



O uso de questionários na investigação do consumo mundial de bebidas alcoólicas por gestantes: uma revisão sistemática

Marina Veiga da Silva Amorim^a, Claudia Daniele Bianco^b, Patricia S. Brocardo^{a,c*}

^a Programa de Pós-Graduação em Neurociências, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC, Brasil

^b Programa de Pós-Graduação em Bioquímica, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC, Brasil

^c Departamento de Ciências Morfológicas, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC, Brasil

Histórico do Artigo

Recebido em:

14/06/2021

Aceito em:

12/11/2021

Palavras-chave:

Etanol; inquéritos e questionários; transtornos do espectro alcoólico fetal; consumo de bebidas alcoólicas; gravidez

Keywords:

Ethanol; surveys and questionnaires; fetal alcohol spectrum disorders; alcohol drinking; pregnancy

RESUMO

O objetivo deste artigo de revisão foi verificar quais são os instrumentos e metodologias mais utilizados para a identificação do consumo de bebidas alcoólicas por gestantes. A busca de artigos publicados entre 2010 e 2020 que investigaram o consumo de álcool em gestantes foi realizada nas bases de dados Pubmed, Medline e Web of Science de acordo com a recomendação Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA). Foram localizados 1345 registros, dos quais 88 artigos foram incluídos nessa revisão. A maioria dos estudos utilizou questionários de autoria própria (n=45). Entre os 16 questionários validados encontrados pode se destacar a utilização do AUDIT/AUDIT-C (n= 28). Baseado nessa revisão conclui-se que existem poucos estudos investigando o consumo de bebidas alcoólicas entre gestantes e a falta de padronização nos métodos de coleta dos dados torna difícil comparações entre os estudos. Sugere-se que os pesquisadores utilizem questionários validados para estudar o consumo de álcool em gestantes e que incluam medidas de intervenção nas suas pesquisas.

The use of questionnaires in the investigation of world consumption of alcoholic beverages by pregnant women: a systematic review

ABSTRACT

The objective of this review was to verify which are the most used instruments and methodologies for the identification of alcohol consumption by pregnant women. The search for articles published between 2010 and 2020 investigated alcohol consumption in pregnant women in the Pubmed, Medline, and Web of Science databases according to the recommendation Preferred report items for systematic reviews and meta-analyses (PRISMA). A total of one thousand three hundred forty-five records were found, of which 88 manuscripts were included in this review. Most studies use questionnaires of their own (n = 45). Among the 16 validated questionnaires found, the use of AUDIT / AUDIT-C can be highlighted (n = 28). Based on this review, it is concluded that few studies are investigating the consumption of alcoholic beverages among pregnant women and the lack of standardization in the methods of data collection makes comparisons between studies difficult. Therefore, it is suggested that researchers use validated questionnaires to study alcohol consumption in pregnant women and include intervention measures in their research.

1. Introdução

A exposição pré-natal ao álcool (EPA) é reconhecida como a causa evitável mais comum de deficiência mental no mundo ocidental, podendo ocasionar inúmeros efeitos adversos no desenvolvimento do feto, incluindo deficiências no crescimento (comprimento e peso), malformações congênitas, distúrbios neuropsiquiátricos e alterações mentais (como deficiências neurocomportamentais e/ou de aprendizagem), que podem persistir ao longo da vida do indivíduo afetado (1).

Os efeitos da EPA são distintos dependendo do trimestre gestacional e da dose de álcool

* Autor correspondente: patricia.brocardo@ufsc.br; patbrocardo@gmail.com (Brocardo P. S.)

consumida (2). As diversas alterações resultantes da EPA levaram ao estabelecimento do termo Transtornos do Espectro Alcoólico Fetal (TEAF) que compreende um conjunto de condições que podem ocorrer num indivíduo cuja mãe tenha consumido álcool durante a gravidez (3). A Síndrome Alcoólica Fetal (SAF) é a forma mais grave de TEAF e é decorrente do consumo crônico de altas doses de álcool. A SAF tem critérios diagnósticos específicos que incluem retardo no crescimento, dismorfologias faciais e alterações no sistema nervoso central (SNC) como anormalidades neurológicas, atraso no desenvolvimento e deficiências intelectuais (4).

As anormalidades neurológicas presentes entre crianças expostas ao álcool durante a gestação podem resultar em um comportamento alterado, como maior impulsividade e agressividade (5), além de a uma maior probabilidade de envolvimento com situações criminosas na vida adulta (6,7). Estima-se que jovens com TEAF têm 19 vezes mais probabilidade de serem encarcerados (8). Além disso, quanto mais cedo a exposição a alguma droga, maiores as chances desse indivíduo tornar-se um dependente químico na vida adulta. Esses dados ressaltam a necessidade de estratégias de prevenção do consumo de álcool na gestação. Além disso, o diagnóstico correto para as crianças já expostas ao álcool no período perinatal é fundamental para proporcionar um tratamento adequado multidisciplinar para auxiliar no seu neurodesenvolvimento.

A prevalência mundial do uso de bebidas alcoólicas por gestantes foi estimada em 9,8% (9). No Brasil o consumo de álcool durante a gestação é estimado em 15%, sendo que 3% têm um padrão de consumo do tipo beber pesado (10,11). Vale ressaltar que esses dados de prevalência podem ser muito distintos entre os estudos, em função dos instrumentos utilizados para mensuração e por essa razão é importante a padronização dos questionários. Ainda, dados do ano de 2017 mostram que 17,8% das gestantes brasileiras consumiram alguma quantidade de álcool ao longo da gravidez (10). Além disso, a prevalência global de TEAF foi estimada em 7,7 para cada 1000 indivíduos nascidos vivos, sendo que no Brasil esse número fica entre 15 e 20 para cada 1000 nascimentos (11). Desta maneira, pode-se dizer que o uso do álcool durante a gestação é uma problemática evitável, devendo ser motivo de acurada investigação durante o acompanhamento pré-natal (12,13).

Dentre as causas que levam à ingestão de bebidas alcoólicas durante a gestação, destaca-se a falta de conhecimento da gravidez, ausência de conscientização sobre o tema e de assistência adequada no período pré-natal (14). Para a detecção do consumo de bebidas alcoólicas durante a gestação pode-se utilizar questionários, sendo uma forma de avaliação sem grandes custos (15). Estes questionários, em sua maioria, são destinados a caracterizar ou avaliar a quantidade, frequência, intensidade e padrão de consumo de bebidas alcoólicas, sendo aplicados por um entrevistador devidamente treinado ou na forma de autorrelato.

O objetivo principal desta revisão foi investigar quais questionários estão sendo utilizados mundialmente para a identificação do consumo de bebidas alcoólicas por gestantes. Além de verificar e especificar quais são os questionários mais utilizados, também foram analisadas, quando relatadas nos artigos, as intervenções aplicadas ao público-alvo. A coleta e discussão destes dados é relevante para o planejamento e a realização de futuras pesquisas e intervenções, tanto no Brasil quanto em outros países, que visem prevenir o consumo de bebidas alcólicas durante a gestação.

2. Materiais e Métodos

Este estudo é uma revisão integrativa da literatura sobre os instrumentos do tipo questionário utilizados na investigação do consumo mundial de bebidas alcoólicas por

gestantes. Duas revisoras trabalharam de forma independente na condução do trabalho. O relato da presente revisão está em consonância com a recomendação Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA).

Consideraram-se elegíveis estudos sobre o consumo de bebidas alcoólicas durante a gestação publicados entre 2010 e 2020. Foram considerados os artigos nos idiomas inglês e português, documentos científicos publicados na forma de artigos originais e apenas estudos que aplicaram algum tipo de questionário para rastrear a ingestão de álcool na população de mulheres gestantes.

Os estudos foram identificados nas bases de dados Pubmed Central, Medline (National Library of Medicine) e Web of Science. A busca foi realizada em outubro de 2018 e uma atualização ocorreu em março de 2020. A estratégia de busca incluiu a combinação dos seguintes termos/descriptores em língua inglesa: "(Pregnancy OR pregnant OR gravid) AND (questionnaires OR instruments) AND (identify problem drinking OR alcohol consumption) AND (human) NOT (review)". Os estudos encontrados foram organizados usando o software End-Note X8® (Thomson Reuters, Filadélfia, EUA), um gerenciador de referências bibliográficas que permite a eliminação de referências duplicadas e a criação de um banco de dados para o controle da distribuição das referências selecionadas.

Os estudos identificados foram submetidos a um processo de triagem por meio da leitura dos títulos e resumos. Na sequência, os registros elegidos foram submetidos aos critérios de inclusão e exclusão, procedendo-se a leitura e a análise criteriosa do texto completo. Foram incluídos nesta revisão, (i) apenas estudos primários, (ii) artigos que realizaram alguma forma de questionário para avaliar o consumo de bebidas alcoólicas durante a gravidez, (iii) manuscritos completos disponíveis eletronicamente. Foram excluídos (i) registros em idiomas diferentes do inglês ou português, (ii) artigos de meta-análise, revisão sistemática, revisão de literatura, trabalhos de conclusão de curso, dissertações, teses e resumos de anais de congressos, (iii) pesquisas que utilizaram animais, (iv) estudos com populações restritas (ex: todos os indivíduos portadores de alguma doença), (v) trabalhos que focaram na dieta durante a gestação sem perguntas específicas sobre o consumo de bebidas alcoólicas, (vi) com data anterior a 2010.

As informações extraídas dos artigos foram: autores e ano de publicação; tamanho amostral e população analisada; questionário utilizado; local e forma de aplicação do questionário (autorrelato ou com um entrevistador); outras análises realizadas além da aplicação do questionário; informações sobre a ingestão de outras drogas além do álcool; sugestão ou realização de alguma medida de intervenção; período da gestação em que foi aplicado o questionário; principais achados da pesquisa.

Os dados inicialmente foram tabulados e distribuídos conforme os países onde as pesquisas foram realizadas. Na sequência, registrou-se quais os questionários validados cientificamente foram utilizados nos estudos. As principais informações sobre aplicação e validação destas ferramentas foram sumarizadas na forma de quadros. As informações extraídas de cada estudo foram agrupadas em dois quadros distintos segundo o questionário utilizado no estudo: questionários validados ou questionários próprios. Além disso, foram consideradas as diferentes abordagens encontradas nos estudos: outras formas de identificação do consumo de álcool além do questionário; pesquisas que incluíram dados dos recém-nascidos; estudos que incluíram pesquisa sobre consumo de bebidas alcoólicas pelos parceiros das gestantes; estudos com acompanhamento da gestante e da progênie; pesquisas realizadas fora de hospitais e clínicas.

3. Resultados

A estratégia da pesquisa recuperou 1345 registros, dos quais 214 estavam duplicados. Após triagem do título e resumo, selecionaram-se 204 artigos para leitura de texto

completo. Destes, 88 estudos atenderam aos critérios de elegibilidade e foram selecionados para extração dos dados. Os detalhes do processo de seleção estão ilustrados na Figura 1.

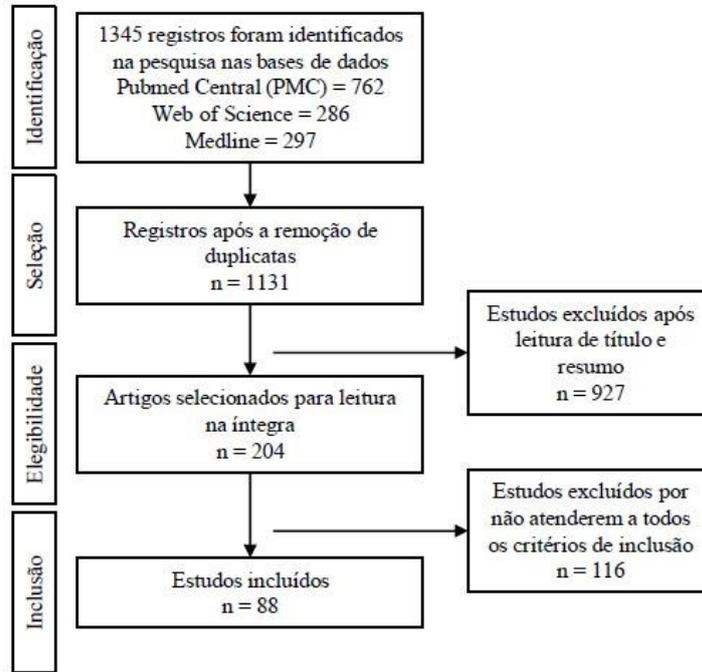


Figura 1 – Fluxograma das fases de identificação, triagem e seleção de artigos.

