negligência emocional	Todos os tipos de traumas na infância foram associados com aumento do risco para o tabagismo

Lawson et al./2013	Life Stressor Checklist - Revised	Fagerstrom Test for Nicotine Dependence (FTND)	Disfunção familiar, abuso físico e abuso sexual (138)	Os resultados também revelaram que o status da droga foi um preditor significativo de experiências traumáticas na infância.
Mingionea et al./2013	Semi-Structured Assessment for the Genetics of Alcoholism II (SSAGA-II)	Semi-Structured Assessment for the Genetics of Alcoholism II (SSAGA-II)	Abuso físico (32) Abuso sexual (29) Disfunção familiar (118)	Um aumento no número de eventos adversos na infância foi associado ao risco elevado de uso de cigarro e dependência de nicotina.
Smith et al./2013	Adverse Childhood Experiences International Questionnaire (ACE-IQ), Conflict Tactics Scale	Heaviness of Smoking Index (HSI)	Abuso físico, abuso sexual abuso emocional.	O abuso na infância foi associado tanto à abstinência de nicotina quanto à dependência entre uma amostra nacional de fumantes de cigarros
Elliott et al./2014	The Alcohol Use Disorder and Associated Disabilities Interview Schedule-IV (AUDADIS – IV)	Alcohol Use Disorder and Associated Disabilities Interview Schedule-IV (AUDADIS-IV)	Abuso emocional (1082) Abuso físico (1306) Abuso sexual (802) Negligência emocional (522) Negligência física (1126)	Uma história de maus-tratos na infância prediz dependência persistente de álcool e nicotina em adultos.
He et al./2014	General Health Questionnaire & Robson Self-Esteem Questionnaire	Fagerstrom Test for Nicotine Dependence (FTND)	Abuso sexual (607)	Fumantes relatam eventos de vida mais estressantes, são mais propensos a relatar abuso sexual na infância, têm níveis mais altos de neuroticismo e um aumento na taxa de MDD familiar.
Walsh & Cawthon/2014	Conflict Tactics Scale	Behavioral Risk Factor Surveillance System (BRFSS)	Abuso emocional, físico ou sexual; disfunção familiar	Esses resultados indicam que mesmo após contabilizar as características demográficas associadas ao tabagismo, o escore da ACE prediz significativamente o status de tabagismo na vida adulta.
Shmulewitz et al./2016	Conflict Tactics Scale, Childhood Trauma Questionnaire	Alcohol Use Disorder and Associated Disabilities Interview Schedule-IV (AUDADIS-IV)	Apenas maus tratos na infância (Abuso emocional, físico e sexual e Negligência emocional e física): (7285); Disfunção familiar (4253); Múltiplos ACE (3842)	Por exemplo, entre os entrevistados com maus-tratos na infância e problemas com substâncias parentais, aqueles em estados com ambientes de tabaco permissivos tiveram prevalência de tabagismo 13,3% maior do que aqueles em estados restritivos.

Shin et al./2018	Childhood Trauma Questionnaire	Composite International Diagnostic Interview (CIDI)	Abuso emocional (98) Abuso sexual (34) Negligência emocional (72) Negligência física (64)	Abuso físico (75)	O presente estudo constatou que adultos jovens que têm exposição a múltiplos ACEs estavam em maior risco para problemas relacionados ao álcool, uso de tabaco atual e sintomas psicológicos do que aqueles que não apresentavam ou apresentavam baixa exposição a ACEs.
------------------	--------------------------------	---	---	-------------------	---

4. DISCUSSÃO

A análise descritiva dos estudos incluídos nesta revisão mostrou que o trauma na infância pode ser considerado um fator de risco para o tabagismo. Dos 13 estudos incluídos nesta revisão (Sacco et al.²⁸; Duncan et al.²⁹, Blalock et al.³⁰, Lehavot & Simoni³¹; Afifi et al.³²; Lawson et al.³³; Mingione et al.³⁴; Smith et al.³⁵; Elliott et al.³⁶; He et al.³⁷; Walsh & Cawthon³⁸; Shmulewitz et al.³⁹; Shin et al.⁴⁰), apenas dois deles não mostraram uma associação significativa entre a exposição ao trauma infantil e a ocorrência do vício na idade adulta (Duncan et al.²⁹ e Elliott et al.³⁶). No estudo de Duncan et al.²⁹, a ocorrência do abuso sexual infantil não foi relacionado ao tabagismo. No estudo de Elliott et al.³⁶, a negligência emocional não foi associada ao vício. Embora estes estudos não tenham observado a associação significativa entre o trauma infantil e o uso do tabaco, os outros estudos incluídos na revisão evidenciaram que os cinco subgrupos do trauma na infância (abuso físico, sexual e emocional; negligência física e emocional) aumentaram o risco para a dependência de tabaco nas diferentes populações estudadas.

