

Tabagismo passivo domiciliar e a saúde neonatal

 Amanda Gomes Varizi ¹

 Rodrigo Lessa de Oliveira ¹

 Marcus Vinícius Cabral Freesz ¹

 Ana Beatriz Rodrigues ¹

 Monique Ferreira Silva ¹

¹Centro Universitário de Valença - Valença (RJ)

Autor correspondente:

Amanda Gomes Varizi
E-mail: amandavarizi@live.com

Como citar este artigo:

VARIZI, A.G.; OLIVEIRA, R.L.; FREESZ, M.V.C.; RODRIGUES, A.B.; SILVA, M.F.; Tabagismo passivo domiciliar e a saúde neonatal **Revista Saber Digital**, v. 16, n.2, e20231601, maio/agosto, 2023.

Data de Submissão: 06/02/23

Data de aprovação: 13/06/23

Data de publicação: 13/06/23



Esta obra está licenciada com uma licença
<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>

RESUMO

Objetivo: Estimar o número de casos prevalentes de gestantes que são fumantes passivas e o número de casos incidentes de problemas respiratórios, prematuridade e baixo peso ao nascer, atribuíveis ao fumo passivo, em gestantes assistidas na maternidade-escola no município de Valença-RJ. **Materiais e métodos:** Estudo de Coorte prospectivo, com gestantes e neonatos atendidos na Maternidade-escola do Município de Valença-RJ, no ano de 2019, para análise das variáveis exposição ao fumo passivo e os desfechos Apgar do primeiro e quinto minutos, peso ao nascer, prematuridade, comprimento e perímetro cefálico. **Resultados e Discussão:** A maior parte da amostra é de fumantes passivas, embora grande parte dessas mulheres (69%) não tinha consciência desta exposição. Dentre as expostas, 56% eram submetidas a essa condição no ambiente familiar. Não houve correlação estatística entre a exposição ao fumo passivo e os desfechos peso ao nascer, apgar do primeiro e quinto minuto, comprimento, perímetro cefálico e prematuridade. **Conclusão:** O estudo mostrou que a maioria da amostra é de tabagistas passivas, que o são de forma inconsciente. Apesar de não ter sido encontrada correlação estatística entre a exposição ao fumo e os desfechos no neonato, ainda torna-se importante conscientizar as gestantes sobre os malefícios do tabagismo para a gestação.

Palavras-chave: Fumo passivo; Saúde da criança; Tabaco; Gestação.

ABSTRACT

Objective: To estimate the number of prevalent cases of pregnant women who are passive smokers and the number of incident cases of respiratory problems, prematurity and low birth weight, attributable to passive smoking, in pregnant women assisted at the maternity school in the city of Valença-RJ. **Materials and methods:** Prospective cohort study, with pregnant women and newborns attended at the Maternal School in the city of Valença-RJ, in 2019, for the analysis of the variables exposure to secondhand smoke and Apgar outcomes in the first and fifth minutes, body weight birth, prematurity, length and head circumference. **Results and discussion:** Most of the sample is secondhand smokers, although most of these women (69%) were not aware of this exposure. Among those exposed, 56% were subjected to this condition in the family environment. There was no statistical correlation between exposure to secondhand smoke and the outcomes birth weight, first and fifth minute Apgar, length, head circumference and prematurity. **Conclusion:** The study showed that most of the sample is secondhand smokers, who are unconscious. Although no statistical correlation was found between exposure to tobacco and outcomes in the neonate, it is still important to make pregnant women aware of the harmful effects of smoking on pregnancy.

KEYWORDS: Secondhand smoke; Child health; Tobacco; Pregnancy.

INTRODUÇÃO

O tabagismo é considerado uma pandemia, visto que morre, em média, seis pessoas a cada segundo, em razão de doenças causadas pelo tabaco (JOSÉ et al.,2017). O tabagismo passivo (TP) ou secondhand smoker (SHS), é uma mistura complexa de mais de 4.000 produtos químicos, a maioria deles formada durante o processo de combustão, incluindo nicotina, carcinógenos e toxinas, absorvida pelos não fumantes (NASCIMENTO et al., 2022).

A exposição ao tabaco é a principal causa de morte evitável no mundo e não há níveis seguros para essa exposição, incluindo às emissões advindas dos cigarros eletrônicos, dispositivos eletrônicos conhecidos como e-cig ou vaper (NCI, 2017; US, 2016).