Foram identificados dezesseis questionários validados para rastreamento do consumo de álcool, que são descritos brevemente no Quadro Suplementar 1. Os instrumentos encontrados foram: 5Ps, (5 questões sobre Parents, Partner, Past, Present, Peerst); ASSIST (Alcohol, Smoking and Substance Involvement Screening Test); AUDIT, Alcohol Use Disorders Identification Test); AUDIT-C; CAGE (Cut-down; Annoyed; Guilty; Eye-opener); CRAFFT (Car; Relax; Alone; Forget; Friends; Trouble); NIDA (National Institute on Drug Abuse); SURP-P (Substance Use Risk Profile-Pregnancy); T-ACE (Tolerance; Annoyed; Cut-down; Eye-opener); GREEN PAGE; RAPS-QF (Rapid Alcohol Problems Screen - Quantity Frequency); Q-F (Standard quantity–frequency); SAQ (The Student Alcohol Questionnaire); TLFB (Timeline Followback); TWEAK (Tolerance; Worry; Eye-opener; Annoyed; Cut-down); WIDUS (Wayne Indirect Drug Use Screener). Quatro destes questionários estão validados na população brasileira: ASSIST (16); AUDIT (17–19); CAGE (20) e T-ACE (21). As principais características de cada questionário validado encontram-se no Quadro Suplementar 1 e as referências primárias vinculadas aos testes citados estão disponíveis no Quadro 2 do material suplementar.

Os estudos foram realizados em trinta e dois países distintos, sendo que uma pesquisa registrou dados de mais de um país (22). Analisando o número de estudos em cada país individualmente, o maior número de registros ocorreu nos Estados Unidos da América (EUA), com dezesseis ocorrências (23–38), sendo uma no Alasca (30). No entanto, avaliando a distribuição dos registros por continentes, a maior parte das pesquisas foram realizadas em países da Europa, com trinta e nove ocorrências, destacando-se a Inglaterra (22,39–43) e a Suécia (44–49), com seis estudos cada, seguida da Holanda (50–53), Irlanda (22,54–56) e Noruega (57–60), com quatro estudos cada. No Brasil foram

registrados cinco estudos (5,61–64).

Dentre os oitenta e oito estudos incluídos nesta revisão, menos da metade, quarenta e três, usaram questionários validados. Os registros mais frequentes de trabalhos usando um questionário de maneira isolada foram com o AUDIT ou AUDIT-C com dezoito ocorrências (27,29,35,44,48,49,55,59,62,65–73), seguido do T-ACE com seis ocorrências (25,37,38,60,61,74). Dois estudos utilizaram o teste CAGE (26,75). Para os demais testes usados uma ocorrência foi registrada: ASSIST (76), GREEN PAGE (77) e TLFB (78). Além disso, quatorze estudos usaram protocolos combinados (5,24,31,43,45–47,64,79–84). A descrição detalhada de cada artigo que usou um destes questionários, individualmente ou de forma combinada, se encontra na Quadro 1.

Quadro 1 – Pesquisas que utilizaram questionários validados

Questionário	Referência/País	População	Período Gestacional Avaliado
<i>ASSIST-LITE</i>	76/Tailândia*	Gestantes (n=3578)	3 meses antes da concepção até o período da entrevista
<i>AUDIT/ AUDIT-C</i>	27/EUA	Puérperas de neonatos/ peso ≤ 1.500 g (n=80)	Período completo
	29/EUA	Puérperas de neonatos com peso ≤ 1.500 g (n=62)	Período completo
	35/EUA*	Gestantes positivas para alguma droga de abuso (n=102)	Período completo
	44/Suécia*	Gestantes 1º. trimestre (n=2.264)	Até o período da entrevista
	48/Suécia	Gestantes (n=291)	Antes da concepção e período gestacional completo
	49/Suécia*	Gestantes e seus parceiros (n=22.922)	1º trimestre
	55/Irlanda	Gestantes (n=300)	12 meses antes da concepção até o período da entrevista
	59/Noruega*	Gestantes e seus parceiros (n=66.111)	3 meses antes da concepção até a 30ª semana de gestação
	62/Brasil	Puérperas (n=157)	Período completo
	65/Austrália*	Gestantes (n=1.363)	Até o período da entrevista
	66/França	Gestantes e puérperas (n=3.603)	Período gestacional completo e pós-natal
	67/Espanha*	Gestantes (n=451)	Período completo
	68/África do Sul*	Gestantes com risco de terem bebê com TEAF (n=128)	Até o período da entrevista
	69/Tanzânia	Gestantes (n=365)	Até o período da entrevista
	70/Nova Zelândia*	Mulheres 18-35 anos (n=1.062)	Até o período da entrevista
	71/Escócia*	Gestantes (n=510)	1 mês antes da concepção até o período atual da entrevista
72/Itália	Gestantes 3º. trimestre (n=459)	Período completo	
73/África do Sul*	Gestantes com risco de ter um bebê com TEAF (n=67)	Período completo	
<i>CAGE</i>	26/EUA*	Puérperas (n=488)	Período gestacional completo e pós-natal

	75/Uruguai	Puérperas (n=905)	Período completo
<i>GREEN PAGE</i>	77/Espanha	Gestantes (n=91)	Período completo
<i>T-ACE</i>	25/EUA*	Gestantes (n=239)	Até o período da entrevista
	37/EUA*	Puérperas (n=12.611)	Período completo
	36/EUA*	Mães afro-americanas (n=75)	2 semanas antes do 1º pré-natal e período gestacional completo
	60/Noruega*	Gestantes e parceiros (n=34.122)	Período completo
	61/Brasil*	Gestantes 3º trimestre (n=449)	Até o período da entrevista
	74/República do Congo*	Gestantes (n=3099)	Antes da concepção até 6 meses pós-natal
<i>TLFB</i>	78/África do Sul*	Crianças de 4 anos (n=500) e suas mães	Período gestacional completo e pós-natal
<i>AUDIT; AUDIT-C; TACE-</i>	43/Inglaterra	Gestantes no 1º pré-natal (n=409)	Antes da concepção e/ou 1º trimestre
<i>AUDIT; AUDIT-C; TWEAK; RAPS-QF; T-ACE</i>	81/Argentina*	Puérperas até 48 horas (n=641)	Período completo
<i>AUDIT-C; QP</i>	31/EUA*	Gestantes (n=506)	Até o período da entrevista
	45/Suécia*	Gestantes (n=1871)	Período completo
	46/Suécia*	Gestantes (n=1845)	Período completo
	47/Suécia*	Gestantes a partir da 18ª semana (n=1.594)	Antes da concepção até o período atual da gestação
	64/Brasil*	Gestantes adolescentes (n=256)	Até o período da entrevista
	82/Austrália*	Gestantes (n= 32)	Até o período da entrevista
	83/Canadá*	Gestantes (n=175)	Até o período da entrevista
	84/África do Sul	Gestantes no 1º pré-natal (n=323)	Período completo
<i>CAGE; TWEAK; T-ACE</i>	79/Ucrânia*	Gestantes (n=11.909)	1 mês antes da concepção até o período atual da entrevista
<i>SURP-P; WIDUS; CRAFFT; 5Ps; NIDA Quick Screen</i>	24/EUA*	Gestantes (n=1.220)	30 dias anteriores à data da entrevista
<i>T-ACE; AUDIT; QP</i>	5/Brasil*	Gestantes no 3º trimestre (n=449) e grupo de mães com filhos (n=56)	Período completo
<i>Q-F; SAQ</i>	80/Coréia do Sul*	Puérperas até 2 semanas (n=221)	6 meses antes da concepção e período gestacional completo

Nota: *Realizou ou sugeriu alguma intervenção. Legenda: ASSIST, Alcohol, Smoking and Substance Involvement Screening Test. AUDIT, Alcohol Use Disorders Identification Test. AUDIT-C, versão resumida do AUDIT. CAGE, Cut-down; Annoyed; Guilty; Eye-opener. CRAFFT, Car; Relax; Alone; Forget; Friends; Trouble. NIDA, National Institute on Drug Abuse. EUA, Estados Unidos da América. 5Ps, 5 questões sobre “Parents, Partner, Past, Present, Peer”. RAPS-QF, Rapid Alcohol Problems Screen - Quantity Frequency. SAQ, Student Alcohol Questionnaire. SURP-P, Substance Use Risk Profile-Pregnancy. T-ACE, Tolerance; Annoyed; Cut-down; Eye-opener. TEAF, Transtornos do Espectro Alcoólico Fetal. TLFB, Timeline Followback. TWEAK, Tolerance; Worry; Eye-opener; Annoyed; Cut-down. Q-F, standard quantity-frequency. WIDUS, Wayne Indirect Drug Use Screener. QP, questionário próprio.

Os quarenta e cinco estudos restantes formularam seus próprios questionários para rastreio do consumo de álcool, dentre os quais, apenas cinco disponibilizaram este material na íntegra (56,85–88). O Quadro 2 apresenta informações mais detalhadas sobre cada um destes quarenta e cinco artigos.

Quadro 2 – Pesquisas que utilizaram questionários próprios

Referência/País	População	Período Gestacional Avaliado
89/África do Sul	Mães de crianças do 1º ano do EF (n=250)	Completo
90/África do Sul*	Parceiros de gestantes (n=565) e mulheres (n=482)	Até o período da entrevista
91/Austrália	Mães (n=4719)	Completo
92/Austrália	Puérperas com RN < 400 g ou < 20 semanas gestação (n=488)	Completo
93/Austrália*	Gestantes no pré-natal (n=4.570)	Completo e pós-natal
22/Austrália, Inglaterra, Irlanda, Nova Zelândia	Gestantes (n=5.628)	Até a 15 semana de gestação
63/Brasil	Gestantes (n=1.370)	Completo
94/Canadá	Puérperas (n= 5.882)	Completo
95/China	Bebês nascidos com defeitos congênitos e suas mães (n=629)	Completo
96/Croácia*	Crianças do 1º ao 4º ano do EF (n=1.110) e suas mães (n=917)	Completo
85/Dinamarca#	Gestantes (n=3.238)	Completo
88/Dinamarca*	Gestantes (n=6.236)	1 semana antes da concepção até o período da entrevista
97/Espanha*	Puérperas (n=51)	Completo
23/EUA	Mães de crianças de 23 meses a 4 anos (n=725)	Antes da concepção e período gestacional completo
28/EUA	Puérperas de neonatos prematuros com peso ≤1.500 g (n=143)	3 meses antes da concepção e período gestacional completo
32/EUA	Mães de bebê com 1 ano de idade (n=12.284)	Até a 18 semana de gestação
33/EUA	Gestantes e mães de crianças menores de um ano (n=7.905)	Até o período da entrevista
34EUA*	Crianças do 1º ano do EF (n=1.278) e mães (n=123)	Completo
36/EUA*	Puérperas afro-americanas (n=517)	Período completo
30/EUA-Alasca*	Gestantes (n=125)	Antes da concepção e período gestacional completo
98/Gana	Gestantes (n=397)	Até o período da entrevista
99/Gana*	Gestantes (n=397)	Até o período da entrevista
50/Holanda	Gestantes fumantes e alcoolistas (n=3.383)	Completo e pós natal
51/Holanda	Mães de bebê com idade ≤6 meses (n=4.125)	Completo
52/Holanda*	Gestantes (n=4.885)	Completo
53/Holanda*	Gestantes (n=158) e seus parceiros (n=158)	Antes da concepção até o período atual da entrevista
39/Inglaterra*	Gestantes (n=10.851)	Até o período da entrevista
40/Inglaterra*	Gestantes (n=1.303)	Completo
41/Inglaterra*	Gestantes (n=12.286) e mais tarde seus filhos aos 11 anos (n=6.587)	Até a 18 semana de gestação
42/Inglaterra*	Gestantes (n=4.610)	Completo
56/Irlanda*##	Puérperas de neonatos com peso ≤500 g (n=68.925)	Antes da concepção até o período atual da entrevista
54/Irlanda*	Puérperas (n=61.241)	Completo
100/Itália*	Gestantes (n=513)	Até o período da entrevista
101/Japão	Gestantes (n= 94.349)	Completo
102/Japão	Puérperas de neonatos (n=1.565)	Completo
57/Noruega	Gestantes (n=46.252)	3 meses antes da concepção até o período atual da entrevista
58/Noruega*	Gestante (82.362) e seu parceiro (n=62281)	Antes da concepção e período gestacional completo
87/Nova Zelândia*##	Gestantes(n=6.822) e seus filhos aos 9 meses (n=6.476) e aos 2 anos (n=6.242)	Completo
103/Nova Zelândia*	Puérperas (n=723)	Completo

