



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

MARINA VEIGA DA SILVA AMORIM

**O RASTREIO DO CONSUMO DE BEBIDAS ALCOÓLICAS
DURANTE A GRAVIDEZ:
UMA REVISÃO INTEGRATIVA**

**Florianópolis
2018**

Marina Veiga da Silva Amorim

**O RASTREIO DO CONSUMO DE BEBIDAS ALCOÓLICAS
DURANTE A GRAVIDEZ:
UMA REVISÃO INTEGRATIVA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à disciplina BIO7016 como requisito parcial para a obtenção do grau de Bacharel em Ciências Biológicas pela Universidade Federal de Santa Catarina.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Patricia de Souza Brocardo
Coorientadora: Claudia Daniele Bianco

Florianópolis
2018

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

Amorim, Marina Veiga da Silva

O rastreio do consumo de bebidas alcoólicas durante a gravidez: uma revisão integrativa / Marina Veiga da Silva Amorim ; orientadora, Patricia de Souza Brocardo, coorientadora, Claudia Daniele Bianco, 2018.

68 p.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) -
Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências Biológicas, Graduação em Ciências Biológicas, Florianópolis, 2018.

Inclui referências.

1. Ciências Biológicas. 2. Exposição fetal ao álcool. 3. Revisão Integrativa. 4. Consumo de álcool por gestantes. 5. Questionários. I. Brocardo, Patricia de Souza . II. Bianco, Claudia Daniele. III. Universidade Federal de Santa Catarina. Graduação em Ciências Biológicas. IV. Título.

Marina Veiga da Silva Amorim

**O RASTREIO DO CONSUMO DE BEBIDAS ALCOÓLICAS
DURANTE A GRAVIDEZ:
UMA REVISÃO INTEGRATIVA**

Este Trabalho de Conclusão de Curso – TCC - foi julgado adequado para obtenção do Título de “Bacharel em Ciências Biológicas” e aprovado em sua forma final pela Banca Examinadora.

Florianópolis, 30 de Novembro de 2018.

Prof. Dr. Carlos Roberto Zanetti
Coordenador do Curso de Ciências Biológicas

Banca Examinadora:

Patricia de Souza Brocardo
Prof.^a Dr.^a Patricia de Souza Brocardo
Universidade Federal de Santa Catarina
Orientadora

Claudia D. Bianco
Lic. Claudia Daniele Bianco
Coorientadora
Universidade Federal de Santa Catarina

Joana Gil Mohapel
Prof.^a Dr.^a Joana Gil Mohapel
Universidade de Victoria- Canadá

Juliano Andreoli Miyake
Prof. Dr. Juliano Andreoli Miyake
Universidade Federal de Santa Catarina

Este trabalho é dedicado a todos que de alguma forma
contribuíram para sua elaboração.

AGRADECIMENTOS

Agradeço à UFSC, pela estrutura e espaço de qualidade os quais me proporcionam uma ampla troca de conhecimentos principalmente com os outros cursos existentes.

Agradeço aos professores do curso de Ciências Biológicas. A grande dedicação e admiração pelas matérias ministradas por muitos fizeram meu amor pelo curso e pela profissão apenas crescer.

Agradeço à minha orientadora Patrícia, por me receber de braços abertos desde a primeira conversa. Pela oportunidade e confiança para a realização deste trabalho. E também por me proporcionar fazer parte do trabalho de extensão dedicado às visitas nas escolas. Encontrei uma paixão que não conhecia em mim mesma.

À minha coorientadora, Claudia, pela paciência, compreensão e grande ajuda na elaboração deste trabalho. E aos conselhos sempre dados na hora que eu precisava.

Ao colegas do Lanep, obrigada por todas as conversas, mesmo que ligeiras. Elas distraíam dos compromissos e deixavam meu dia mais leve.

Aos colegas e amigos da faculdade e da vida, obrigada pelas risadas e momentos que sempre lembrarei com carinho. E por sempre acolherem a um pedido de socorro, mesmo que apenas para desabafar algo.

Ao meu namorado, por sempre acreditar em mim, mesmo quando não consigo. Obrigada, Gu, pela amizade, carinho e cuidado. Pelos chocolates e sonhos compartilhados. E por me aturar ao longo da finalização desse curso, motivando e ajudando diariamente para que fosse possível chegar aqui. Você me faz ser a minha melhor versão.

E por último a minha família, que sempre apoiou a minha decisão de me tornar bióloga e que fizeram o possível para eu me formar. Agradeço aos meus pais, que mostraram-se curiosos pelo mundo da biologia desde o dia que passei na faculdade. E pela dedicação e compressão principalmente nas minhas mudanças de humor constantes neste final de curso. Não poderia pedir por pais melhores.

Um agradecimento especial a minha irmãzinha, que desde pequena sabe a hora certa de me surpreender com um abraço. Sofia, não poderia ser mais grata por tê-la como irmã, cada dia aprendo muito com você.