Segundo a Pesquisa Nacional de Saúde (PNS), 2019, a proporção de pessoas de 18 anos ou mais de idade, não fumantes, expostas ao tabagismo passivo, no Brasil, é de 7,9% em casa e 8,4% no trabalho em ambientes fechados, sendo que as mulheres se expõem mais em casa enquanto que os homens, no trabalho (IBGE, 2019; MS, 2022).

Vastos avanços têm sido observados em relação ao conhecimento dos males causados pelo hábito de fumar, porém, apenas recentemente está havendo preocupação quanto aos fumantes passivos que somam, aproximadamente, dois bilhões no mundo, dentre os quais 700 milhões são indivíduos que se encontram na infância. Essa população acaba sendo exposta ao tabaco pela exposição ambiental, pela gravidez e/ou aleitamento materno (COELHO; ROCHA; JONG, 2012).

Contemporaneamente, percebe-se que o tabagismo passivo e ativo se tornou mais presente na vida das mulheres, o que gera uma maior preocupação para os agentes de saúde, visto que a mulher tabagista pode manter o hábito de fumar durante a gravidez ou possuir um companheiro fumante. O tabagismo passivo de mulheres grávidas é geralmente associado a fumar cigarros por membros do agregado familiar, muito frequentemente por cônjuges ou colegas de trabalho (THIBAUT , 2018; ANDRÉ et al., 2015). Estudos anteriores, na Região Sul do Brasil, demonstraram que, a exposição de mulheres gestantes ao

tabagismo passivo corresponde a 29 % (ZHANG et al., 2011), enquanto que estudo realizado em 192 países mostrou que 40% das crianças foram expostas ao fumo passivo e 36% foram expostas ainda no ambiente uterino (OBERG et al., 2011)

A fumaça do cigarro inalada de maneira ativa ou passiva, acarreta efeitos nocivos, tanto para saúde materna quanto para saúde dos recém-nascidos (RN) (NUNES; CAMPOS, 2016). Na gestação, o consumo de tabaco está associado a desfechos adversos como: abortos espontâneos, gravidez ectópica, ruptura prematura pré-termo de membranas (RPPTM), descolamento prematuro de placenta normalmente inserida (DPPNI), placenta prévia, parto pré-termo (PPT) e baixo peso ao nascer (BPN) (MILHANO, PINTO, 2020; RIBOT et al., 2014).

Os neonatos são os mais afetados por terem o sistema imunológico e respiratório menos desenvolvido e sua taxa respiratória mais acelerada, consumando um maior índice de hospitalizações, sendo que as internações mais comuns são ocasionadas por problemas de vias aéreas superiores e inferiores (SPADA; LIPPI, 2014; CONTINENTE et al., 2019). Também, mulheres grávidas e seus bebês expostos ao fumo passivo têm níveis mais baixos de vitamina D, quando comparadas às que não sofrem o mesmo tipo de exposição (YILDIZ, TAMMO, 2022) e a exposição ao tabagismo passivo durante a gravidez foi associada à interrupção ou a uma menor frequência do período de amamentação, tanto no aleitamento materno exclusivo quanto nos demais períodos, em comparação com a ausência de exposição ao tabagismo (NASCIMENTO et al., 2022), conforme apontam pesquisas recentes.

Apesar de todas as implicações adversas da exposição infantil e materna ao TP, estudos que avaliam a carga de doenças relacionadas a esta condição, no Brasil, são escassos. O objetivo deste estudo foi estimar o número de casos prevalentes de gestantes que são fumantes passivas e o número de casos incidentes de problemas respiratórios, prematuridade e baixo peso ao nascer, atribuíveis ao fumo passivo, em gestantes assistidas na Maternidade-escola no município de Valença-RJ.

Dessa forma, pretendeu-se alcançar resultados que despertassem a atenção da comunidade científica para projetos e campanhas que minimizem o tabagismo e conscientizem a população sobre os riscos que o cigarro pode gerar ao organismo humano, principalmente, o infantil.

MATERIAIS E MÉTODOS

Estudo de Coorte prospectivo, com gestantes e neonatos atendidos na Maternidade-escola do Município de Valença-RJ, no ano de 2019, para análise das variáveis exposição ao fumo passivo e os desfechos Apgar do primeiro e quinto minutos, peso ao nascer, prematuridade, comprimento e perímetro cefálico, após aprovação por unanimidade, pelo Comitê de Ética em Pesquisa, conforme parecer consubstanciado do CEP de numeração 3400.118.