104/Polônia	Mães de crianças com idade até 2 anos (n=104)	Antes da concepção e período gestacional completo
105/Polônia*	Puérperas (n=8.237)	Completo
86/Romênia#*	Puérperas até 20 anos de idade (n=74)	Até o período da entrevista
106/Suíça#*	Puérperas (n=207)	Completo
107/Taiwan	Puérperas indígenas (n=806)	Completo
108/Zâmbia	Gestantes (n=294)	Não informa

Nota: *Realizou ou sugeriu alguma intervenção. #Questionário disponível no artigo original.
Legenda: EF, Ensino Fundamental. EUA, Estados Unidos da América. RN, recém-nascido.

Os principais achados dos oitenta e oito estudos analisados são apresentados no Quadro 3. Foram encontrados cinquenta e oito estudos que realizaram ou sugeriram algum tipo de intervenção, sendo que vinte e um estudos consideraram que a própria aplicação do questionário serve para informar sobre os riscos do consumo de bebidas alcoólicas durante a gestação (5,25,26,35,41–43,53,58–60,65,68,71,74,76,78,88,90,93,95). Outros dez estudos relatam que, após aplicação do questionário, forneceram informações sobre os riscos do consumo de álcool na gravidez (37,38,40,55,64,70,79,80,98,105). Além disso, um estudo auxiliou as gestantes a estabelecer metas para reduzir o consumo ou abster-se de álcool durante a gestação (73). Outros onze estudos realizaram diagnóstico de crianças com TEAF através de diferentes testes e com uma equipe multiprofissional (5,36,38,40–42,48,73,78,87,89). Os demais estudos sugerem modelos para futuras intervenções e novas pesquisas (24,30,39,44,45,49,52,54,56,61,67,83,86,97,100,103,106).

Quadro 3 – Principais achados das pesquisas analisadas

Referência	Principais achados
5	Crianças expostas ao álcool durante a gestação são mais desatentas e impulsivas
22	Não associação entre consumo de álcool antes de 15 semanas de gestação e o baixo peso ao nascer, pré-eclâmpsia ou nascimento prematuro espontâneo
23	Beber durante a gravidez foi associado a um nível mais baixo de humor positivo
24	11,9 % das gestantes tiveram resultado positivo para álcool na triagem toxicológica
25	Validação do T-ACE para prever o resultado do neurodesenvolvimento infantil
26	Diminuição do consumo de álcool antes do nascimento da criança até os 12 meses de idade
27	Maior quantidade de metabólitos de etanol nas mães que relataram o consumo de álcool
28	34% dos recém-nascidos de baixo peso foram expostos ao álcool no 1º trimestre
29	Discordância do relato (11%) das gestantes com a detecção (30%) dos metabólitos de etanol no mecônio
30	35% das mulheres relataram pelo menos um episódio de consumo abusivo de álcool no início da gravidez
31	31% das bebedoras atuais afirmaram que continuaram a beber durante a gravidez
32	34% das mulheres relataram ter bebido pelo menos uma vez em 32 semanas de gestação
33	15,8% relataram consumo de álcool durante a gravidez
34	A prevalência de SAF foi de 2,9 a 7,5 por 1.000 indivíduos
35	Houve alta prevalência de uso de várias substâncias na gravidez. Alta prevalência de uso de tabaco no grupo medicamentos (53,8%) e combinação de medicamentos e álcool (66,7 %)
36	O desvio das características faciais normais tem o potencial de ser usado como uma ferramenta de triagem para a exposição pré-natal a algumas substâncias ilícitas
37	8% das mães relataram consumo de álcool durante os últimos 3 meses de gravidez
38	O T-ACER-3 foi mais eficaz do que T-ACE na identificação do consumo de bebidas alcoólicas
39	Diminuição do número de bebedoras no 1º (15%) e no 2º. (21%) trimestres de gravidez
40	O relato de consumo de álcool de ≤ 2 unidades/semana entre mulheres foi de 74% antes da gravidez e de 53% no 1º trimestre de gestação
41	Não associação do consumo baixo de bebidas alcoólicas durante a gravidez a problemas de saúde mental ou consequências acadêmicas em crianças aos 11 anos de idade
42	Efeito negativo para a saúde mental das crianças expostas ao álcool no período pré-natal
43	18% das gestantes relataram beber mensalmente e 7,8% relataram beber mais frequentemente
44	89% das mulheres consumiram álcool regularmente antes da gravidez
45	Diminuição da proporção de mulheres que continuaram a beber álcool durante a gravidez

46	Identificação de fatores para beber durante a gravidez
47	5,5% das mulheres continuaram consumindo álcool após o reconhecimento da gravidez
48	O consumo de álcool baixo a moderado durante a gravidez pode influenciar negativamente o desenvolvimento e o comportamento infantil
49	O uso de álcool durante a amamentação foi relatado por 60,7% e 69,6% das mulheres com 8 semanas e 12 meses após o parto, respectivamente
50	8,1% consumiram álcool durante a gravidez
51	Uma em cada cinco mulheres na Holanda consome álcool durante a gravidez
52	Maior probabilidade de continuar bebendo durante a gravidez em mulheres com nível superior
53	72,15% das mulheres consumiram álcool no período da gestação, onde 54,5% dos seus parceiros também consumiram álcool nesse período
54	Fatores associados ao consumo de álcool: idade materna e uso ilícito de outras drogas
55	Quase 2/3 das mulheres se abstiveram totalmente de álcool durante a gravidez
56	33,6% das mulheres se abstiveram do consumo de álcool antes da gravidez
57	91% consumiram álcool antes da gravidez e menos de 20% durante a gravidez
58	Comparou a abstinência de álcool na gravidez entre pais primíparas e experientes
59	Relatos de abstinência (72% a 89%) de bebida alcoólica na gestação dentre as entrevistadas.
60	8% das mães não fizeram uso de álcool no 1º trimestre gestacional, enquanto 70% se abstiveram durante os 3 meses anteriores à gestação
61	9,1% de gestantes foram identificadas com transtornos relacionados ao álcool
62	A ingestão alcoólica excessiva influencia a ocorrência de nascimento prematuro
63	23% das mulheres consumiram álcool durante a gravidez
64	Prevalência de 32,4% para o uso de álcool na gestação em adolescentes
65	63,2 % das gestantes relataram o aconselhamento sobre consumo de álcool na gravidez
66	0,1% e 0,2% das gestantes relataram o uso diário e no último mês de álcool, respectivamente
67	Consumo de álcool nos três trimestres de gestação de 40,7%, 25,5% e 17,1%, respectivamente. Um nível educacional mais alto foi associado a maior exposição ao álcool durante a gestação
68	O conhecimento sobre TEAF diminuiu o consumo de álcool durante a gestação
69	Uma prevalência de 15,1% de consumo de álcool durante a gravidez foi encontrada
70	Fatores que motivam o consumo de álcool entre mulheres em idade reprodutiva
71	Análise dos biomarcadores em amostras de cabelo de gestantes conseguiu identificar consumo excessivo de álcool que não havia sido relatado no teste AUDIT
72	Validação da versão italiana do AUDIT-C como questionário de autorrelato
73	Diminuição de 16,9 doses para 8,6 doses no 2º trimestre e 8,1 doses no 3º trimestre da gravidez
74	23,3% das mulheres atendidas no pré-natal fizeram o uso de álcool durante a gravidez e a maioria (83%) continuou a consumir álcool após o reconhecimento da gravidez
75	44% de exposição pré-natal ao álcool, identificado por amostras de mecônio
76	Relato de consumo de álcool de 1,2% foi diferente dos dados bioquímicos de 7,7%
77	Cerca de 70% das mães consumiram álcool no início da gravidez
78	Associação de bebedeira na gravidez com maior risco de transtornos cognitivos e problemas comportamentais em crianças aos 4 anos de idade
79	92,7% das mulheres relataram o consumo de álcool
80	O álcool foi consumido durante a gravidez por 12,7% das participantes
81	Comparação do consumo de álcool na gestação usando diferentes questionários
82	Triagem de álcool na gravidez gerou relato de casos de desconforto o que sugere que esse tipo de abordagem no pré-natal continua problemática
83	Comparou os questionários T-ACE e o TWEAK
84	Foi observado uma associação significativa entre depressão, uso de substâncias e abuso de álcool
85	Foram identificados fatores de risco independentes para o consumo excessivo de álcool no início da gravidez: gravidez não planejada, tabagismo e hábitos de álcool antes da gravidez
86	17,5% das gestantes consumiram álcool
87	O consumo de álcool durante a gravidez tem um efeito negativo, especialmente no temperamento infantil, mesmo que pequenas quantidades de álcool sejam consumidas
88	49,4% das gestantes beberam álcool no 1º mês, 6,6% no 6º mês; 7,6% no 9º mês de gravidez
89	Análise de regressão demonstrou que beber aumenta a probabilidade de TEAF
90	54% das gestantes relataram beber álcool de 2-4 x/mês
91	Crianças expostas ao álcool no 1º trimestre tinham 2x mais chances de não atingir o valor de referência para leitura e escrita
92	Estudo de associações de internações por consumo de álcool durante a gravidez
93	Mulheres cujos parceiros relataram dependência de álcool tiveram chances quase 9 vezes maiores de sofrerem violência pelo parceiro
94	Grávidas que relataram indiferença ou estar infeliz em relação à gravidez exibiam um risco aumentado de 1,89 e 2,5 vezes de beber álcool durante a gravidez, respectivamente

95	Aumento da prevalência de defeitos congênitos nos filhos de mães que consumiram álcool durante a gravidez
96	A exposição ao álcool durante a gravidez foi admitida por 11,5% das mães
97	6% das mulheres relataram o consumo de álcool durante a gravidez. Contudo, através da detecção dos metabólitos de etanol no mecônio chegou a ser 16,7%
98	20,4% das gestantes consumiram álcool
99	64,2% das gestantes tiveram acesso a bebida alcoólica em bares
100	74,8 % da população feminina que bebia álcool antes da gravidez parou durante a gravidez
101	O consumo de 1,0 g ou mais de álcool/dia durante a gravidez foi associado a um risco aumentado de parto prematuro
102	Consumo pesado de álcool nos 2º e 3º trimestres foi associado a um risco 4x maior de prematuridade
103	34% das mulheres relataram beber em algum momento durante a gravidez
104	22% das participantes eram fumantes, 13% bebiam apenas álcool, e 7% fumavam e bebiam álcool
105	55% dos médicos que atenderam as gestantes não discutiram o consumo do álcool durante a gestação e mais de 2% dos médicos recomendaram o consumo de álcool na gravidez
106	36,3% beberam pelo menos um copo de álcool durante a gravidez
107	26,6% das gestantes indígenas ingeriram álcool durante a gravidez
108	Foram encontradas crenças relacionadas a gravidez, ao parto e ao consumo de álcool

Legenda: T-ACE: *Tolerance; Annoyed; Cut-down; Eye-opener*. TWEAK: *Tolerance; Worry; Eye-opener; Annoyed; Cut-down*. AUDIT, *Alcohol Use Disorders Identification Test*). Betel, bebida com efeitos psicoativos.