“Only if we understand, can we care.
Only if we care, we will help.
Only if we help, we shall be saved.”
Jane Goodall

RESUMO

Introdução : O álcool é um agente teratogênico e, quando consumido durante a gestação, pode ocasionar danos ao embrião ou ao feto em desenvolvimento, levando a alterações funcionais, malformações e, até mesmo, resultar em aborto. Entre as causas que levam a ingestão de bebidas alcoólicas durante a gestação temos a falta de conhecimento da gravidez, principalmente no primeiro trimestre, a falta de conscientização sobre o tema e a falta de assistência adequada no pré-natal. Para detecção do consumo de bebidas alcoólicas durante a gestação pode-se utilizar aplicação de questionários, com intuito de medir a quantidade, frequência, intensidade e padrão de consumo da bebida alcoólica. **Objetivos:** Apresentar as ferramentas do tipo questionário, usadas para detectar o consumo de bebidas alcoólicas durante a gravidez. E realizar um levantamento das pesquisas científicas publicadas, identificando as abordagens e metodologias que diferem do que já se utiliza no Brasil. **Metodologia:** A coleta de dados para a realização da revisão integrativa se deu através de busca sistemática na literatura utilizando o método SSF-Systematic Search Flow. A busca rastreou artigos originais publicados nos últimos 5 anos (2013-2018) e foi realizada nas bases de dados Pubmed, Medline e Web of Science, através dos seguintes descritores: “(Pregnancy OR pregnant OR gravid) AND (questionnaires OR instruments) AND (identify problem drinking OR alcohol consumption) AND (human) NOT(review)”. **Resultados:** A busca resultou em 746 artigos, e após utilizar os critérios de inclusão e exclusão, foram selecionados e incluídos 50 artigos. Os artigos tiveram uma distribuição geográfica mundial, contemplando o Oeste Europeu (47%), América do Norte(19%), América do Sul (8%), África (10%), Leste Europeu (6%), Ásia(6%) e Oceania (4%). Dentre os artigos analisados, 34% não sugeriram nem realizaram nenhuma forma de intervenção. . A maior parte dos estudos utilizou questionários de autoria própria (n=29). Em seguida o mais utilizado foi o AUDIT e sua variação AUDIT-C (n=11). Artigos com a associação de mais de um questionário (n=6). Dentre os questionários menos utilizados temos o T-ACE (n=2), o CAGE (n=1) e o ASSIT-lite (n=1). Além disso, dos 60% dos artigos que abordaram o consumo de outras drogas além do álcool, um total de 42% avaliaram somente o uso de tabaco e 18% abordaram, além do tabaco, também o uso de drogas ilícitas. Algumas publicações realizaram formas de identificação do consumo de álcool além do questionário, utilizaram-se de análises de metabólitos diretos do etanol no meconio, exames de urina, biomarcadores na placenta e no cabelo. Os artigos se diferenciaram no período realizado, apresentando ou não, dados do recém-nascido. Alguns estudos incluíram a investigação do consumo de bebidas alcoólicas pelos parceiros das gestantes. As pesquisas realizadas fora de hospitais e clínicas, foram abordadas por telefone, correio, visita domiciliar, questionário online, escolas e locais de venda de bebidas alcoólicas. **Conclusão:** A partir dos conhecimentos gerados através desta revisão, se espera uma reflexão sobre as diversas metodologias e abordagens existentes atualmente, no Brasil e no mundo , sobre o consumo de bebidas alcoólicas durante a gestação, com o intuito de inovar e/ou replicar futuros estudos focando na população brasileira. Outro ponto a ser considerado é que intervenções devem ser parte indispensável de pesquisas, pois tem o propósito a melhoria do bem estar social e proporciona maior qualidade de vida para a população diretamente afetada,visto que as entrevistas podem ser uma oportunidade de conversar e informar sobre os riscos do consumo de bebidas alcoólicas durante a gestação.

Palavras chave: Exposição fetal ao álcool. Questionários. Revisão Integrativa. Consumo de álcool por gestantes.

ABSTRACT

Introduction : The alcohol, as a teratogenic agent, is capable of damaging the embryo or fetus during pregnancy, leading to altered functions, malformations and even abortion. Among the causes for alcohol ingestion during pregnancy, especially during the first quarter, are the lack of awareness and proper assistance during the early stages of pregnancy. Therefore, in order to detect alcohol consumption among pregnant women, the use of questionnaires to measure quantity, frequency and pattern of alcohol intake is advised.

Objectives: To present the questionnaire tools used to detect drinking during pregnancy. To conduct a review of published scientific research, identifying approaches and methodologies that differ from what is already used in Brazil. **Methodology:** Data collection for the realization of an integrative review was done through a systematic search in the literature using the SSF-Systematic Search Flow method. The search tracked original articles published in the last 5 years (2013-2018) and was performed in Pubmed, Medline and Web of Science databases, using the following descriptors: "(Pregnancy OR pregnant OR) AND (questionnaires OR instruments) AND (identify problem drinking OR alcohol consumption) AND (human) NOT (review)".