Foram entrevistadas 130 gestantes e após o nascimento, verificadas as declarações de nascidos vivos das respectivas crianças. Foram calculadas as proporções de expostos e não expostos ao fumo e as médias dos indicadores sócio econômicos como renda, número de pessoas por domicílio e nível de escolaridade com seus respectivos desvios-padrão.

Obteve-se as médias das variáveis contínuas com seus desvios padrão e as variáveis categóricas foram vistas com suas frequências absolutas e relativas. Para avaliar a distribuição das variáveis foi utilizado o teste de Kolgomorov-Smirnov e, posteriormente, o teste t para amostras independentes foi utilizado para diferença de médias entre grupos. Foi adotado nível de significância de $p < 0,05$ e todas as análises utilizaram o programa SPSS versão 18.0.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Das 130 gestantes entrevistadas, 5,4% declararam-se fumantes ativas e, dentre as não fumantes ativas, 54,5 % foram identificadas como fumantes passivas. Dentre as expostas ao fumo passivo, a média de exposição foi de 2 horas diárias (dp. 1,435) e a diferença das condições sócio econômicas entre as

expostas ao fumo passivo e não expostas, encontram-se na tabela 1. Já os desfechos avaliados foram expostos na tabela 2.

Tabela 1. Médias e respectivos desvios padrão das variáveis independentes de condições socioeconômicas

	Fumantes passivas (média \pm dp)	Não Fumantes passivas (média \pm dp)
Pessoas por residência	4 \pm 1,515	3 \pm 1,250
Renda familiar em salários mínimos	2,65 \pm 1,815	2,45 \pm 1,846
Nível de escolaridade	3,46 \pm 1,177	3,2 \pm 1,297
Nº consultas pré-natal	10,69 \pm 2,728	11,31 \pm 2,456

Fonte: dados da pesquisa

Tabela 2. Médias das variáveis dependentes com seus desvios-padrão (dp) nos grupos de exposição e não exposição ao fumo passivo

	Fumantes passivas (média \pm dp)	Não Fumantes passivas (média \pm dp)	p-valor (teste t)
Peso	3191,9 \pm 511,7	3092,7 \pm 499,6	0,28
Índice de Apgar 1 min	8,1 (1,4)	8,3 (0,9)	0,31
Índice Apgar 5 min	9,2 (0,9)	9,4 (0,6)	0,25
Comprimento	49,9 (2,6)	48,9(3,4)	0,057
Perímetro cefálico	34,4 (1,4)	34,2 (2,1)	0,47

Fonte: dados da pesquisa

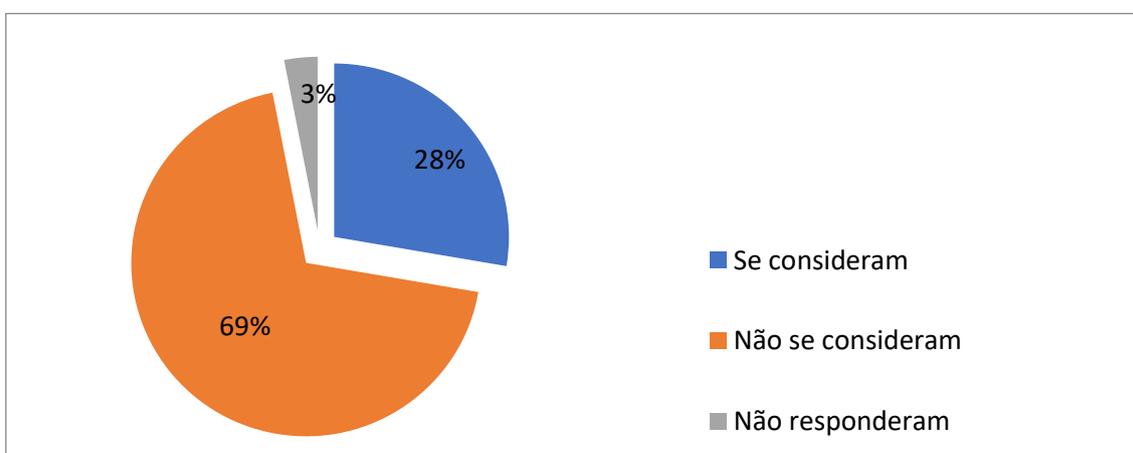
Não foi demonstrada significância estatística, para a diferença entre as expostas e não expostas ao fumo passivo, para nenhum dos desfechos analisados (tabela 2) embora, Zhou et al. (2014), em extensa revisão da

literatura, apontem no sentido de que o corpo de evidências em rápido crescimento a respeito das consequências do fumo pré-natal e da exposição infantil ao fumo passivo é convincente desde o nível molecular até os resultados adversos na infância que persistem na vida adulta e durante toda a vida. (ZHOU et al., 2014)