A relação entre o trauma na infância e o uso de substâncias químicas tem sido alvo de diversas investigações nas últimas décadas. Estes estudos têm mostrado que frente a ocorrência do trauma o desenvolvimento cerebral das crianças pode ser afetado permanentemente, tanto em estrutura quanto em função. Os abusos durante a infância, por exemplo, podem induzir uma série de eventos moleculares e neurobiológicos que alteram de modo irreversível o desenvolvimento dos neurônios.⁴² Um estudo mostrou em pacientes que relataram ter sofrido trauma na infância uma relação significativa entre a alteração do genótipo da molécula transportadora de serotonina (5-HTTLPR) e a dependência de nicotina.⁴³ Este mecanismo poderia representar uma via pela qual o trauma na infância levaria estes indivíduos ao hábito de fumar. Entretanto, estes resultados estão em contradição com evidências encontradas por Mingione et al.³⁴ (2012) que mostraram que a

alteração do genótipo da molécula 5-HTTLPR em pacientes com histórico de trauma na infância não está relacionada ao tabagismo. A associação entre doença psiquiátrica, maior ocorrência de traumas na infância e tabagismo também tem sido relatada em outros estudos.^{28,44}

Nos estudos incluídos, os indivíduos avaliados quanto à exposição ao trauma na infância relataram ter vivenciado a experiência de pelo menos um subtipo de trauma. Em nossa análise, o subtipo de trauma mais reportado foi o abuso sexual, seguido do abuso emocional, abuso físico, negligência física e negligência emocional. Esta prevalência dos traumas não foi encontrada pela maioria dos estudos incluídos. Esta divergência entre os achados do estudo e o resultado total encontrado na análise dos dados se dá pelo fato de que entre os estudos incluídos, dois deles avaliaram apenas o abuso sexual. Um estudo relatou, por exemplo, que a negligência emocional, violência doméstica e abuso físico foram os tipos de trauma mais frequentemente relatados⁴⁴, sendo assim, nossos achados não estão de acordo com a literatura. Alguns estudos levantaram uma importante questão que pode ser observada nos próximos estudos, que seria o ambiente familiar em que essas crianças, que sofreram traumas vivem, com exposição precoce às substâncias, como cigarro, álcool e drogas ilícitas, através dos pais ou parentes próximos.

Todos os estudos incluídos na presente revisão sistemática utilizaram questionários validados ou entrevistas estruturadas. Os mais utilizados para a mensuração do trauma foram *Conflict Tactics Scale* (CTS) e *Childhood Trauma Questionnaire* (CTQ). O instrumento mais utilizado nos estudos para a avaliação do tabagismo foi o *Fagerstrom Test for Nicotine Dependence* (FTND). Dessa forma, a utilização desses instrumentos possibilitou um diagnóstico mais preciso do trauma na infância e do tabagismo, garantindo uma força de evidência alta, pois esses estudos dependem do autorrelato de cada paciente. Sendo assim, ter uma estrutura para mensurar e organizar esses relatos é imprescindível.

Destacamos a importância da utilização desses instrumentos e ressaltamos que estudos futuros devem considerar a aplicação dos mesmos em suas entrevistas, para que se possa mensurar os traumas e o vício de uma forma que fique mais fácil de ser interpretado e analisado.