Results: The search resulted in 746 articles and after using previously defined inclusion and exclusion criteria, 50 articles were selected. The articles were geographically distributed worldwide, with 47% in Western Europe, 19% in North America, 8% in South America, 10% in Africa, 6% in Eastern Europe (along with Asia) and 4% in Oceania. Among the articles analyzed, 34% did not suggest or perform any form of intervention. Most of the studies used were self-written questionnaires (n = 29). Then the most used was the AUDIT and its AUDIT-C variation (n = 11). Articles with the association of more than one questionnaire (n = 6). Among the least used questionnaires we have T-ACE (n = 2), CAGE (n = 1) and ASSIT-lite (n = 1). In addition, of the 60% of the articles that addressed the consumption of drugs other than alcohol, a total of 42% evaluated only tobacco use and 18% addressed, in addition to tobacco, the use of illicit drugs. Some publications carried out forms of identification of alcohol consumption in addition to the questionnaire; direct metabolites of ethanol in meconium, urine tests, and placenta and hair biomarkers were used. The articles differed in the period performed, presenting or not, data of the newborn. Some studies have included the investigation of alcohol consumption by partners of pregnant women. Surveys carried out outside hospitals and clinics were approached by telephone, mail, home visit, online questionnaire, schools and places of sale of alcoholic beverages.

Conclusion: Based on the knowledge generated through this review, it is expected to reflect on the different methodologies and approaches currently available in Brazil and worldwide on the consumption of alcoholic drinks during pregnancy, with the aim of innovating and / or replicating future studies focusing on in the Brazilian population. Another point to be considered is that interventions should be an indispensable part of research, as it has the purpose of improving social well-being and provides a better quality of life for the directly affected population, since the interviews can be an opportunity to talk and report on the risks of consuming alcoholic beverages during pregnancy.

Keywords: Fetal alcohol exposure. Questionnaires Revision/review. Alcohol tracing.

LISTA DE FIGURAS

<i>Figura 1 - Metabolismo do álcool no fígado</i>	2
<i>Figura 2 - Metabolismo do álcool no feto</i>	2
<i>Figura 3 - Dismorfologias faciais da SAF</i>	3
<i>Figura 4 - Método Systematic Search Flow</i>	9
<i>Figura 5 - Esquema dos estudos incluídos na revisão</i>	12
<i>Figura 6 - Distribuição geográfica dos artigos</i>	13
<i>Figura 7 - Publicações ao longo dos últimos 5 anos</i>	13
<i>Figura 8 - Medidas de intervenção</i>	14
<i>Figura 9 - Questionários utilizados para avaliação do consumo de bebidas alcoólicas</i>	15
<i>Figura 10 - Análise de outras drogas além do álcool</i>	16

LISTA DE TABELAS

<i>Tabela 1- Outras formas de identificação do consumo de álcool além do questionário</i>	<i>19</i>
<i>Tabela 2 - Pesquisas com gestantes sem coleta de informações após o nascimento</i>	<i>21</i>
<i>Tabela 3 - Pesquisas que incluíram dados dos dados dos recém-nascidos</i>	<i>24</i>
<i>Tabela 4 - Estudos que incluíram pesquisa sobre consumo de bebidas alcoólicas pelos parceiros das gestantes</i>	<i>26</i>
<i>Tabela 5 - Estudos com acompanhamento da gestante e da progênie</i>	<i>28</i>
<i>Tabela 6 - Pesquisas realizadas fora de hospitais e clínicas</i>	<i>31</i>

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ADH- enzima álcool desidrogenase

Assist- Teste para rastrear o envolvimento com álcool, fumo e substâncias. do inglês *Alcohol Smoking and Substance Involvement Screening Test*

AUDIT - Teste para Identificação de Problemas Relacionados ao Uso de Álcool do inglês *Alcohol Use Disorders Identification*

AUDIT-C - Teste para Identificação de Problemas Relacionados ao consumo de Álcool do inglês *Alcohol Use Disorders Identification consumption*

CAGE - do inglês *cut down, annoyde by criticims, guilty e eye- opener*

DCRA - Defeitos Congênitos Relacionados ao Álcool

DNRA - Defeitos Neurológicos relacionados ao álcool

EPA - exposição pré-natal ao álcool

EUA - Estados Unidos

MEDLINE - National Library of Medicine

Psaf - Síndrome Alcoólica Fetal Parcial

RAPS - QF do inglês *Rapid alcohol problems Sreen Quantity*

SAF - Síndrome Alcoólica Fetal

SNC - Sistema Nervoso Central

SSF - Systematic Search Flow

T-ACE - do inglês *Tolerance, Annoyed, Cut down e Eyeopener*

TEAF - Transtornos do Espectro Alcoólico Fetal

TWEAK - do inglês *Tolerance Worry Eye-opener Annoyed Cut*

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	1
2	JUSTIFICATIVA DA PESQUISA	8
3	OBJETIVOS	8
3.1	OBJETIVO GERAL	8
3.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	8
4	METODOLOGIA	8
4.1	ESTRATÉGIA DE BUSCA	9
4.2	CRITÉRIOS PARA ELEGIBILIDADE	10
4.3	SELEÇÃO DOS ESTUDOS E EXTRAÇÃO DOS DADOS	11
5	RESULTADOS	11
5.1	COLETA DE DADOS	12
5.2	DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA E PERÍODO DAS PUBLICAÇÕES	12
5.3	MEDIDAS DE INTERVENÇÃO	13
5.4	TIPOS DE QUESTIONÁRIOS	14
5.5	TIPOS DE ESTUDO	16
5.5.1	Outras formas de identificação do consumo de álcool além do questionário	16
5.5.2	Pesquisas com gestantes sem coleta de informações após o nascimento	20
5.5.3	Pesquisas que incluíram dados dos recém-nascidos	23
5.5.4	Estudos que incluíram pesquisa sobre consumo de bebidas alcoólicas pelos parceiros das gestantes	25
5.5.5	Estudos com acompanhamento da gestante e do recém-nascido	27
5.5.6	Pesquisas realizadas fora de hospitais e clínicas	29
6	DISCUSSÃO	33
7	CONCLUSÃO	36
8	REFERÊNCIAS	37
9	ANEXOS	Error! Bookmark not defined.