4. Discussão

Esta revisão reuniu oitenta e oito artigos publicados mundialmente na última década sobre o consumo de bebidas alcoólicas entre gestantes. Embora esse número seja pequeno, os resultados mostraram um crescimento de publicações nesta área. Com uma média de 8,8 artigos/ano, sendo 2013 o ano com maior número de publicações (15 artigos). Essa escassa quantidade pode ser decorrente da subestimação dos prejuízos do álcool durante o desenvolvimento, falta de investimento nessa área e de inclusão, nesta revisão, de estudos clínicos em andamento. Ainda assim foi possível observar uma ampla diversidade de publicações entre os países e uma grande variedade de metodologias.

Um dos achados desta revisão foi a falta de padronização na coleta dos dados, o que dificulta a comparação entre estudos, bem como a discussão dos dados mundialmente. A diversidade metodológica, em parte, deve-se a diferentes questionários utilizados nos estudos encontrados, sem uma padronização do teste aplicado, do período avaliado e da forma de aplicação. Ainda, o uso de questionários não validados, e que em sua maioria não foram descritos nos artigos, pode ser considerado um ponto crucial que precisa ser discutido, porque impede a replicabilidade e dificulta a discussão dos resultados coletados.

Alguns estudos relataram a associação do uso de bebidas alcoólicas com outras variáveis: presença de eventos estressantes (38,97); depressão (32,46); tabagismo (26,43,51,55,57,63,94,101,104,107); abandono do cônjuge ou parceiro (53); crenças (108); violência doméstica (5,63,77,107) e baixo apoio social (42). Ainda, o nível de escolaridade baixo foi associado ao maior consumo de bebidas alcoólicas por gestantes (62,104). No entanto, uma maior prevalência de consumo de álcool no final da gravidez (66,76) e maior probabilidade de continuar bebendo durante a gestação (23,51,54,79) foram associadas a maior escolaridade.

O consumo de bebidas alcoólicas muitas vezes está associado com o tabagismo e uso de outras drogas (109), por isso no momento da coleta dos dados sobre os hábitos da gestante, cinquenta e seis estudos (63,6%) usados nessa revisão investigaram esse fator. No entanto 36,4% não abordaram o rastreamento de outras drogas além do álcool. A importância de investigar outras drogas, deve-se a associação do consumo entre elas. O consumo de bebidas alcoólicas tem grande associação com o de tabaco, e muitas vezes seu consumo ocorre de forma concomitante (109). Assim, os questionários e outros meios

de rastreio devem considerar estas questões e fazer o possível para abordar também o consumo de outras drogas além do álcool.

As causas que motivam o consumo de álcool antes do conhecimento da gravidez podem ser semelhantes aos motivos que levam mulheres não grávidas em idade reprodutiva consumirem bebidas alcoólicas. Sendo estes, pressão social, fácil disponibilidade, a vulnerabilidade ambiental e a violência doméstica (110). Ainda, o consumo de álcool durante a gravidez parece estar associado a três grupos de questões interligadas: questões subjetivas e individuais (como expectativas, motivações e dificuldade das mulheres em identificar seu próprio consumo como arriscado); questões socioculturais e ambientais (como valor cultural do álcool, fácil acesso e influência de parentes, amigos e parceiros); desinformação, opiniões inconsistentes veiculadas na mídia e falta de abordagem técnica do tema no pré-natal (111). Compreender os fatores que contribuem para o uso de álcool pelas mulheres durante a gravidez é fundamental para apoiar a saúde e o bem-estar das mulheres e prevenir o TEAF. Uma recente revisão sistemática de estudos qualitativos envolvendo mulheres grávidas e puérperas foi realizada para compreender as barreiras e facilitadores que influenciam o uso de álcool na gravidez (112). Nessa revisão os autores identificaram cinco temas que impactam o uso, abstenção e redução de álcool pelas mulheres: (1) relações sociais e normas; (2) estigma; (3) trauma e outros fatores de estresse; (4) informações e mensagens sobre álcool; e (5) acesso a cuidados e recursos essenciais confiáveis e equitativos (112). Portanto, os esforços de saúde pública que abordam o risco de beber, especialmente em contextos sociais, e o tabagismo entre mulheres em idade fértil podem diminuir a prevalência do consumo de bebidas alcoólicas por mulheres antes do conhecimento da gestação. Desta forma, evitando a exposição ao álcool durante a gestação (44). Além disso, a falta de uma boa assistência pré-natal também agrava essa situação. Em um estudo realizado na África do Sul, 30% das gestantes relataram que não tiveram aconselhamento sobre as consequências do uso de álcool neste período (76). Já em um estudo na Suécia, 55% dos médicos que atenderam as gestantes não discutiram as consequências do consumo do álcool durante a gestação e mais de 2% dos médicos fizeram a recomendação do consumo de álcool na gravidez (48). Ainda, outra pesquisa realizada no continente africano mostrou que 33,5% das gestantes ouviram falar dos efeitos prejudiciais do álcool nas clínicas pré-natais (98).

É importante destacar que pesquisas realizadas fora de um contexto hospitalar (telefone, correio, online, escolas e em locais de comercialização de bebidas alcoólicas) proporcionam um alcance maior de público-alvo (33,41,50,52,55,58,65,66,70,83,88,90,91,96,101). Esse tipo de coleta também aumenta a possibilidade de abrangência de como o consumo de álcool por gestantes pode e deve ser investigado, coletando dados e aumentando a intervenção sobre a problemática em questão.

A forma de intervir para diminuir o consumo de bebidas alcoólicas durante a gestação também pode ser uma etapa facilmente incluída nas pesquisas que investigam esse tema, como uma extensão destas. Foram encontradas nesta revisão várias maneiras diferentes de alertar sobre o tema logo após a aplicação do questionário (37,38,40,55,64,70,79,80,98,99,105), podendo se estender aos riscos de consumir bebidas alcoólicas durante a amamentação (93). É importante também a realização de um acompanhamento mais regular e de longo prazo junto às gestantes que apresentam maior risco de serem consumidoras abusivas, e dar orientação após a realização do diagnóstico das crianças com TEAF, principalmente fora do contexto hospitalar (73,89,95).

Como demonstrado anteriormente, trinta e três trabalhos (37,5%) não apresentaram nenhuma forma de intervenção com a população avaliada. Este dado é preocupante, levando em consideração que todos os estudos incluídos nesta revisão realizaram a

aplicação de pelo menos um questionário para rastreamento de bebidas alcoólicas. Assim, deve-se refletir sobre o papel e o objetivo principal dos estudos nessa área do conhecimento, o de melhoria do bem-estar social e maior qualidade de vida para a população diretamente afetada. Portanto, as intervenções devem ser aliadas aos estudos como parte indispensável e constarem na descrição da metodologia sempre que possível.

Vale destacar que apenas cinco estudos brasileiros foram incluídos nesta revisão, três realizados no estado de São Paulo (5,61,63), um no Piauí (64) e um em Santa Catarina (62). Dentre as possíveis explicações para esse número reduzido de estudos rastreados no Brasil, estima-se que três fatores podem estar envolvidos: 1) a área de pesquisa ainda é pouco estudada; 2) as pesquisas existentes encontram-se no formato de trabalhos acadêmicos não publicados (como dissertações e teses), portanto não fazem parte dos critérios de inclusão desta revisão; 3) as bases de dados escolhidas e 4) os descritores utilizados na revisão.

Os estudos brasileiros foram realizados dentro de hospitais, e tiveram em comum o uso de questionários validados (AUDIT e T-ACE) (5,61,62,64), com exceção de uma pesquisa que utilizou apenas questionário próprio (63). A prevalência de consumo de bebidas alcoólicas entre gestantes e puérperas foi elevada nesses estudos: 23% (63), 32,4% (64), 35,7% (62). Porém, o Brasil carece de um estudo nacional multicêntrico que possa caracterizar de forma mais precisa os dados epidemiológicos relacionados ao consumo de álcool durante a gestação e dados de indivíduos diagnosticados com TEAF.

Embora tenham sido encontrados oitenta e oito estudos nessa revisão, a diversidade metodológica e as diferentes formas de apresentação dos resultados impossibilitaram a utilização de técnicas quantitativas para avaliar a prevalência e fatores associados ao consumo de álcool. Apesar disso, é possível destacar alguns dos fatores sociais de risco encontrados nessa revisão: a baixa escolaridade, violência doméstica, baixo nível socioeconômico, gravidez indesejada e a associação do consumo de outras drogas como o tabaco.

5. Considerações Finais

Existe uma carência de estudos padronizados para estudar o consumo de bebidas alcoólicas por gestantes. Assim, é essencial a utilização de questionários validados, pois eles agregam confiabilidade e reprodutibilidade aos estudos epidemiológicos. É esperado que o presente estudo sirva, principalmente, para refletir sobre as diversas metodologias e abordagens existentes atualmente, e como ferramenta de consulta com o intuito de padronizar as futuras pesquisas sobre o consumo de bebidas alcoólicas durante a gestação. Vários pontos abordados nesta revisão são importantes para um melhor delineamento de futuras pesquisas. Destaca-se a importância da utilização de questionários validados do consumo de álcool por gestantes para posterior comparação entre os diferentes estudos. Além disso, é necessário que ocorra um incentivo para a investigação de estudos nessa área em questão. E a conscientização de realizar intervenções como uma etapa nas pesquisas deve ser parte indispensável dos estudos que avaliam o consumo de bebidas alcoólicas durante a gestação, pois podem prevenir inúmeros problemas para o indivíduo afetado, a família e a sociedade.