Nesta amostra, uma possível explicação para a não significância estatística entre os grupos, encontra-se na diferença de condições sócio econômicas demonstradas na tabela 1. Embora a diferença não tenha sido grande, nota-se que, entre as fumantes passivas, as condições de renda familiar e nível de escolaridade, são melhores, podendo ter compensado o fato de terem sido expostas à fumaça de outros tabagistas.

Outra razão para a similaridade dos desfechos de saúde dos neonatos nos dois grupos de exposição, pode estar no tamanho da amostra e na informação passada pelas gestantes que podem não representar a realidade. Segundo Dessi et al. (2018), uma estimativa realista do fenômeno é dificultada pelo fato de que, na maioria dos estudos epidemiológicos, a taxa de exposição à fumaça do tabaco é obtida pela entrevista anamnética e pela aplicação de questionários, portanto, potencialmente subestimada por causa da tendência das mães em negar o hábito de fumar ou minimizá-lo (DESSI et al., 2018).

Figura 1. Auto percepção das gestantes fumantes passivas quanto a sua condição de expostas.



Fonte: dados da pesquisa

Importante informação trazida pelos dados é que, muitas mulheres demonstravam desconhecimento em relação a sua condição de fumantes passivas, muitas vezes até desconhecendo o termo (figura 1), mesmo convivendo diariamente com o tabaco inalado de forma indireta. Os resultados do presente estudo, onde a maior parte da amostra é de pares mães/neonatos nesta condição, confirmam o porquê desta exposição de risco ser considerada uma epidemia (JOSÉ et al.,2017) e necessitar uma atenção especial das políticas públicas.

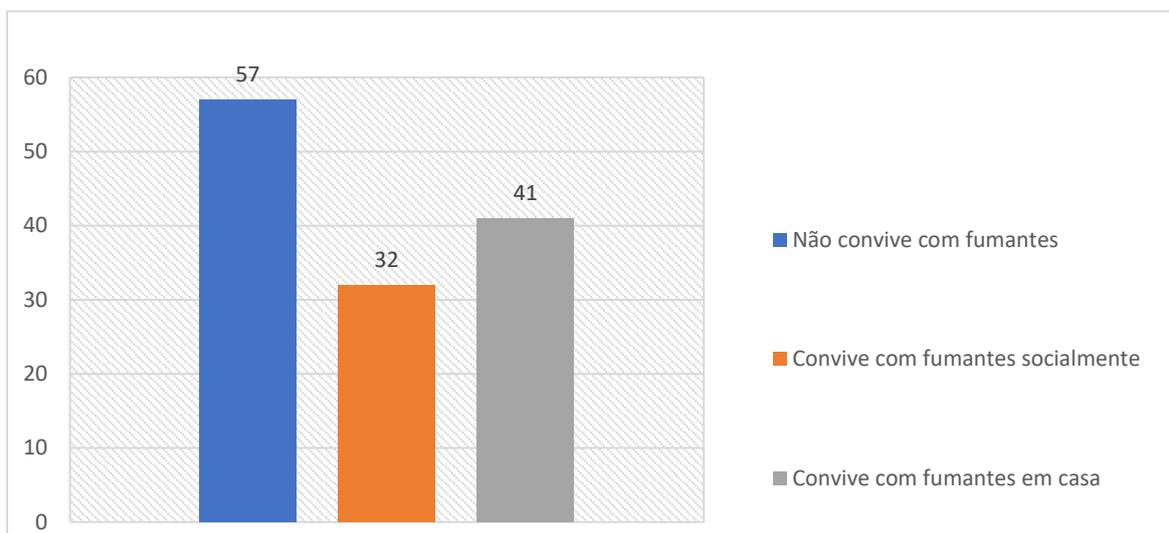
O resultado desse estudo, também, chama a atenção para a prevalência encontrada da exposição, já que 54,5% da amostra era de fumantes passivas. Outros estudos semelhantes encontraram prevalência menores em suas amostras como o de Oberg et al., que analisando dados de 192 países, encontrou uma prevalência de 35% de mulheres não fumantes expostas ao fumo passivo. (OBERG et al., 2011)

Se analisarmos o conceito de Promoção de Saúde, destacado na Carta de Ottawa, concluímos que, nesta população de mulheres não existe conhecimento suficiente para que as mesmas assumam o protagonismo de atuar em benefício da própria qualidade de vida.