1 INTRODUÇÃO

1.1 HISTÓRICO DO CONSUMO DE ÁLCOOL

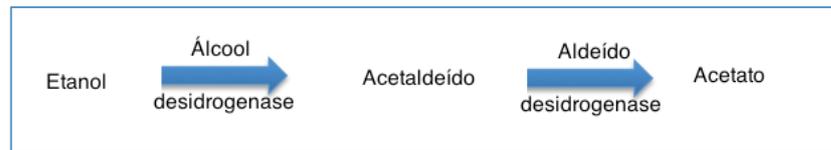
O consumo de álcool está presente desde a antiguidade e está relacionado a fatores culturais, simbólicos, sociais e religiosos (VARGAS, 1988). É uma das drogas de abuso mais consumidas nas diversas sociedades, sendo que, na maioria dos países, incluindo o Brasil, o consumo de álcool é legalizado. Além disso, o consumo de álcool traz amplas consequências negativas para a sociedade como um todo, incluindo custos sociais e graves problemas de saúde (EDWARDS et al., 2005; VARGAS, 1988).

1.2 ÁLCOOL NA GRAVIDEZ

Entre seus inúmeros malefícios, o consumo de álcool traz um agravante para mulheres em período gestacional. Por ser um agente teratogênico, estando presente durante a vida embrionária ou fetal, tem a possibilidade de produzir danos ao embrião ou ao feto durante a gravidez. Podendo causar desde complicações na gravidez, alterações funcionais no feto, malformações e até a interrupção da gestação (VARGAS, 1988).

Na gestante, a absorção de álcool ocorre como em qualquer outro indivíduo, pelo processo de difusão simples em partes do tubo digestivo, se distribuindo pelos vasos sanguíneos e alcançando o fígado, onde passa pelo processo de oxidação (Figura 1) na presença da enzima álcool desidrogenase (ADH), sendo metabolizado em acetaldeído, substância com alta capacidade de difusão. Em seguida o acetaldeído é transformado em acetato, uma substância altamente tóxica, através da enzima aldeído desidrogenase. A absorção do álcool pode variar conforme a concentração absoluta das bebidas, com a quantidade ingerida e com a motilidade do tubo digestivo. No entanto, durante a gestação, os níveis de álcool no sangue permanecem elevados por mais tempo, devido ao esvaziamento gástrico ser mais lento e a motilidade intestinal estar diminuída, assim ocorre uma absorção mais lenta de álcool (ROTMAN, 1999).

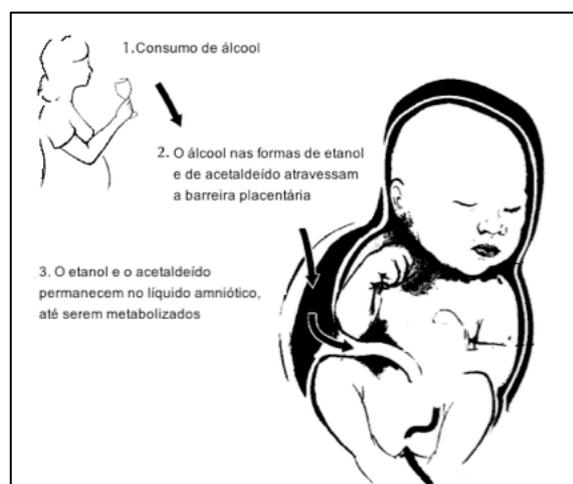
Figura 1- Metabolismo do álcool no fígado



Fonte: Autoria própria

O álcool causa a vasoconstrição placentária, o que reduz a oferta tanto de oxigênio quanto de nutrientes para o feto, ocasionando a diminuição da sua capacidade de crescimento (GUPTA et al., 2016). Sabe-se que o baixo peso dos recém-nascidos aumenta o risco de infecções, causando prejuízos a saúde dos mesmos (SOUZA et al., 2012). Ao atravessar a barreira placentária, o álcool, nas formas de etanol e de acetaldeído, permanece durante mais tempo no líquido amniótico, pois a absorção será mais lenta do que no corpo da mãe (Figura 2). O feto ainda não possui um sistema eficaz para metabolizar o álcool, pois seu fígado ainda não está totalmente desenvolvido, assim a eliminação do álcool será feita pela circulação materna (JONES & SMITH, 1973). Na presença do álcool ocorre a geração de espécies reativas de oxigênio, as quais têm a capacidade de danificar proteínas e lipídeos celulares. Estes fatores podem desencadear o aumento da apoptose, prejudicando as divisões celulares, a organogênese, além de ocasionar sérios prejuízos ao Sistema Nervoso Central (SNC) em desenvolvimento (FREIRE et al., 2005). Além disso, o etanol também inibe a síntese de ácido retinóico, uma substância com a capacidade de regular o desenvolvimento embrionário (FREIRE et al., 2005; SILVA et al., 2011).