6. Referências

1. Popova S, Lange S, Burd L, Chudley AE, Clarren SK, Rehm J. Cost of Fetal Alcohol Spectrum Disorder Diagnosis in Canada. *PLoS One*. 2013; 8(4): e60434.
2. Mesquita M dos A, Segre CA de M. Congenital malformations in newborns of alcoholic mothers. *Einstein (São Paulo)*. 2010; 8(4): 461-6

3. Hoyme HE, May PA, Kalberg WO, Kodituwakku P, Gossage JP, Trujillo PM, et al. A practical clinical approach to diagnosis of fetal alcohol spectrum disorders: Clarification of the 1996 institute of medicine criteria. *Pediatrics*. 2005; 115(1): 39-47.
4. Jones KL, Smith DW. Recognition of the fetal alcohol syndrome in early infancy. *Lancet*. 1973; 302(7836): 999-1001.
5. Furtado EF, Roriz ST de S. Inattention and impulsivity associated with prenatal alcohol exposure in a prospective cohort study with 11-years-old Brazilian children. *Eur Child Adolesc Psychiatry*. 2016; 25(12): 1327-1335.
6. Streissguth AP, Barr HM, Bookstein FL, Sampson PD, Olson HC. The long-term neurocognitive consequences of prenatal alcohol exposure: A 14-Year Study. *Psychol Sci*. 1999; 10(3): 186-190.
7. Fast DK, Conry J. Fetal alcohol spectrum disorders and the criminal justice system. Vol. 15, *Ment. Retard. Dev. Disabil. Res. Rev*. 2009. 12: 70-82.
8. Popova S, Lange S, Bekmuradov D, Mihic A, Rehm J. Fetal Alcohol Spectrum Disorder prevalence estimates in correctional systems: A systematic literature review. *Can J Public Heal*. 2011;102(5): 336-40.
9. Popova S, Lange S, Probst C, Gmel G, Rehm J. Estimation of national, regional, and global prevalence of alcohol use during pregnancy and fetal alcohol syndrome: a systematic review and meta-analysis. *Lancet Glob Heal*. 2017;5(3): e290-e299.
10. Lange S, Probst C, Rehm J, Popova S. Prevalence of binge drinking during pregnancy by country and World Health Organization region: Systematic review and meta-analysis. *Reprod Toxicol*. 2017;73: 214–21.
11. Lange S, Probst C, Gmel G, Rehm J, Burd L, Popova S. Global prevalence of fetal alcohol spectrum disorder among children and youth: A systematic review and meta-analysis. *JAMA Pediatr*. 2017; 171(10): 948–56.
12. Moraes CL, Reichenheim ME. Rastreamento de uso de álcool por gestantes de serviços públicos de saúde do Rio de Janeiro. *Rev Saude Publica*. 2007; 41(5): 695-703.
13. Maria FN, Jornada LK, Sakae TM, Cassol-Jr OJ, Sakae DY, Quevedo JL. Uso de álcool e tabaco por gestantes em maternidade do sul de Santa Catarina. *Arq Catarin Med*. 2015; 44(1): 41-61.
14. Tough SC, Clarke M, Clarren S. Preventing fetal alcohol spectrum disorders. Preconception counseling and diagnosis help. *Can Fam Physician*. 2005; 51(9): 1199-201.
15. Chang G. Alcohol-screening instruments for pregnant women. *Alcohol Res Heal*. 2001; 25(3): 204-9.
16. Henrique IFS, De Micheli D, Lacerda RB de, Lacerda LA de, Formigoni MLO de S. Validação da versão brasileira do teste de triagem do envolvimento com álcool, cigarro e outras substâncias (ASSIST). *Rev Assoc Med Bras*. 2004; 50(2): 199-206.
17. Lima CT, Freire ACC, Silva APB, Teixeira RM, Farrell M, Prince M. Concurrent and construct validity of the audit in an urban Brazilian sample. *Alcohol Alcohol*. 2005; 40(6): 584-9.
18. Mattara FP, Ângelo PM, Faria JB, Juliana Alvares Duarte Bonini C. Confiabilidade do teste de identificação de transtornos devido ao uso de álcool (AUDIT) em adolescentes. *SMAD Rev Eletrônica Saúde Ment Álcool e Drog*. 2010; 6(2): 296-314.
19. Santos WS dos, Fernandes DP, Grangeiro AS de M, Lopes GS, Sousa EMP. Medindo consumo de álcool: análise fatorial confirmatória do Alcohol Use Disorder Identification Test (AUDIT). *Psico-USF*. 2013; 18(1): 121-130.
20. Masur J, Monteiro MG. Validation of the “CAGE” alcoholism screening test in a Brazilian psychiatric inpatient hospital setting. *Brazilian J Med Biol Res*. 1983; 16(3): 215-8.
21. Fabbri CE, Furtado EF, Laprega MR. Consumo de álcool na gestação: desempenho da versão brasileira do questionário T-ACE. *Rev Saude Publica*. 2007;41(6): 979-84.
22. McCarthy FP, O’keeffe LM, Khashan AS, North RA, Poston L, McCowan LME, et al. Association between maternal alcohol consumption in early pregnancy and pregnancy outcomes. *Obstet Gynecol*. 2013; 122(4): 830–7.
23. Chen JH. Maternal alcohol use during pregnancy, birth weight and early behavioral outcomes. *Alcohol Alcohol*. 2012;47(6): 649–56.
24. Chang G, Ondersma SJ, Blake-Lamb T, Gilstad-Hayden K, Orav EJ, Yonkers KA. Identification of substance use disorders among pregnant women: A comparison of screeners. *Drug Alcohol Depend*. 2019; 205: 107651
25. Chiodo LM, Delaney-Black V, Sokol RJ, Janisse J, Pardo Y, Hannigan JH. Increased cut-point of the TACER-3 screen reduces false positives without losing sensitivity in predicting risk alcohol drinking in pregnancy. *Alcohol Clin Exp Res*. 2014; 38(5): 1401–8.
26. Delker K, Fisher A, Delker BC, Kim HK, Fisher PA. First Time’s a Charm: Maternal Problem Drinking Around the Birth of a Child in Primiparous and Multiparous Women at Risk for Child Maltreatment. *J Stud Alcohol Drugs*. 2014; 75(6): 973-8.

27. Gauthier TW, Mohan SS, Gross TS, Harris FL, Guidot DM, Brown LAS. Placental fatty acid ethyl esters are elevated with maternal alcohol use in pregnancies complicated by prematurity. *PLoS One*. 2015; 10(5): e0136366.
28. Gauthier TW, Guidot DM, Kelleman MS, McCracken CE, Brown LAS. Maternal Alcohol Use During Pregnancy and Associated Morbidities in Very Low Birth Weight Newborns. *Am J Med Sci*. 2016; 352(4): 368–75.
29. Gross TS, Harris F, Brown LAS, Gauthier TW. Ethyl linolenate is elevated in meconium of very-low-birth-weight neonates exposed to alcohol in utero. *Pediatr Res*. 2017; 81(3): 461–7.
30. Khan BA, Robinson RF, Smith JJ, Dillard DA. Prenatal alcohol exposure among Alaska Native/American Indian infants. *Int J Circumpolar Health*. 2013;72.
31. Kiely M, Thornberry JS, Bhaskar B, Rodan MF. Patterns of alcohol consumption among pregnant African-American women in Washington, DC, USA. *Paediatr Perinat Epidemiol*. 2011; 25(4): 328–39.
32. Leis JA, Heron J, Stuart EA, Mendelson T. Associations between depressive and anxious symptoms and prenatal alcohol use. *Matern Child Health J*. 2012; 16(6): 1304–11.
33. Mårdby AC, Lupattelli A, Hensing G, Nordeng H. Consumption of alcohol during pregnancy—A multinational European study. *Women and Birth*. 2017; 30(4): 207–13.
34. May PA, Keaster C, Bozeman R, Goodover J, Blankenship J, Kalberg WO, et al. Prevalence and characteristics of fetal alcohol syndrome and partial fetal alcohol syndrome in a Rocky Mountain Region City. *Drug Alcohol Depend*. 2015; 155: 118–27.
35. Shrestha S, Jimenez E, Garrison L, Pribis P, Raisch DW, Stephen JM, et al. Dietary Intake Among Opioid- and Alcohol-Using Pregnant Women. *Subst Use Misuse*. 2018; 53(2): 260–9.
36. Washington KN, Bamji ZD, Yue Q, Reeves IV. Morphometric analysis in ethnic neonates from multiple substance exposure. *Frontiers In Bioscience*. 2019; 24: 527-544.
37. Cheng D, Kettinger L, Uduhiri K, Hurt L. Alcohol consumption during pregnancy: Prevalence and provider assessment. *Obstet Gynecol*. 2011; 117(2): 212–7.
38. Chiodo LM, Sokol RJ, Delaney-Black V, Janisse J, Hannigan JH. Validity of the T-ACE in pregnancy in predicting child outcome and risk drinking. *Alcohol*. 2010; 44(7–8): 595–603.
39. Cooper DL, Petherick ES, Wright J. The association between binge drinking and birth outcomes: results from the Born in Bradford cohort study. *J Epidemiol Community Heal*. 2013; 67(10): 821-8.
40. Nykjaer C, Alwan NA, Greenwood DC, Simpson NAB, Hay AWM, White KLM, et al. Maternal alcohol intake prior to and during pregnancy and risk of adverse birth outcomes: Evidence from a british cohort. *J Epidemiol Community Health*. 2014; 68(6): 542–9.
41. Sayal K, Draper ES, Fraser R, Barrow M, Smith GD, Gray R. Light drinking in pregnancy and mid-childhood mental health and learning outcomes. *Arch Dis Child*. 2013; 98(2): 107–11.
42. Sayal K, Heron J, Draper E, Alati R, Lewis SJ, Fraser R, et al. Prenatal exposure to binge pattern of alcohol consumption: mental health and learning outcomes at age 11. *Eur Child Adolesc Psychiatry*. 2014; 23(10): 891–9.
43. Smith L, Savory J, Couves J, Burns E. Alcohol consumption during pregnancy: Cross-sectional survey. *Midwifery*. 2014; 30(12): 1173–8.
44. Comasco E, Hallberg G, Helander A, Orelund L, Sundelin-Wahlsten V. Alcohol Consumption Among Pregnant Women in a Swedish Sample and Its Effects on the Newborn Outcomes. *Alcohol Clin Exp Res*. 2012; 36(10): 1779–86.
45. Nilsen P, Holmqvist M, Bendtsen P, Hultgren E, Cedergren M. Is Questionnaire-Based Alcohol Counseling More Effective for Pregnant Women Than Standard Maternity Care? *J Womens Health*. 2010; 19(1): 161-7.
46. Nilsen P, Skagerström J, Rahmqvist M, Hultgren E, Blomberg M. Alcohol prevention in Swedish antenatal care: Effectiveness and perceptions of the Risk Drinking project counseling model. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2012; 91(6): 736–43.
47. Skagerström J, Alehagen S, Häggström-Nordin E, Årestedt K, Nilsen P. Prevalence of alcohol use before and during pregnancy and predictors of drinking during pregnancy: A cross sectional study in Sweden. *BMC Public Health*. 2013;13: 780.
48. Sundelin-Wahlsten V, Hallberg G, Helander A. Higher alcohol consumption in early pregnancy or low-to-moderate drinking during pregnancy may affect children’s behaviour and development at one year and six months. *Acta Paediatr Int J Paediatr*. 2017; 106(3): 446–53.
49. Wilson IM, Eurenus E, Lindkvist M, Edin K, Edvardsson K. Is there an association between pregnant women’s experience of violence and their partner’s drinking? A Swedish population-based study. *Midwifery*. 2019; 69:84–91.
50. Beijers C, Ormel J, Meijer JL, Verbeek T, Bockting CLH, Burger H. Stressful events and continued smoking and continued alcohol consumption during mid-pregnancy. *PLoS One*. 2014; 9(1): e86359.
51. Lanting CI, Van Dommelen P, Van Der Pal-De Bruin KM, Bennebroek Gravenhorst J, Van Wouwe JP.