A estrutura observacional de cada estudo foi feita utilizando-se o *Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology* (STROBE) e a qualidade metodológica de cada estudo foi analisada por meio da *NewCastle-Ottawa scale* (NOS). Dos estudos inseridos, nenhum deles atingiu a pontuação máxima para o STROBE, sendo que o maior déficit de pontuação foi observado frente ao décimo terceiro item do checklist, relacionado com o fluxo de pacientes. Entretanto, as pontuações de todos os estudos ficaram entre 19 a 21 pontos de 22 possíveis. Na avaliação da qualidade metodológica, também não houve estudos que atingissem a pontuação máxima de nove estrelas, sendo que o item que os estudos menos pontuaram foi o primeiro item dos resultados, sobre o tipo de avaliação que foi utilizada. Este dado pode estar diretamente relacionado com o fato dos entrevistadores utilizarem questionários e entrevistas com autorrelatos, não sendo necessário um exame médico para comprovação ou validação dos relatos. Seguindo, os estudos pontuaram entre 6 e 8 estrelas de 9 estrelas possíveis. Esses resultados reforçam que essa revisão da literatura incluiu estudos que trazem uma boa estrutura observacional e uma qualidade metodológica com alta evidência.

O estudo a respeito das causas que levam o indivíduo ao hábito de fumar é muito importante, uma vez que o tabagismo é responsável por 85% das mortes por doença pulmonar crônica (bronquite e enfisema), 30% por diversos tipos de câncer (pulmão, boca, laringe, faringe, esôfago, pâncreas, rim, bexiga, colo de útero, estômago e fígado), 25% por doença coronariana (angina e infarto) e 25% por doenças cerebrovasculares (acidente vascular cerebral). Além de estar associado às doenças crônicas não transmissíveis, o

tabagismo também é um fator importante de risco para o desenvolvimento de outras doenças, tais como - tuberculose, infecções respiratórias, úlcera gastrintestinal, impotência sexual, infertilidade em mulheres e homens, osteoporose, catarata, entre outras doenças.¹ Dessa forma, torna-se elementar que medidas preventivas contra o tabagismo ou as causas que levam um indivíduo a fumar sejam estabelecidas, para que não tornem-se apenas paliativo para as consequências de fumar, mas sim que esse ato seja impedido.

5. CONCLUSÃO

A partir dessa Revisão Sistemática, foi possível identificar evidências de que o Trauma na infância pode ser fator de risco para o tabagismo. Os estudos evidenciaram que a ocorrência de trauma, associado com fatores ambientais, pode influenciar o início do tabagismo e a manutenção da dependência do tabaco. Compreender o que leva um indivíduo a começar o vício, permite que se possa realizar intervenções mais adequadas e específicas dentro das políticas de prevenção. É necessário um olhar mais cuidadoso com os indivíduos que estão na infância, visto que os traumas nessa idade se caracterizam como algo sério e que precisam de atenção. Sendo assim, as consequências do trauma infantil não se limitam apenas ao maior risco para o tabagismo, mas também nas diversas formas de doenças crônicas associadas ao seu consumo.

REFERÊNCIAS

- 1- Prochaska JJ, Das S, Young-Wolff KC. Smoking, Mental Illness, and Public Health. *Annual review of public health*. 38:165-185; 2017.
- 2- World Health Organization et al. WHO report on the global tobacco epidemic, 2017: monitoring tobacco use and prevention policies. 2017
- 3- GBD 2015 Tobacco Collaborators. Smoking prevalence and attributable disease burden in 195 countries and territories, 1990-2015: a systematic analysis from the Global Burden of Disease Study 2015. *Lancet*. 2017 May 13; 389(10082):1885-1906. Epub 2017 Apr 5. Erratum in: *Lancet*. 2017 Oct 7;390(10103):1644.
- 4- Vigitel Brasil 2017: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico: estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal em 2017 / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos não Transmissíveis e Promoção da Saúde. – Brasília: Ministério da Saúde, 2018.
- 5- Patton, George C. et al. " Is smoking associated with depression and anxiety in teenagers?" *American journal of public. health* 86.2 (1996): 225-230.
- 6- Mykletun, Arnstein, et al. " Does a higher educational level protect against anxiety and depression? The HUNT study.." *Psiquiatria Europea* 23.2 (2008): 77-84.
- 7- Forster, Myriam, et al. "The relationship between family-based adverse childhood experiences and substance use behaviors among a diverse sample of college students." *Addictive behaviors* 76 (2018): 298-304.