Figura 2 - Metabolismo do álcool no feto

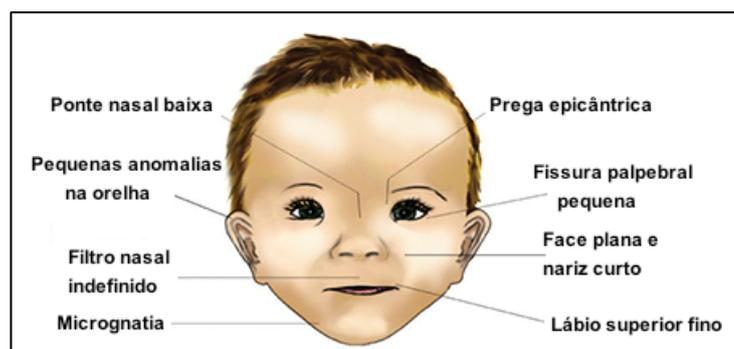


Fonte: Koren et al, 2003. Com modificações.

A exposição pré-natal ao álcool (EPA) é reconhecida como a causa evitável mais comum de deficiência mental no mundo ocidental, apresentando a capacidade de ocasionar inúmeros efeitos adversos no desenvolvimento do feto, incluindo deficiências no crescimento (altura e peso), malformações congênitas, distúrbios neuropsiquiátricos e alterações mentais (como deficiências neurocomportamentais e/ou de aprendizagem), suscetíveis de ter implicações ao longo da vida (POPOVA et al., 2013).

Os efeitos da exposição ao álcool sobre o embrião ou o feto serão distintos dependendo do trimestre gestacional e da dose consumida (MESQUITA & SEGRE, 2010). Essas 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 (HOYME et al., 1996). 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 características e alterações no sistema nervoso central (SNC) como anormalidades neurológicas, atraso no desenvolvimento e deficiências intelectuais (JONES & SMITH; 1973). Destacam-se as fissuras palpebrais pequenas, lábio superior fino e filtro nasal indefinido (Figura 3) como características fundamentais para o diagnóstico.

Figura 3 - Dismorfologias faciais da SAF



Fonte: Murawski et al., 2015. Adaptado para o português.

Além da SAF, as outras condições incluídas em TEAF são: Desordens Neurológicas Relacionadas ao Álcool (DNRA), Defeitos Congênitos Relacionados ao Álcool (DCRA) e a Síndrome Alcoólica Fetal Parcial (pSAF).

As DNRA não apresentam características faciais e nem retardo de crescimento, sendo caracterizadas por danos ao SNC (estruturais e/ou funcionais). Já os DCRA apresentam alguma evidência de anomalia facial, além de apresentar algum defeito estrutural congênito. A pSAF além de apresentar alguma anomalia facial, deve apresentar pelo menos uma das seguintes características: deficiência no crescimento (peso ou altura), anormalidades no SNC, anormalidades cognitivas ou comportamentais (HOYME et al., 1996).

A prevalência da SAF, em escala mundial encontra-se em média entre 0,5 a 2 casos para 1.000 nascidos vivos (MAY, 2001). No Brasil, não há uma estimativa exata, porém uma pesquisa realizada na maternidade pública da cidade de São Paulo, encontrou uma prevalência do diagnóstico de SAF em 1,52/1.000 nascidos vivos. (MESQUITA & SEGRE, 2010)

Muitas são as causas que levam a ingestão de bebidas alcoólicas durante a gestação, como o uso de álcool sem o conhecimento da gravidez, principalmente no primeiro trimestre, também o fato de grande número de mulheres beberem socialmente e a maioria das gestações não serem planejadas (TOUGH; CLARKE; CLARREN, 2015).

Uma das problemáticas para uma investigação acurada sobre o consumo de bebidas alcoólicas durante a gravidez é o fato das gestantes omitirem o consumo de álcool durante a consulta médica, devido ao estigma social associado ao conceito de imoralidade, agressividade e comportamento sexual inadequado. Essas mulheres geralmente possuem sentimento de culpa e vergonha, além do medo de perder a guarda dos filhos (FABBRI; FURTADO; LAPREGA, 2007).

A necessidade de investigar a quantidade de gestantes que ingerem bebidas alcoólicas é essencial, tanto para prevenir possíveis danos decorrentes do consumo de bebidas alcoólicas nos indivíduos que nascerem destas gestações, quanto para posterior conscientização sobre o impacto na saúde pública.

Uma das formas de prevenir o consumo de bebidas alcoólicas durante a gravidez é uma boa assistência pré-natal. Porém, como Fabbri (2002) esclarece a assistência pré-natal no Brasil ainda carece do desenvolvimento de rotinas e instrumentos confiáveis que auxiliem os profissionais de saúde nas ações de prevenção e diagnóstico precoce para esses problemas relacionados ao consumo de álcool (FABBRI, 2002). Além disso, outro fator importante é o fato de que a frequência de serviços de saúde utilizados durante esta fase da vida é maior que em qualquer outra fase. 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 (MORAES & REICHENHEIM, 2007; MARIA, 2018).