- Prevalence and pattern of alcohol consumption during pregnancy in the Netherlands. *BMC Public Health*. 2015; 15: 723.
52. Pfinder M, Kunst AE, Feldmann R, Van Eijsden M, Vrijkotte TGM. Educational Differences in Continuing or Restarting Drinking in Early and Late Pregnancy: Role of Psychological and Physical Problems alcohol intake during pregnancy causes. *Vol. 75, Stud. Alcohol Drugs*. 2014; 75(1):47-55.
 53. Van der Wulp NY, Hoving C, de Vries H. Partner's Influences and Other Correlates of Prenatal Alcohol Use. *Matern Child Health J*. 2015;19(4) :908–16.
 54. Mullally A, Cleary BJ, Barry J, Fahey TP, Murphy DJ. Prevalence, predictors and perinatal outcomes of peri-conceptual alcohol exposure - retrospective cohort study in an urban obstetric population in Ireland. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2011; 11: 27.
 55. Ní Shúilleabhain A, Barry J, Kelly A, O'Kelly F, Darker C, O'Dowd T. Alcohol consumption in pregnancy: Results from the general practice setting. *Ir J Med Sci*. 2014; 183(2): 231–40.
 56. Reynolds CME, Egan B, O'Malley EG, McMahon L, Sheehan SR, Turner MJ. Fetal growth and maternal alcohol consumption during early pregnancy. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 2019; 236: 148–53.
 57. Dale MTG, Bakketeig LS, Magnus P. Alcohol consumption among first-time mothers and the risk of preterm birth: A cohort study. *Ann Epidemiol*. 2016; 26(4): 275–82.
 58. Mellingen S, Torsheim T, Thuen F. Changes in alcohol use and relationship satisfaction in Norwegian couples during pregnancy. *Subst Abus Treat Prev Policy*. 2013; 8: 5.
 59. Stene-Larsen K, Torgersen L, Strandberg-Larsen K, Normann PT, Vollrath ME. Impact of maternal negative affectivity on light alcohol use and binge drinking during pregnancy. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2013; 92(12): 1388–94.
 60. Zuccolo L, DeRoo LA, Wills AK, Smith GD, Suren P, Roth C, et al. Pre-conception and prenatal alcohol exposure from mothers and fathers drinking and head circumference: Results from the Norwegian Mother-Child Study (MoBa). *Sci Rep*. 2016; 7: 39535.
 61. Esper LH, Furtado EF. Stressful life events and alcohol consumption in pregnant women: A cross-sectional survey. *Midwifery*. 2019;71: 27–32.
 62. Hackbarth BB, Ferreira JA, Carstens HP, Amaral AR, Silva MR, Silva JC, et al. Suscetibilidade à prematuridade: Investigação de fatores comportamentais, genéticos, médicos e sociodemográficos. *Rev Bras Ginecol e Obstet*. 2015; 37(8): 353–8.
 63. Sbrana M, Grandi C, Brazan M, Junquera N, Nascimento MS, Barbieri MA, et al. Consumo de álcool durante a gravidez e resultados perinatais: Um estudo de coorte. *Sao Paulo Med J*. 2016; 134(2): 146–52.
 64. Veloso LUP, Monteiro CF de S. Prevalence and factors associated with alcohol use among pregnant adolescents. *Rev Lat Am Enfermagem*. 2013; 21(1): 433–41.
 65. Doherty E, Wiggers J, Wolfenden L, Anderson AE, Crooks K, Tsang TW, et al. Antenatal care for alcohol consumption during pregnancy: Pregnant women's reported receipt of care and associated characteristics. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2019; 19(1): 299.
 66. Dumas A, Toutain S, Simmat-Durand L. Alcohol Use during Pregnancy or Breastfeeding: A National Survey in France. *J Women's Heal*. 2017; 26(7): 798–805.
 67. González-Mesa E, Blasco-Alonso M, Gálvez Montes M, Lozano Bravo I, Merino-Galdón F, Cuenca-Campos F, et al. High levels of alcohol consumption in pregnant women from a touristic area of Southern Spain. *J Obstet Gynaecol (Lahore)*. 2015; 35(8): 821–4.
 68. Louw JG, Tomlinson M, Olivier L. Unrealistic optimism with regard to drinking during pregnancy among women of childbearing age in a South African community. *South African J Psychol*. 2018; 48(2): 219–29.
 69. Mpelo M, Kibusi SM, Moshi F, Nyundo A, Ntwenya JE, Mpondo BCT. Prevalence and factors influencing alcohol use in pregnancy among women attending antenatal care in Dodoma region, Tanzania: A cross-sectional study. *J Pregnancy*. 2018; 2018: 8580318.
 70. Parackal S, Parackal M, Harraway J. Associated factors of drinking prior to recognising pregnancy and risky drinking among New Zealand women aged 18 to 35 years. *Int J Environ Res Public Health*. 2019; 16(10): 1822.
 71. Symon A, Rankin J, Butcher G, Smith L, Cochrane L. Evaluation of a retrospective diary for peri-conceptual and mid-pregnancy drinking in Scotland: a cross-sectional study. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2017; 96(1):53–60.
 72. Bazzo S, Battistella G, Riscica P, Moino G, Pozzo GD, Bottarel M, et al. Reliability of a self-report Italian version of the AUDIT-C questionnaire, used to estimate alcohol consumption by pregnant women in an obstetric setting Valutazione dell'affidabilità della versione italiana del questionario AUDIT-C per la rilevazione del consumo di alcol in gravidanza. *Riv Psichiatr* 2015; 50(2): 89-94.
 73. de Vries MM, Joubert B, Cloete M, Roux S, Baca BA, Hasken JM, et al. Indicated prevention of fetal

- alcohol spectrum disorders in South Africa: Effectiveness of case management. *Int J Environ Res Public Health*. 2015;13(1): ijerph13010076.
74. Williams AD, Nkombo Y, Nkodia G, Leonardson G, Burd L. Prenatal alcohol exposure in the Republic of the Congo: Prevalence and screening strategies. *Birth Defects Res Part A - Clin Mol Teratol*. 2013; 97(7): 489–96.
 75. Hutson JR, Magri R, Gareri JN, Koren G. The Incidence of Prenatal Alcohol Exposure in Montevideo Uruguay As Determined by Meconium Analysis. 2010; 32(3): 311-7.
 76. Assanangkornchai S, Saingam D, Apakupakul N, Edwards JG. Alcohol consumption, smoking, and drug use in pregnancy: Prevalence and risk factors in Southern Thailand. *Asia-Pacific Psychiatry*. 2017; 9(1).
 77. Azurmendi-Funes ML, Martínez-Villanueva M, Delgado-Marín JL, Ramis R, Sánchez-Sauco MF, López-Hernández FA, et al. An Integrative Screening Tool of Alcohol Exposure during Early Pregnancy: Combining of the CDT Biomarker with Green Page Questionnaire. *Alcohol Alcohol*. 2019; 54(6): 599–608.
 78. Cluver CA, Charles W, van der Merwe C, Bezuidenhout H, Nel D, Groenewald C, et al. The association of prenatal alcohol exposure on the cognitive abilities and behaviour profiles of 4-year-old children: a prospective cohort study. *BJOG An Int J Obstet Gynaecol*. 2019; 126(13): 1588–97.
 79. Chambers CD, Yevtushok L, Zymak-Zakutnya N, Korzhynskyy Y, Ostapchuk L, Akhmedzhanova D, et al. Prevalence and Predictors of Maternal Alcohol Consumption in Two Regions of Ukraine *Alcohol Clin Exp Res*. 2014; 38(4): 1012-1019
 80. Kim O, Park K. Prenatal alcohol consumption and knowledge about alcohol consumption and fetal alcohol syndrome in Korean women. *Nurs Heal Sci*. 2011; 13(3): 303–8.
 81. López MB, Lichtenberger A, Conde K, Cremonte M. Propriedades psicométricas de instrumentos de triagem de consumo de álcool durante gestação na Argentina. *Rev Bras Ginecol e Obstet*. 2017; 39(7): 322–9.
 82. Seib CA, Daglish M, Heath R, Booker C, Reid C, Fraser J. Screening for alcohol and drug use in pregnancy. *Midwifery*. 2012; 28(6): 760–4.
 83. Sarkar M, Einarson T, Koren G. Comparing the effectiveness of TWEAK and T-ACE in determining problem drinkers in pregnancy. *Alcohol Alcohol*. 2010; 45(4): 356–60.
 84. Vythilingum B, Roos A, Faure SC, Geerts L, Stein DJ. Risk factors for substance use in pregnant women in South Africa. *S Afr Med J*. 2012; 102(11 Pt 1): 851–4.
 85. Iversen ML, Sørensen NO, Broberg L, Damm P, Hedegaard M, Tabor A, et al. Alcohol consumption and binge drinking in early pregnancy. A cross-sectional study with data from the Copenhagen Pregnancy Cohort. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2015;15: 327.
 86. Dimitriu M, Ionescu CA, Matei A, Viezuina R, Rosu G, Ilinca C, et al. The problems associated with adolescent pregnancy in Romania: A cross-sectional study. *J Eval Clin Pract*. 2019; 25(1): 117–24.
 87. Schoeps A, Peterson ER, Mia Y, Waldie KE, Underwood L, D'Souza S, et al. Prenatal alcohol consumption and infant and child behavior: Evidence from the Growing Up in New Zealand Cohort. *Early Hum Dev*. 2018; 123: 22–9.
 88. Alshaarawy O, Breslau N, Anthony JC. Monthly Estimates of Alcohol Drinking During Pregnancy: United States, 2002-2011. *Stud. Alcohol Drugs*. 2016; 77(2): 272-6.
 89. May PA, Blankenship J, Marais AS, Gossage JP, Kalberg WO, Joubert B, et al. Maternal alcohol consumption producing fetal alcohol spectrum disorders (FASD): Quantity, frequency, and timing of drinking. *Drug Alcohol Depend*. 2013; 133(2): 502–12.
 90. Eaton LA, Pitpitan E V., Kalichman SC, Sikkema KJ, Skinner D, Watt MH, et al. Beliefs about fetal alcohol spectrum disorder among men and women at alcohol serving establishments in South Africa. *Am J Drug Alcohol Abuse*. 2014; 40(2): 87–94.
 91. O'Leary CM, Taylor C, Zubrick SR, Kurinczuk JJ, Bower C. Prenatal alcohol exposure and educational achievement in children aged 8-9 years. *Pediatrics*. 2013; 132(2): e468-75.
 92. Burns L, Black E, Powers JR, Loxton D, Elliott E, Shakeshaft A, et al. Geographic and Maternal Characteristics Associated with Alcohol Use in Pregnancy. *Alcohol Clin Exp Res*. 2011; 35(7): 1230–7
 93. Wilson J, Tay RY, McCormack C, Allsop S, Najman J, Burns L, et al. Alcohol consumption by breastfeeding mothers: Frequency, correlates and infant outcomes. *Drug Alcohol Rev*. 2017; 36(5): 667–76.
 94. Walker MJ, Al-Sahab B, Islam F, Tamim H. The epidemiology of alcohol utilization during pregnancy: An analysis of the Canadian Maternity Experiences Survey (MES). *BMC Pregnancy Childbirth*. 2011;11: 52.
 95. Pei L, Kang Y, Cheng Y, Yan H. The association of maternal lifestyle with birth defects in Shaanxi Province, Northwest China. *PLoS One*. 2015; 10(9): e0139452.