- 8- Llabre, Maria M., et al. "Childhood trauma and adult risk factors and disease in Hispanics/Latinos in the US: Results from the Hispanic Community Health Study/Study of Latinos (HCHS/SOL) Sociocultural Ancillary Study." *Psychosomatic medicine* 79.2 (2017): 172.
- 9- Poole, J. C., Dobson, K. S., & Pusch, D. (2017). Anxiety among adults with a history of childhood adversity: Psychological resilience moderates the indirect effect of emotion dysregulation. *Journal of affective disorders*, 217, 144-152.
- 10- VERDÉLIO, A. et al. violência mata uma criança ou um adolescente a cada 7 minutos [Internet]. Agência Brasil. 1º nov, 2017.
- 11- Teicher, Martin H., et al. "The neurobiological consequences of early stress and childhood maltreatment." *Neuroscience & Biobehavioral Reviews* 27.1 (2003): 33-44.
- 12- Sinnott, Carol, et al. "Psychosocial complexity in multimorbidity: the legacy of adverse childhood experiences." *Family practice* 32.3 (2015): 269-275.
- 13- Peshevska, Dimitrinka Jordanova, et al. "Association between physical abuse, physical neglect and health risk behaviours among young adolescents: Results from the national study." *Macedonian Journal of Medical Sciences* 7.2 (2014): 386-391.
- 14- Harville, Emily W., et al. "Childhood hardship, maternal smoking, and birth outcomes: a prospective cohort study." *Archives of pediatrics & adolescent medicine* 164.6 (2010): 533-539.
- 15- ROBERTS, Miguel E. et al. Association between trauma exposure and smoking in a population-based sample of young adults. *Journal of Adolescent Health*, v. 42, n. 3, p. 266-274, 2008.
- 16- Spratt, Eve G., et al. "Relationship between child abuse and adult smoking." *The International Journal of Psychiatry in Medicine* 39.4 (2009): 417-426.

- 17- Anda, Robert F., et al. "Adverse childhood experiences and smoking during adolescence and adulthood." *Jama* 282.17 (1999): 1652-1658. JUN, Hee-Jin et al. Child abuse and smoking among young women: the importance of severity, accumulation, and timing. *Journal of Adolescent Health*, v. 43, n. 1, p. 55-63, 2008.
- 18- Matthews, Alicia K., et al. "A longitudinal study of the correlates of persistent smoking among sexual minority women." *nicotine & tobacco research* 16.9 (2014): 1199-1206.
- 19- Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG; PRISMA Group. Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. *PLoS Med.* 2009 Jul 21;6(7): e1000097.
- 20- Brasil, Ministério da Saúde (MS), Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Ciência e Tecnologia. (2014). *Methodological guideline: how to conduct a systematic review and meta-analysis of observational comparative studies of risk factors and prognosis.*
- 21- Choi, Namkee G., et al. "Association of adverse childhood experiences with lifetime mental and substance use disorders among men and women aged 50+ years." *International psychogeriatrics* 29.3 (2017): 359-372.
- 22- Gonçalves, Helen, et al. "Adverse childhood experiences and consumption of alcohol, tobacco and illicit drugs among adolescents of a Brazilian birth cohort." *Cadernos de saude publica* 32 (2016): e00085815.
- 23- de Sá Barbosa, Arianne, et al. "Múltiplas definições de ser fumante e diagnóstico de tabagismo: uma revisão sistemática." *Aletheia* 45 (2014).
- 24- Rondina, Regina de Cássia, et al. "A relação entre tabagismo e características sócio-demográficas em universitários." *Psicologia, Saúde & Doenças* 6.1 (2005): 35-45.

- 25- von Elm E, Altman DG, Egger M, Pocock SJ, Gøtzsche PC, Vandenbroucke JP; STROBE Initiative. Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE) statement: guidelines for reporting observational studies. *BMJ*. 2007 Oct 20; 335(7624):806-8
- 26- Wells, G., Shea, B., O'Connell, D., Peterson, J., Welch, V., Losos, M., Tugwell, P. (2017). The Newcastle Ottawa Scale (NOS) for assessing the quality of non-randomized studies in meta-analyses. Ottawa, Ontario, Canada: Ottawa Hospital Research Institute. Disponível em: www.ohri.ca/programs/clinical_epidemiology/oxford.asp, 2017 (Acessado em 07 de setembro de 2018)
- 27- Sacco, Kristi A., et al. "Adverse childhood experiences, smoking and mental illness in adulthood: a preliminary study." *Annals of clinical psychiatry* 19.2 (2007): 89-97.
- 28- Duncan, Alexis E., et al. "Body mass index and regular smoking in young adult women." *Addictive behaviors* 35.11 (2010): 983-988.
- 29- Blalock, Janice A., et al. "The relationship of childhood trauma to nicotine dependence in pregnant smokers." *Psychology of addictive behaviors* 25.4 (2011): 652.
- 30- Lehavot, Keren, and Jane M. Simoni. "Victimization, smoking, and chronic physical health problems among sexual minority women." *Annals of Behavioral Medicine* 42.2 (2011): 269-276.
- 31- Afifi, Tracie O., et al. "Childhood maltreatment and substance use disorders among men and women in a nationally representative sample." *The Canadian Journal of Psychiatry* 57.11 (2012): 677-686.
- 32- Lawson, Katie M., et al. "A comparison of trauma profiles among individuals with prescription opioid, nicotine, or cocaine dependence." *The American journal on addictions* 22.2 (2013): 127-131.