1.4 QUESTIONÁRIOS USADOS PARA AVALIAR O CONSUMO DE ÁLCOOL

Dentre os diversos instrumentos para detecção do consumo de bebidas alcoólicas durante a gestação é possível observar a aplicação de questionários, sendo uma forma de avaliação sem grandes custos. Estes questionários, em sua maioria, são destinados a caracterizar ou medir a quantidade, frequência, intensidade e padrão de consumo da bebida alcoólica, sendo aplicados por um entrevistador devidamente treinado ou na forma de auto-relato.

Para maior credibilidade da pesquisa, busca-se usar questionários validados, questionário que por terem sido testados em no mínimo 3 países,, apresentam maior confiabilidade. Dentre os questionários validados os TWEAK e o T-ACE foram desenvolvidos para o rastreio específico do consumo de álcool por gestantes. O T-ACE é o questionário mais utilizado para esse tipo de pesquisa.

O uso rotineiro de questionários nas práticas clínicas pode reduzir a desaprovação de perguntar diretamente aos pacientes sobre o uso de álcool, e resultar em uma avaliação mais exata (CHANG, 2001).

Para melhor entendimento do presente estudo, destaca-se abaixo uma descrição dos questionários validados e de ampla utilização. Todos os questionários citados nesta pesquisa encontram-se em anexo ao final do documento.

1.4.1 Questionário AUDIT/ AUDIT-C

O AUDIT (do inglês *Alcohol Use Disorders Identification Test*) pode ser traduzido para o português como Teste para Identificação de Problemas Relacionados ao Uso de Álcool, é um questionário que foi desenvolvido pela Organização Mundial da Saúde (OMS) no fim da década de 1980, sendo posteriormente traduzido e validado no Brasil por Méndez (1999) e por Lima e colaboradores (2005). Considerado um dos questionários mais amplamente utilizados no mundo.

Com o total de 10 questões, o questionário AUDIT (Anexo 1) aborda o consumo nos últimos 12 meses, sendo que as três primeiras perguntas mensuram a quantidade e a frequência do uso regular ou ocasional de álcool, as três questões seguintes investigam sintomas de dependência e as quatro finais são a respeito de problemas recentes na vida relacionados ao consumo do álcool. De acordo com a pontuação, é possível identificar quatro padrões diferentes de consumo: uso de baixo risco (consumo que provavelmente não levará a

problemas), uso de risco (consumo que poderá levar a problemas) e o uso nocivo (consumo que provavelmente já tenha levado a problemas) e provável dependência (BABOR et al.; 1999).

O AUDIT-C (Anexo 2) é basicamente uma versão reduzida do AUDIT. Um teste rápido, de apenas três perguntas, realizado principalmente quando não há tempo para aplicar o AUDIT completo. As perguntas são: Com que frequência você toma bebidas alcoólicas?; Nas ocasiões em que bebe, quantas doses você consome tipicamente ao beber?; Com que frequência você toma seis ou mais doses de uma vez ? (BABOR et al.; 1999).

1.4.2 Questionário CAGE

A sigla CAGE faz referência às quatro palavras-chave em inglês utilizadas nesse questionário: *Cut-down* (redução); *Annoyed* (aborrecimento); *Guilty* (culpado) e *Eye-opener* (ingesta matinal, para “abrir o olho”). Este questionário foi validado por Mayfield e colaboradores (1974) sendo aplicado a pacientes psiquiátricos internados, mostrando que o CAGE apresentava uma boa sensibilidade para rastrear casos sugestivos de alcoolismo, quando usados os pontos de corte 2/3 ou 3/4 (a partir de duas ou três respostas afirmativas) (MAYFIELD et al., 1974).

No Brasil, Masur e Monteiro (1983) validaram o questionário CAGE em português (Anexo 3), desenvolvendo uma versão com uma entrevista contendo catorze perguntas, estando as quatro questões do CAGE inseridas de forma intercalada dentro da entrevista.

1.4.3 Questionário Assist

Outro instrumento também desenvolvido pela OMS (2002) é o Assist (do inglês *Alcohol, Smoking and Substance Involvement Screening Test*), traduzido para o português como Teste para rastrear o envolvimento com álcool, fumo e substâncias. Um diferencial deste questionário é a avaliação do consumo de outras drogas além do álcool. O questionário (Anexo 4) tem oito questões sobre o uso de nove classes de substâncias psicoativas (tabaco, álcool, maconha, estimulantes, sedativos, inalantes, alucinógenos, e opiáceos) (WHO, 2002).

1.4.4 Questionário TWEAK

O questionário Tweak (do inglês *Tolerance Worry Eye-opener Annoyed Cut-down*) foi desenvolvido em 1994 por Russell e colaboradores e consiste em apenas cinco perguntas (Anexo 5) para identificar o consumo de bebidas alcoólicas em mulheres grávidas (RUSSELL et al., 1994). Destaca-se por ser um dos poucos questionários existentes que foi desenvolvido e validado em mulheres. Ele avalia indiretamente o uso do álcool e pode ser mesclado com outras entrevistas ou consultas, por exemplo, no acompanhamento pré-natal (RUSSELL et al., 1994).

1.4.5 Questionário RAPS – QF

O questionário RAPS-QF (do inglês *Rapid Alcohol Problems Sreen Quantity Frequency*) foi desenvolvido por Charpitel (2000). É uma avaliação curta contendo 6 itens (Anexo 6) que analisam remorso, amnésia, desempenho, consumo matinal, quantidade e frequência de consumo de álcool.