96. Petković G, Barišić I. Prevalence of fetal alcohol syndrome and maternal characteristics in a sample of schoolchildren from a rural province of Croatia. *Int J Environ Res Public Health*. 2013; 10(4): 1547–61.
97. Sanvisens A, Robert N, Hernández J, Zuluaga P, Farré M, Coroleu W, et al. Alcohol consumption during pregnancy: Analysis of two direct metabolites of ethanol in meconium. *Int J Mol Sci*. 2016; 17(3): 417.
98. Adusi-Poku Y, Edusei AK, Bonney AA, Tagbor H, Nakua E, Otupiri E. Pregnant Women and Alcohol Use in the Bosomtwe District of the Ashanti Region-Ghana. *Afr J Reprod Health*. 2012; 16(1): 55-60.
99. Adusi-Poku Y, Bonney AA, Antwi GD. Where, When And What Type Of Alcohol Do Pregnant Women Drink? *Ghana Med J*. 2013; 47(1): 35-9.
100. Esposito G, Ambrosio R, Napolitano F, Di Giuseppe G. Women's knowledge, attitudes and behavior about maternal risk factors in pregnancy. *PLoS One*. 2015; 10(12): e0145873.
101. Ikehara S, Kimura T, Kakigano A, Sato T, Iso H, Saito H, et al. Association between maternal alcohol consumption during pregnancy and risk of preterm delivery: the Japan Environment and Children's Study. *BJOG An Int J Obstet Gynaecol*. 2019; 126(12): 1448-1454.
102. Miyake Y, Tanaka K, Okubo H, Sasaki S, Arakawa M. Alcohol consumption during pregnancy and birth outcomes: The Kyushu Okinawa Maternal and Child Health Study. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2014; 14(1): 79.
103. Mallard SR, Connor JL, Houghton LA. Maternal factors associated with heavy periconceptional alcohol intake and drinking following pregnancy recognition: A post-partum survey of New Zealand women. *Drug Alcohol Rev*. 2013; 32(4): 389–97.
104. Panstw Zakl R, Hamułka J, Zielińska MA, Chądzyńska K. The combined effects of alcohol and tobacco use during pregnancy on birth outcomes. *Rocz Panstw Zakl Hig*. 2018; 69(1): 45-54.
105. Wojtyła A, Kapka-Skrzypczak L, Diatczyk J, Fronczak A, Paprzycki P. Alcohol-related Developmental Origin of Adult Health – population studies in Poland among mothers and newborns (2010-2012). *Ann Agric Environ Med*. 2012; 19(3): 365-377.
106. Dupraz J, Graff V, Barasche J, Etter JF, Boulvain M. Tobacco and alcohol during pregnancy: Prevalence and determinants in Geneva in 2008. *Swiss Med Wkly*. 2013;143: w13795.
107. Yen CF, Yang MS, Lai CY, Chen CC, Yeh YC, Wang PW. Alcohol consumption after the recognition of pregnancy and correlated factors among indigenous pregnant women in Taiwan. *Matern Child Health J*. 2012; 16(2): 528–38.
108. M'soka NC, Mabuza LH, Pretorius D. Cultural and health beliefs of pregnant women in Zambia regarding pregnancy and child birth. *Curationis*. 2015; 38(1): 1232.
109. Murphy DJ, Dunney C, Mullally A, Adnan N, Deane R. Population-based study of smoking behaviour throughout pregnancy and adverse perinatal outcomes. *Int J Environ Res Public Health*. 2013;10(9): 3855-67.
110. Marangoni SR, Lúcia M, De Oliveira F. Fatores Desencadeantes Do Uso De Drogas De Abuso Em Mulheres. *Texto Context Enferm*. 2013; 22(3): 662-70.
111. . Martinelli JL, Germano CMR, de Avó LRDS, Fontanella BJB, Melo DG. Alcohol Consumption During Pregnancy in Brazil: Elements of an Interpretive Approach. *Qual Health Res*. 2021; 31(11): 2123-2134.
112. Lyall V, Wolfson L, Reid N, Poole N, Moritz KM, Egert S, Browne AJ, Askew DA. "The Problem Is that We Hear a Bit of Everything...": A Qualitative Systematic Review of Factors Associated with Alcohol Use, Reduction, and Abstinence in Pregnancy. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;18(7): 3445.

Material Suplementar

Quadro Suplementar 1 – Características dos questionários validados encontrados nos estudos incluídos

Questionário	Objetivo e Público-alvo	Forma de avaliação	Mensuração	Amostra de validação
5Ps, 2003	Risco de consumo de álcool tanto pela gestante quanto por pessoas próximas.	Opções de respostas: 1 a 3 (sim, não ou “sem resposta”); 4 e 5 (de modo algum, raramente, algumas vezes ou frequentemente).	Qualquer resposta positiva às 5 perguntas, incluindo “raramente” nas questões 4 e 5, seleciona uma mulher grávida para uma breve intervenção.	Mulheres grávidas. Centros de saúde comunitários (n=1979) e clínicas privadas (n=2449). MA, EUA.
ASSIST, 2002*	Rastreio do consumo de álcool e outras substâncias na população em geral.	Contém 8 questões sobre o uso de substâncias psicoativas (tabaco, álcool, maconha, estimulantes, sedativos, inalantes, alucinógenos e opiáceos).	Cada resposta corresponde a um escore (0 a 4). A soma dos escores varia de 0 a 20, em que de 0 a 3: indicativa de uso ocasional; de 4 a 15: indicativa de Abuso; ≥ 16 : sugestiva de dependência.	Participaram voluntários de vários países: Austrália, Brasil, Irlanda, Índia, Israel, Território Palestino, Porto Rico, Reino Unido e Zimbábue (n=236).
AUDIT, 1982* AUDIT-C, 1990*	Rastreio do consumo de álcool na população em geral.	AUDIT: 10 questões: 3 sobre quantidade e a frequência do uso de álcool; 3 sobre dependência; e 4 sobre problemas recentes relacionados ao consumo do álcool. AUDIT-C: Versão resumida. Contém 3 questões.	AUDIT: cada questão tem uma margem de 0 a 4 com pontuação final de 0 a 40 pontos. AUDIT-C: Pontuação de 0 a 12 pontos. Ambos classificam em: baixo risco; risco moderado; alto risco; risco severo.	AUDIT: pacientes de diferentes serviços médios em seis países (n=2000). AUDIT-C: pacientes de três clínicas de medicina geral para veteranos militares dos EUA (n=393).
CAGE, 1974*	Rastreio do consumo de álcool na população geral.	Contém 4 questões com alternativas de respostas dicotômicas (sim e não).	Pelo menos uma resposta afirmativa: suspeita de problemas com o álcool. Duas ou mais respostas afirmativas: problemas com o álcool.	Pacientes psiquiátricos de um hospital para veteranos militares que foram admitidos ao longo de um ano (n=366). Durham, N.C., EUA.
CRAFFT, 1999	Rastreio do consumo de álcool e outras substâncias por adolescentes.	Contém 6 questões com alternativas de respostas dicotômicas (sim e não).	Cada resposta afirmativa marca 1 ponto e é positivo com uma pontuação de 2 ou mais pontos.	Adolescentes (n=99) que foram atendidos por consultas de rotina no Hospital Infantil de Boston, Boston, MA, EUA.
GREEN PAGE (GP), 2012	Identifica exposições ambientais em mulheres grávidas, incluindo álcool.	Permite a conversão do consumo de álcool de acordo com os tipos de bebidas alcoólicas consumidas e a frequência em g/dia de álcool.	Permite a conversão do consumo de álcool em g/dia durante períodos críticos.	Acompanhou gestações desde o 1º trimestre até o nascimento e avaliou a circunferência da cabeça nos neonatos (n=419).

NIDA Quick Screen, 2012	Rastreio do consumo de álcool e outras substâncias na população em geral.	Pergunta única: "Quantas vezes no ano passado você usou uma droga ilegal ou uma prescrição médica por razões não médicas?"	Uma resposta de pelo menos 1 vez foi considerada positiva para o uso de drogas. *	Pacientes de clínica geral (n=303) Boston University Medical Center, Boston, MA, EUA. 2006/2007.
RAPS-QF, 1995	Rastreio do consumo de álcool na população geral.	6 itens: remorso, amnésia, desempenho, consumo matinal, quantidade e frequência de consumo de álcool.	Se pelo menos uma resposta a essas perguntas for afirmativa há suspeita de problemas com o álcool.	Pacientes de pronto atendimento (n=1.330). Mississippi Medical Center, MS, EUA.
SURP-P, 2010	Rastreio do consumo de álcool e outras substâncias por mulheres grávidas.	Contém 16 perguntas elaboradas com base em outros questionários: Índice de Gravidade da Dependência, 4Ps Plus e TWEAK. *	As respostas são sim ou não, a menos que especificado de outra forma. A pontuação se dá conforme o protocolo em que cada pergunta foi baseada. *	Gestantes de três clínicas de saúde reprodutiva (n=1064). Escola de Medicina de Yale e Hospital Bridgeport, CT, EUA.
T-ACE, 1989*	Rastreio do consumo de álcool por mulheres grávidas.	Contém 4 questões principais intercaladas com perguntas extras sobre a gestação.	A pontuação varia de 0 a 5 pontos. Pontuação total ≥ 2 caracteriza a mãe como T-ACE positiva. *	Gestantes (n=1065). Entrevistas: clínica obstétrica em Detroit, MI, EUA.
TLFB, 1992	Avalia o consumo de álcool com estimativas diárias. Usado na população em geral.	Rastreia estimativas retrospectivas do consumo diário durante um período especificado, que pode variar até 12 meses a partir da data da entrevista.	É possível captar informações sobre padrão, variabilidade e magnitude do consumo. *	Bebedores normais (n=62), estudantes (n=80 e n=48), alcoolistas residenciais (n=12), ambulatoriais (n=12), internados (n=12); veteranos militares (n=26).
TWEAK, 1979	Rastreio do consumo de álcool por mulheres grávidas.	Contém 5 questões principais intercaladas com perguntas extras sobre a gestação.	A pontuação total pode variar de 0 a 7 pontos. Pontuação total ≥ 2 caracteriza uma bebedora de risco.	Mulheres atendidas em uma clínica obstétrica-ginecológica (n=499). Buffalo, NY, EUA.
WIDUS, 2012	Rastreio do consumo de álcool e outras substâncias por mulheres grávidas.	Questionário de 6 itens que foram validados a partir de uma lista inicial contendo 74 itens. *	Todos os itens usam um padrão de resposta de verdadeiro ou falso para rastrear o uso de álcool e outras drogas nos 3 meses finais da gestação. *	Mulheres afro-americanas de baixa renda (n=400) recrutadas em um hospital obstétrico. Detroit, MI, EUA.
Q-F, 2005	Estimativa do consumo de álcool.	2 perguntas: quantas doses padrão geralmente são consumidas? Com que frequência eles bebem acima de um limite de risco?	Permite realizar uma estimativa do consumo de bebidas alcoólicas.	Estudantes universitários (n=15.797) de 27 universidades dos EUA. Coleta entre os anos de 1949 e 1951. Subclassificações por sexo, religião, renda familiar. Uso de escalas de consumo habitual de álcool e complicações

				sociais. Centro de Estudos de Álcool de Yale.
SAQ, 1975	Rastreo do conhecimento e consumo de álcool entre alunos.	Questionário para ser aplicado na forma de autorrelato, contém 70 questões divididas em quatro seções: quantidade/frequência; problemas resultantes de beber; conhecimento acerca do álcool e comportamento relacionado ao consumo de álcool.	Para os itens relacionados ao conhecimento acerca do álcool utiliza respostas de verdadeiro ou falso. Os demais itens coletam informações sobre padrão, variabilidade e magnitude do consumo.*	Alunos e funcionários (n=1.128) de 13 faculdades dos EUA foram escolhidos para representar a amostra.

Nota: * Possui validação no Brasil, para maiores informações consultar referência original disponível na Tabela 2 do material suplementar

Legenda: 4Ps, 4 questões sobre *Parents, Partner, Past, Present* (pais, parceiro, passado e presente). 5Ps, 5 questões sobre *Parents, Partner, Past, Present, Peerst* (pais, parceiro, passado, presente e pares). ASSIST, *Alcohol, Smoking and Substance Involvement Screening Test* (teste para rastrear o envolvimento com álcool, fumo e substâncias). AUDIT, *Alcohol Use Disorders Identification Test* (teste para identificação de problemas relacionados ao uso de álcool). CAGE, *Cut-down; Annoyed; Guilty; Eye-opener* (redução; aborrecimento; culpado; ingesta matinal, para “abrir o olho”). CRAFFT, *Car; Relax; Alone; Forget; Friends; Trouble* (seis palavras chaves contidas nas perguntas: carro, relaxar, sozinho, esquecer, amigos, problema). EUA, Estados Unidos da América. g/dia: gramas por dia. NIDA, *National Institute on Drug Abuse*. Q-F, *Standard quantity–frequency*. RAPS-QF, *Rapid Alcohol Problems Screen - Quantity Frequency* (teste rápido de problemas com álcool – frequência e quantidade). SAQ, *The Student Alcohol Questionnaire*. SURP-P, *Substance Use Risk Profile-Pregnancy* (perfil de risco de uso de substâncias – gravidez). T-ACE, *Tolerance; Annoyed; Cut-down; Eye-opener* (tolerância; aborrecimento; redução; ingesta matinal, para “abrir o olho”, relacionada à persistência e dependência). TLFB, *Timeline Followback*. TWEAK, *Tolerance; Worry; Eye-opener; Annoyed; Cut-down* (tolerância, preocupação, ingesta matinal, para “abrir o olho”, aborrecimento, redução). WIDUS, *Wayne Indirect Drug Use Screener* (rastreador indireto de uso de drogas da Wayne).