Diante do conhecimento vigente dos malefícios do tabagismo para saúde do indivíduo de modo geral, causa perplexidade ainda existir uma porcentagem de mulheres (5,4%) que continuam com o hábito ativo de fumar, mesmo estando gestante, conforme dados desta pesquisa. Porém, esta proporção foi menor do que a encontrada em estudo desenvolvido em 2016, no estado de Santa Catarina, cujo valor foi de 9,3% da amostra (BOING et al., 2021). Já em relação ao fumo passivo, a diferença foi inversa pois, no presente estudo, 54,5% da amostra tinha essa condição enquanto que , no estudo de Santa Catarina, 16,4% eram de fumantes passivas (BOING et al., 2021). Bertani et al. (2015), em amostra de gestantes atendidas em um hospital universitário de Botucatu/SP, encontrou prevalência de 63,9% de fumantes passivas e concluiu que, a maioria das gestantes não conhecia os malefícios que o tabagismo causa aos fetos e

aos recém-nascidos, nem as doenças relacionadas ao tabaco em geral (BERTANI et al., 2015).

Figura 2. Frequência de gestantes que convivem com o tabaco



Fonte: dados da pesquisa

Os dados demonstrados na figura 2, corroboram as informações trazidas pelo levantamento da Pesquisa Nacional de Saúde, 2019, aonde mulheres demonstram maior exposição à fumaça exalada pelos fumantes e por produtos de tabaco durante a sua queima, no ambiente doméstico (IBGE, 2019; MS, 2022).

Estudos como este ajudam a direcionar ações de saúde de acordo com a realidade local e características da população atendida. Estudos que avaliam a carga de doenças relacionadas com fumo passivo, no Brasil, são escassos, fazendo com que sejam necessárias mais pesquisas semelhantes a esta e justificando a continuidade deste estudo que acompanhará esta amostra para análise de outros desfechos futuros na saúde das crianças.

CONCLUSÃO

Diante dos dados coletados, verificou-se que, a despeito de toda informação atual dos malefícios do tabagismo, ainda encontram-se mulheres que são fumantes ativas durante a gestação e que a maioria das gestantes da amostra é de tabagistas passivas, muitas delas de forma inconsciente. Não houve correlação estatística entre a exposição ao fumo passivo e os desfechos peso ao nascer, apgar do primeiro e quinto minuto, comprimento, perímetro cefálico e prematuridade o que, talvez, possa ser explicado pelas outras variáveis independentes ligadas às questões socio-econômicas, ao tamanho da amostra e/ou informação inadequada da condição de exposição.

DECLARAÇÃO DE CONFLITOS DE INTERESSE

Os autores declaram não possuir conflitos de interesse.

SUPORTE FINANCEIRO

Os autores tiveram apoio financeiro do Centro Universitário de Valença UNIFAA através de bolsa do Programa de Iniciação Científica.

CONTRIBUIÇÃO DOS AUTORES

Amanda Gomes Varizi: Levantamento dos dados de pesquisa, Redação inicial, Formatação nas normas da Revista, Submissão no site e autor para correspondência; **Rodrigo Lessa de Oliveira:** Conceitualização, Revisão de literatura, Levantamento dos dados da pesquisa, Redação inicial; **Marcus Vinícius Cabral Freesz:** Metodologia de pesquisa, Levantamento dos dados da pesquisa; **Ana Beatriz Rodrigues:** Metodologia de pesquisa, Análise laboratorial, Análise estatística dos dados; **Monique Ferreira Silva:** Revisão de literatura, Metodologia de pesquisa, Análise estatística dos dados, Redação final do artigo e correção.