1.4.6 Questionário T-ACE

O teste T-ACE foi originalmente desenvolvido por Sokol e colaboradores (1989) e validado no Brasil por Fabbri (2002). Consiste em 4 questões principais intercaladas com outras perguntas extras (Anexo 7) sobre a gestação, que não possuem importância para mensurar o consumo de álcool e não interferem no resultado final. Estas perguntas extras são necessárias para que não sejam despertados mecanismos de defesa e as mulheres não assumam uma postura de negação, omitindo informações fundamentais que levariam a alteração dos resultados no teste (FREIRE et al., 2005).

Segundo Fabbri (2002, p23) as quatro questões principais permitem:

Avaliar tolerância ao álcool (*Tolerance – T*), existência de aborrecimento com relação às críticas de familiares e terceiros sobre o modo de beber da mulher (*Annoyed – A*), percepção da necessidade de redução do consumo de bebida alcoólica (*Cut Down – C*) e persistência e dependência em relação à substância (*Eye-opener – E*). Cada uma das quatro questões possui uma pontuação, que varia de 0 a 2 pontos para a primeira questão e de 0 a 1 ponto da segunda à quarta questão, estabelecendo-se pontuação total para o questionário que pode variar de 0 a 5 pontos. Pontuação total igual ou maior que 2 caracteriza a mãe como T-ACE positiva, ou seja, consumidora de no mínimo 28g diárias de álcool absoluto (FABRI, 2002).

2 JUSTIFICATIVA DA PESQUISA

O consumo de bebidas alcoólicas durante o desenvolvimento embrionário e fetal pode gerar um grande impacto sobre o indivíduo afetado e a sociedade como um todo. Investigar quais ferramentas estão sendo utilizadas para identificação do consumo de bebidas alcoólicas por gestantes, a nível mundial nos últimos 5 anos (2013-2018) é relevante porque nos permite criar uma consciência coletiva sobre o tema. Verificar quais são os instrumentos mais utilizados, as metodologias e as intervenções cria a possibilidade de utilizar estes dados posteriormente para planejar a realização de pesquisas e intervenções no Brasil, que visem prevenir o consumo de bebidas alcólicas durante a gestação.

3 OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GERAL

Apresentar dados atuais, através de uma revisão integrativa com rastreamento sistemático da literatura publicada nos últimos 5 anos (2013-2018), sobre as ferramentas do tipo questionário, usadas para detectar o consumo de bebidas alcoólicas durante a gravidez.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Identificar os instrumentos do tipo questionário usados na caracterização do consumo de bebidas alcoólicas na gestante.

Realizar um levantamento de dados das pesquisas científicas realizadas acerca deste tema nos últimos 5 anos, observando a distribuição entre os diversos países e a metodologia utilizada, com o objetivo de identificar instrumentos diferentes dos aplicados no Brasil.

4 METODOLOGIA

Este estudo é uma revisão integrativa da literatura, o qual se caracteriza pelo o propósito de reunir e resumir resultados de estudos acerca de uma questão ou tema específico, de modo ordenado e sistemático, contribuindo para um melhor conhecimento do conteúdo investigado (ROMAN & FRIEDLANDER, 1988).

Para a realização da revisão, foi utilizado o método Systematic Search Flow (SSF) (FERENHOF & FERNANDES, 2014), composto por três fases:

1. Definição do Protocolo de Pesquisa;
2. Análise dos Dados;
3. Síntese.

Estas fases foram decompostas em atividades:

1. Estratégia de busca;
2. Consulta em base de dados;
3. Organizar as bibliografias;
4. Padronizar a seleção dos artigos;
5. Composição do portfólio de artigos;
6. Consolidação dos dados;
7. Síntese e elaboração de relatórios.

Para cada uma das atividades, uma sequência de passos será utilizada para a apresentação do método como o modelo gráfico da Figura 4.

Figura 4 - Método Systematic Search Flow



Fonte: (FERENHOF & FERNANDES, 2014)

4.1 ESTRATÉGIA DE BUSCA

A pesquisa de publicações científicas foi realizada nas plataformas online, utilizando as bases de dados Pubmed, Medline e Web of Science. Todas as buscas aconteceram no dia 2 de outubro de 2018. Na busca foi utilizada a seguinte combinação de 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 termos AND, OR e NOT são operadores *booleanos* criados pelo matemático George Boole em 1847 e servem para definir as relações entre os termos da pesquisa realizada. O termo AND agrupa os termos da pesquisa para que cada resultado da pesquisa abranja todos os termos. O operador OR combina os termos da pesquisa para que cada resultado da busca inclua no mínimo um dos termos. E por fim, o operador NOT retira termos para que cada resultado da pesquisa não contenha nenhum dos termos que o seguem (RICH et al., 2004).

Além dos termos/descriptores, também foi selecionado a opção de busca para os últimos 5 anos em todas as plataformas, visando encontrar as ferramentas que estão sendo utilizadas na atualidade.

Após a realização das buscas nas plataformas, todos os artigos foram inseridos no programa *Endnote X8*. Com o auxílio deste programa foi possível à junção de todos os artigos originários das três plataformas, a exclusão dos artigos duplicados e a seleção dos estudos.