Quadro Suplementar 2 – Referências completas dos questionários encontrados

Teste	Referências
5Ps	<i>Original:</i> Kennedy, C. <i>et al.</i> Improving Screening for Alcohol Use During Pregnancy: The Massachusetts ASAP Program. Maternal and Child Health Journal , v. 8(3), p. 137–147, 2004. doi:10.1023/b:maci.0000037647.78420.e3
ASSIST	<i>Original:</i> Group, W. A. W. The Alcohol, Smoking and Substance Involvement Screening Test (ASSIST): development, reliability and feasibility. <i>Addiction</i> , 97(9), 1183–1194., 2002. doi:10.1046/j.1360-0443.2002.00185.x. Disponível em: https://www.who.int/management-of-substance-use/assist . Acesso em: 14 abr 2020. <i>Validação no Brasil:</i> a) Henrique, I.F.S. <i>et al.</i> Validação da versão brasileira do teste de triagem do envolvimento com álcool e outras substâncias (ASSIST). Rev. Assoc. Med. Bras. , São Paulo, v. 50(2), p.199-206, dez. 2004. b) Carminatti, V.P. Validação concorrente e confiabilidade da versão brasileira do ASSIST-WHO (Alcohol Smoking and Substance Involvement Screening Test) para adolescentes . 2010. 107 p. Dissertação (Mestrado em Psicobiologia) - Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), São Paulo, 2010.
AUDIT AUDIT-C	<i>Original:</i> a) WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT) . New York: WHO. 1982. Teste Disponível em: https://www.drugabuse.gov/sites/default/files/files/AUDIT.pdf https://www.drugabuse.gov/sites/default/files/files/AUDIT.pdf . Acesso em: 14 abr 2020. b) WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT-C) . New York: WHO. 1990. Teste Disponível em: https://www.hepatitis.va.gov/alcohol/treatment/audit-c.asp . Acesso em: 14 abr 2020. c) Bush, K. <i>et al.</i> The AUDIT Alcohol Consumption Questions (AUDIT-C) An Effective Brief Screening Test for Problem Drinking. Archives of Internal Medicine , 158(16), p. 1789-95, 1998. doi:10.1001/archinte.158.16.1789 <i>Validação no Brasil:</i> a) Méndez, E. B. Uma versão brasileira do AUDIT - Alcohol Use Disorders Identification Test . Dissertação de Mestrado, Universidade Federal de Pelotas, RS. (1999). b) Lima, C. T. <i>et al.</i> Concurrent and construct validity of the AUDIT in an urban Brazilian sample. Alcohol and Alcoholism , 40(6), p. 584-589, 2005. c) Mattara, F.P. <i>et al.</i> Confiabilidade do teste de identificação de transtornos devido ao uso de álcool (AUDIT) em adolescentes. SMAD, Revista Eletrônica Saúde Mental Álcool e Drogas , v.6(2), 2010. d) Moretti-Pires, R.O.; & Corradi-Webster, C.M. Adaptação e validação do Alcohol Use Disorder Identification Test (AUDIT) para população ribeirinha do interior da Amazônia, Brasil. Cad. Saúde Pública , 27(3), p. 497-509, 2011. e) Santos, W.S. <i>et al.</i> Medindo consumo de álcool: análise fatorial confirmatória do Alcohol Use Disorder Identification Test (AUDIT). Psico-USF , v. 18(1), p. 121-130, 2013.
CAGE	<i>Original:</i> Mayfield, D.; McLeod, G.; & Hall, P. The CAGE questionnaire: validation of a new alcoholism screening instrument. The American Journal of Psychiatry , 131(10), 1121-1123, 1974. <i>Validação no Brasil:</i> Masur, J., & Monteiro, M. Validation of the CAGE alcoholism screening test in Brazilian psychiatry inpatient hospital setting. J Biol Res ; 16:215-8, 1983.
CRAFFT	<i>Original:</i> a) Knight, J.R. <i>et al.</i> A new brief screen for adolescent substance abuse. Arch. Pediatr. Adolesc. Med. , v. 153, p. 591–596, 1999. b) Knight, J.R. <i>et al.</i> Validity of the CRAFFT substance abuse screening test among adolescent clinic patients. Arch Pediatr Adolesc Med. ; v. 156, p. 607–614, 2002. c) Chang, G. <i>et al.</i> Self-reported alcohol and drug use in pregnant young women: a pilot study of associated factors and identification. J. Addict. Med. , V. 5, p. 221–226, 2011.
GREEN PAGE (GP)	<i>Original:</i> Ortega-García, J.A. <i>et al.</i> Head circumference at birth and exposure to tobacco, alcohol and illegal drugs during early pregnancy. <i>Childs Nerv Syst.</i> , v. 28, p. 433-9, 2012. Teste Disponível em: http://pehsu.org/wp/wp-content/uploads/MANUAL-DE-HOJA-VERDE.pdf . Acesso em: 15 abr 2020.
NIDA Quick Screen	<i>Original:</i> a) Smith, P. C. <i>et al.</i> A Single-Question Screening Test for Drug Use in Primary Care. <i>Archives of Internal Medicine</i> , v. (13), 2010. doi:10.1001/archinternmed.2010.140 b) National Institute on Drug Abuse, 2012. National Institutes of Health, US Department of Health and Human Services. Resource Guide: Screening for Drug Use in General Medical Settings. National Institute on Drug Abuse website. Disponível em: https://www.drugabuse.gov/publications/resource-guide/preface . Acesso em: 14 abr 2020.
RAPS- QF	<i>Original:</i> Cherpitel CJ. Screening for alcohol problems in the emergency room: a rapid alcohol problems screen. <i>Drug Alcohol Depend.</i> V.40(02), p. 133–137, 1995.
SURP-P	<i>Original:</i> Yonkers, K.A. <i>et al.</i> Screening for prenatal substance use: development of the Substance Use Risk Profile-Pregnancy scale. Obstet. Gynecol. , v. 116, p. 827–833, 2010.
T-ACE	<i>Original:</i> Sokol, R. J.; Martier, S. S.; & Ager, J. W. The T-ACE questions: Practical prenatal detection of risk-drinking. American Journal of Obstetrics and Gynecology , 160(4), p. 863–870, 1989. doi:10.1016/0002-9378(89)90302-5 <i>Validação no Brasil:</i> a) Fabbri, C.E. Desenvolvimento e validação de instrumento para

	<p>rastreamento do uso nocivo de álcool durante a gravidez (T-Ace). (Dissertação). Ribeirão Preto: Universidade de São Paulo (USP); 2002.</p> <p>b) Fabbri, C.E.; Furtado, E.F.; & Laprega, M.R. Consumo de álcool na gestação: desempenho da versão brasileira do questionário T-ACE. Rev Saúde Pública; 41(6), p. 979-84, 2007.</p>
TLFB	<p><i>Original:</i> Sobell, L.C.; & Sobell, M.B. Timeline Followback: A technique for assessing self-reported ethanol consumption. In: Allen, J.; Litten, RZ., editors. Measuring Alcohol Consumption: Psychosocial and Biological Methods. Totowa, NJ: Humana Press; 1992. p. 41-72. Guia Disponível em: https://pubs.niaaa.nih.gov/publications/assessingalcohol/instrumentpdfs/13_tlfb.pdf. Acesso em: 15 abr 2020.</p> <p><i>Versão modificada para capturar mais informações sobre as bebidas consumidas:</i></p> <p>Dukes, K. <i>et al.</i> A modified timeline followback assessment to capture alcohol exposure in pregnant women: application in the safe passage study. Alcohol; v. 62, p. 17–27, 2017.</p>
TWEAK	<p><i>Original:</i> Russell, M., & Bigler, L. Screening for alcohol-related problems in an outpatient obstetric-gynecologic clinic. American Journal of Obstetrics and Gynecology. v. 134(1), p. 4–12, 1979. doi:10.1016/0002-9378(79)90787-7</p> <p><i>Descrição detalhada:</i> RUSSELL M <i>et al.</i> New assessment tools for drinking in pregnancy:T-ACE, TWEAK, and others. Alcohol Health ResWorld. 1994. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6876474/pdf/arhw-18-1-55.pdf. Acesso em: 18 abr 2020.</p>
WIDUS	<p><i>Original:</i> Ondersma, S. J. <i>et al.</i> Development and preliminary validation of an indirect screener for drug use in the perinatal period. <i>Addiction</i>, 107(12), p. 2099–2106, 2012. doi:10.1111/j.1360-0443.2012.03982.x</p>
Q-F	<p><i>Original:</i> Straus, R. and Bacon, S. D. <i>Drinking in college</i>. New Haven; Yale University Press; 1953. Disponível em: https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/000271625429200152. Acesso em: 21 dez 2020.</p> <p><i>Maiores informações consultar:</i> a) Bowman, R. S., Stein, L. I., and Newton, J. R., 1975, Measurement and interpretation of drinking behavior, J. Stud. Alcohol 36:1154-1172. Disponível em: https://www.jsad.com/doi/10.15288/jsa.1975.36.1154. Acesso em: 21 dez 2020.</p> <p>b) Room, R. Measuring alcohol consumption in the United States: Methods and rationales. In L. T. Kozlowski, H. M. Annis, H. D. Cappell, F. B. Glaser, M. S. Goodstadt, Y. Israel, H. Kalant, E. M. Sellers, & E. R. Vingilis (Eds.), <i>Research advances in alcohol and drug problems</i>, Vol. 10 (p. 39–80). 1990. Disponível em: https://link.springer.com/chapter/10.1007%2F978-1-4899-1669-3_3. Acesso em: 21 dez 2020.</p>
SAQ	<p><i>Original:</i> a) Engs, R. C. <i>The Student Alcohol Questionnaire</i>. Bloomington, IN: Department of Health and Safety Education. Indiana Univer. 1975.</p> <p>b) Engs, Ruth C. Alcohol knowledge and drinking behavior at thirteen colleges and universities (And Development of the Student Alcohol Questionnaire). Paper Presented: American College Health Association National Conference, Philadelphia, Pennsylvania, March 1977. Disponível em: http://hdl.handle.net/2022/17181. Acesso em: 21 dez 2020.</p> <p><i>Validação no Reino Unido:</i> R.C. Engs. <i>The Student Alcohol Questionnaire (SAQ)</i>. Indiana University, 2002. Disponível em: http://www.indiana.edu/~engs/quet/saq.html. Acesso em: 21 dez 2020.</p>

Legenda: 5Ps, 5 questões sobre *Parents, Partner, Past, Presen, Peerst*. ASSIST, *Alcohol, Smoking and Substance Involvement Screening Test*. AUDIT, *Alcohol Use Disorders Identification Test*. CAGE, *Cut-down; Annoyed; Guilty; Eye-opener*. CRAFFT, *Car; Relax; Alone; Forget; Friends; Trouble*. NIDA, *National Institute on Drug Abuse*. Q-F, *Standard quantity–frequency*. RAPS-QF, *Rapid Alcohol Problems Screen - Quantity Frequency*. SAQ, *The Student Alcohol Questionnaire*. SURP-P, *Substance Use Risk Profile-Pregnancy*. T-ACE, *Tolerance; Annoyed; Cut-down; Eye-opener*. TLFB, *Timeline Followback*. TWEAK: *Tolerance; Worry; Eye-opener; Annoyed; Cut-down*. WIDUS, *Wayne Indirect Drug Use Screener*