REFERÊNCIAS

- ANDRÉ, C., CÂNDIDO, A., SANTIAGO, C., CRUZ, O., CARREIRA, T., & AMENDOEIRA, J. Consumo de tabaco na mulher grávida: Revisão sistemática da literatura. **Revista Portuguesa de Enfermagem de Saúde Mental**, v.2, p.113-118, 2015. <http://hdl.handle.net/10400.15/1186>
- BERTANI, A.L., GARCIA, T., TANNI, S.E., GODOY, I. Prevenção do tabagismo na gravidez: importância do conhecimento materno sobre os malefícios para a saúde e opções de tratamento disponíveis. **J Bras Pneumol**, v.41,n.2, p.175-181, 2015.
- BOING, A.F., BOING, A.C., WAGNER, K.J.P., SARAIVA, S.S., TOMASI, Y.T. Variáveis individuais e contextuais associadas ao tabagismo e consumo de bebidas alcoólicas durante a gravidez. **Rev Bras Enferm**, v.74,n. 4, e20200804, 2021.
- COELHO, S.A.; ROCHA, S.A.; JONG, L.C. Consequências do tabagismo passivo em crianças. **Cienc Cuid Saude**, v.11, n.2, p.294-301, 2012.
- CONTINENTE, X. et al. Burden of respiratory disease attributable to secondhand smoke exposure at home in children in Spain (2015). **Preventive medicine**, v. 123, p.34-40, 2019.
- DESSÌ, A. et al. Exposição à fumaça do tabaco e baixo peso ao nascer: da epidemiologia à metabolômica. **Revisão de especialista em proteômica**, v.15, n.8, p. 647-656, 2018.
- IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa Nacional de Saúde. 2019. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/saude/9160-pesquisa-nacional-de-saude.html?=&t=resultados>
- JOSÉ, B.P.S. et al. Mortalidade e incapacidade por doenças relacionadas à exposição ao tabaco no Brasil, 1990 a 2015. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v.20, p. 75-89, 2017.
- MILHANO, J.C.; PINTO, L. Smoking and smoking cessation during pregnancy – State of the art. **Acta Obstet Ginecol Port**, v.14, n.2, p.83-92, 2020.
- MS. Ministério da Saúde, INCA. Instituto Nacional do Câncer. Prevalência do Tabagismo. 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/gestor-e-profissional-de-saude/observatorio-da-politica-nacional-de-controle-do-tabaco/dados-e-numeros-do-tabagismo/prevalencia-do-tabagismo>
- NASCIMENTO, J.W.A. et al. Exposição ao tabagismo passivo na gestação e suas consequências na amamentação: uma revisão sistemática. **Research, Society and Development**, v.11, n.2, 2022. e35111225626

NCI. National Cancer Institute. *A Socioecological Approach to Addressing Tobacco-Related Health Disparities*. National Cancer Institute Tobacco Control Monograph 22. NIH Pub. No. 17-CA-8035A. Bethesda, MD: U.S. Department of Health and Human Services, National Institutes of Health, National Cancer Institute; 2017.

NUNES, R.D.; CAMPOS, A.C.C. Avaliação do hábito tabágico e fatores associados ao tabagismo na gestação. **Arquivos Catarinenses de Medicina**. v.44,n.3, p. 23-36, 2016.

ÖBERG, M., JAAKKOLA, M. S., WOODWARD A., PERUGA, A. & PRÜSS-USTÜN, A. Worldwide burden of disease from exposure to second-hand smoke: a retrospective analysis of data from 192 countries. **Lancet**, v.377, n.9760, p. 139–146, 2011.

RIBOT, B., ISERN, R., HERNANDEZ-MARTINEZ, C., CANALS, J., ARANDA, N., ARIJA, N. Effects of tobacco habit, second-hand smoking and smoking cessation during pregnancy on newborn's health. **Med Clin (Barc)**; v.143, n.2, p.57-63, 2014.

SPADA, I.P.; LIPPI, U.G. Tabagismo e sintomas respiratórios em crianças menores de cinco anos em determinada região da Amazônia. **Revista Científica da Faculdade de Educação e Meio Ambiente**. v. 5, n.1, p.1-15, 2014.

THIBAUT, F. Alertout on tobacco and alcohol consumption in young European women. **Europ Arch Psych Clini Neuros**. v. 268, p.317-19, 2018.

U.S. Department of Health and Human Services. [E-Cigarette Use Among Youth and Young Adults: A Report of the Surgeon General](#). Atlanta, GA: U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Office on Smoking and Health; 2016.

YILDIZ, S., TAMMO, O. Comparison of Vitamin D Levels and Related Factors in Pregnant Women and Neonates Exposed to Second-Hand Smoke. **Cureus**, v.14, n.8, 2022. e28287. DOI 10.7759/cureus.28287

ZHOU, et al. Physical, Behavioral, and Cognitive Effects of Prenatal Tobacco and Postnatal Secondhand Smoke Exposure . **Curr Probl Pediatr Adolesc Health Care**. v. 44, n.8, p. 219–241, 2014.