- 33- Mingione, Carolyn J., et al. "Childhood adversity, serotonin transporter (5-HTTLPR) genotype, and risk for cigarette smoking and nicotine dependence in alcohol dependent adults." *Drug and alcohol dependence* 123.1-3 (2012): 201-206.
- 34- Smith, Philip H., et al. "Nicotine withdrawal and dependence among smokers with a history of childhood abuse." *nicotine & tobacco research* 15.12 (2013): 2016-2021.
- 35- Elliott, Jennifer C., et al. "The risk for persistent adult alcohol and nicotine dependence: the role of childhood maltreatment." *Addiction* 109.5 (2014): 842-850.
- 36- He, Qiang, et al. "Smoking and major depressive disorder in Chinese women." *PloS one* 9.9 (2014): e106287.
- 37- Walsh, Elizabeth G., and Stephanie W. Cawthon. "The mediating role of depressive symptoms in the relationship between adverse childhood experiences and smoking." *Addictive behaviors* 39.10 (2014): 1471-1476.
- 38- Shmulewitz, Dvora, et al. "Effects of state-level tobacco environment on cigarette smoking are stronger among those with individual-level risk factors." *Nicotine & Tobacco Research* 18.10 (2016): 2020-2030.
- 39- Shin, Sunny H., Shelby Elaine McDonald, and David Conley. "Patterns of adverse childhood experiences and substance use among young adults: A latent class analysis." *Addictive behaviors* 78 (2018): 187-192.
- 40- Dube SR, Felitti VJ, Dong M, et al. Childhood abuse, neglect, and household dysfunction and the risk of illicit drug use: the adverse childhood experiences study. *Pediatrics*. 2003; 111:564–572.
- 41- Droutman, Vita, Stephen J. Read, and Antoine Bechara. "Revisiting the role of the insula in addiction." *Trends in cognitive sciences* 19.7 (2015): 414-420.
- 42- Nilsson, Kent W., et al. "Smoking as a product of gene–environment interaction." *Upsala journal of medical sciences* 114.2 (2009): 100-107.

43- Gonçalves, Helen, et al. "Adverse childhood experiences and consumption of alcohol, tobacco and illicit drugs among adolescents of a Brazilian birth cohort." *Cadernos de saude publica* 32 (2016): e00085815.

ANEXO A – STROBE

	Item No	Recomendação
Título e Resumo	1	Indique o desenho do estudo no título ou no resumo, com termo comumente utilizado Disponibilize no resumo um sumário informativo e equilibrado do que foi feito e do que foi encontrado
Introdução		
Contexto/Justificativa	2	Detalhe o referencial teórico e as razões para executar a pesquisa
Objetivos	3	Descreva os objetivos específicos, incluindo quaisquer hipóteses pré-existentes
Método		
Desenho do Estudo	4	Apresente, no início do artigo, os elementos-chave relativos ao desenho do estudo
Contexto (<i>setting</i>)	5	Descreva o contexto, locais e datas relevantes, incluindo os períodos de recrutamento, exposição, acompanhamento (<i>follow-up</i>) e coleta de dados
Participantes	6	<i>Estudos de Coorte</i> : Apresente os critérios de elegibilidade, fontes e métodos de seleção dos participantes. Descreva os métodos de acompanhamento. <i>Estudos de Caso-Control</i> : Apresente os critérios de elegibilidade, as fontes e o critério-diagnóstico para identificação dos casos e os métodos de seleção dos controles. Descreva a justificativa para a eleição dos casos e controles <i>Estudo Seccional</i> : Apresente os critérios de elegibilidade, as fontes e os métodos de seleção dos participantes. <i>Estudos de Coorte</i> : Para os estudos pareados, apresente os critérios de pareamento e o número de expostos e não expostos. <i>Estudos de Caso-Control</i> : Para os estudos pareados, apresente os critérios de pareamento e o número de controles para cada caso
Variáveis	7	Defina claramente todos os desfechos, exposições, preditores, confundidores em potencial e modificadores de efeito. Quando necessário, apresente os critérios diagnósticos.
Fontes de dados/ Mensuração	8*	Para cada variável de interesse, forneça a fonte dos dados e os detalhes dos métodos utilizados na avaliação (mensuração). Quando existir mais de um grupo, descreva a comparabilidade dos métodos de avaliação.
Viés	9	Especifique todas as medidas adotadas para evitar potenciais fontes de viés
Tamanho do Estudo	10	Explique como se determinou o tamanho amostral
Variáveis Quantitativas	11	Explique como foram tratadas as variáveis quantitativas na análise. Se aplicável, descreva as categorizações que foram adotadas e porque
Métodos Estatísticos	12	Descreva todos os métodos estatísticos, incluindo aqueles usados para controle de confundimento. Descreva todos os métodos utilizados para examinar subgrupos e interações Explique como foram tratados os dados faltantes ("missing data") <i>Estudos de Coorte</i> : Se aplicável, explique como as perdas de acompanhamento foram tratadas. <i>Estudos de Caso-Control</i> : Se aplicável, explique como o pareamento dos casos e controles foi tratado. <i>Estudos Seccionais</i> : Se aplicável, descreva os métodos utilizados para considerar a estratégia de amostragem. Descreva qualquer análise de sensibilidade.

Resultados		
Participantes	13*	Descreva o número de participantes em cada etapa do estudo (ex: número de participantes potencialmente elegíveis, examinados de acordo com critérios de elegibilidade, elegíveis de fato, incluídos no estudo, que terminaram o acompanhamento e efetivamente analisados) Descreva as razões para as perdas em cada etapa. Avalie a pertinência de apresentar um diagrama de fluxo
Dados Descritivos	14*	Descreva as características dos participantes (ex: demográficas, clínicas e sociais) e as informações sobre exposições e confundidores em potencial. Indique o número de participantes com dados faltantes para cada variável de interesse <i>Estudos de Coorte:</i> Apresente o período de acompanhamento (ex: média e tempo total)
Desfecho	15*	<i>Estudos de Coorte:</i> Descreva o número de eventos-desfecho ou as medidas-resumo ao longo do tempo <i>Estudos de Caso-Controlle:</i> Descreva o número de indivíduos em cada categoria de exposição ou apresente medidas-resumo de exposição. <i>Estudos Seccionais:</i> Descreva o número de eventos-desfecho ou apresente as medidas-resumo
Resultados Principais	16	Descreva as estimativas não ajustadas e, se aplicável, as estimativas ajustadas por variáveis confundidoras, assim como sua precisão (ex: intervalos de confiança). Deixe claro quais foram os confundidores utilizado no ajuste e porque foram incluídos. Quando variáveis contínuas forem categorizadas, informe os pontos de corte utilizados. Se pertinente, considere transformar as estimativas de risco relativo em termos de risco absoluto, para um período de tempo relevante
Outras Análises	17	Descreva outras análises que tenham sido realizadas. Ex: análises de subgrupos, interação, sensibilidade
Discussão		
Resultados Principais	18	Resuma os principais achados relacionando-os aos objetivos do estudo.
Limitações	19	Apresente as limitações do estudo, levando em consideração fontes potenciais de viés ou imprecisão. Discuta a magnitude e direção de vieses em potencial.
Interpretação	20	Apresente uma interpretação cautelosa dos resultados, considerando os objetivos, as limitações, a multiplicidade das análises, os resultados de estudos semelhantes e outras evidências relevante
Generalização	21	Discuta a generalização (validade externa) dos resultados
Outras Informações		
Financiamento	22	Especifique a fonte de financiamento do estudo e o papel dos financiadores. Se aplicável, apresente tais informações para o estudo original no qual o artigo é baseado.

*Descreva essas informações separadamente para casos e controles em Estudos de Caso-Controlle e para grupos de expostos e não expostos, em Estudos de Coorte ou Estudos Seccionais.