4.2 CRITÉRIOS PARA ELEGIBILIDADE

Foram considerados os seguintes critérios de inclusão:

- 1) Período de publicação: trabalhos publicados nos últimos 5 anos;
- 2) Eleger materiais apenas em língua inglesa ou língua portuguesa;
- 3) Tipo de estudo: selecionar apenas estudos primários;
- 4) Tipo de população: humanos;
- 5) Tipo de resultados: filtrar apenas os artigos que realizaram alguma forma de questionário para avaliar o consumo de bebidas alcoólicas durante a gravidez;
- 6) Disponível eletronicamente.

Estudos que utilizaram outros animais (não humanos), que não avaliaram o consumo de bebidas alcoólicas durante a gestação, estudos com populações restritas (todos os indivíduos portadores de alguma doença), trabalhos que focaram na dieta durante a gestação sem perguntas específicas sobre o consumo de bebidas alcoólicas, escritos em idioma diferente do inglês ou português, com data anterior ao ano de 2013, artigos de meta-análise, revisão sistemática, revisão de literatura, trabalhos de conclusão de curso, dissertações, teses e resumos de anais de congressos, não foram incluídos.

4.3 SELEÇÃO DOS ESTUDOS E EXTRAÇÃO DOS DADOS

A seleção dos artigos após a busca nas bases de dados se deu em duas etapas:

1ª etapa – leitura dos títulos e resumos dos artigos;

2ª etapa – análise dos artigos na íntegra, com extração dos dados de interesse, dos artigos selecionados na primeira etapa.

Após a seleção e inclusão dos estudos, foram extraídos e analisados os seguintes aspectos:

- a) Autores e ano de publicação;
- b) População;
- c) Qual questionário foi utilizado;
- d) Onde ocorreu a aplicação do questionário e se ocorreu como um auto-relato ou com um entrevistador;
- e) Houve outras análises além da aplicação do questionário?
- f) Houve a análise sobre a ingestão de outras drogas além do álcool?
- g) Houve alguma sugestão ou realizou alguma medida de intervenção?
- h) Período da gestação analisado.

Após a leitura dos artigos selecionados os mesmos foram apresentados em tabelas usando como critérios:

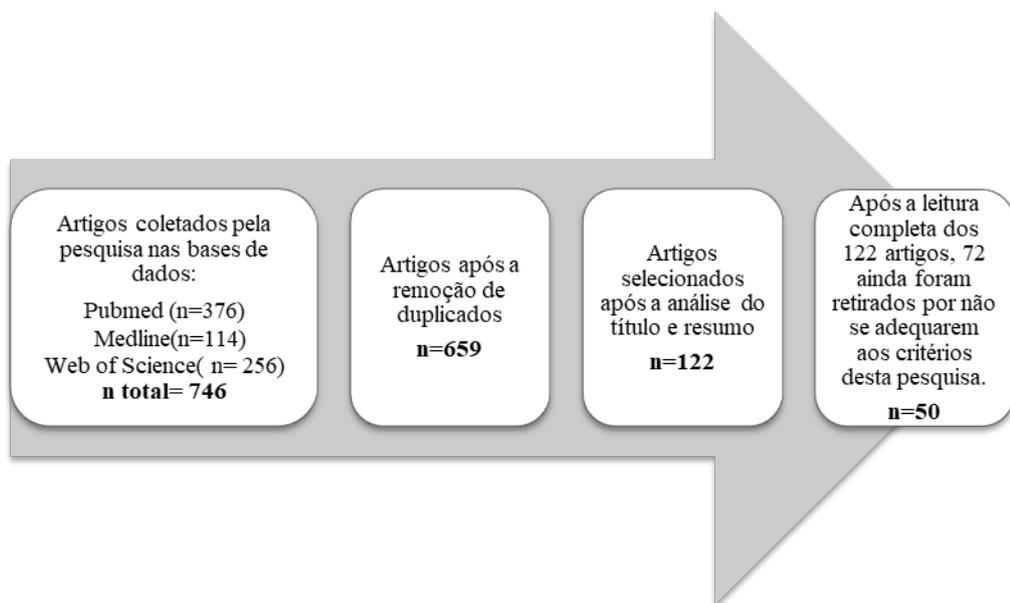
1. Outras formas de identificação do consumo de álcool além do questionário;
2. Pesquisas com gestantes sem coleta de informações após o nascimento;
3. Pesquisas que incluíram dados dos recém-nascidos;
4. Estudos que incluíram pesquisa sobre consumo de bebidas alcoólicas pelos parceiros das gestantes ;
5. Estudos com maior acompanhamento da gestante e da progênie;
6. Pesquisas realizadas fora de hospitais e clínicas .

5 RESULTADOS

5.1 COLETA DE DADOS

A busca nas bases de dados resultou na identificação de 746 artigos. Excluindo-se publicações repetidas, restaram 659 para leitura. Deste total, 537 foram excluídos por título e por resumo, restando 122 para uma análise mais detalhada. Em seguida, 72 artigos foram retirados após a análise detalhada por não se adequarem nos critérios de inclusão e 50 artigos foram incluídos nesta revisão, como mostra a figura 5.

Figura 5 - Esquema dos estudos incluídos na revisão

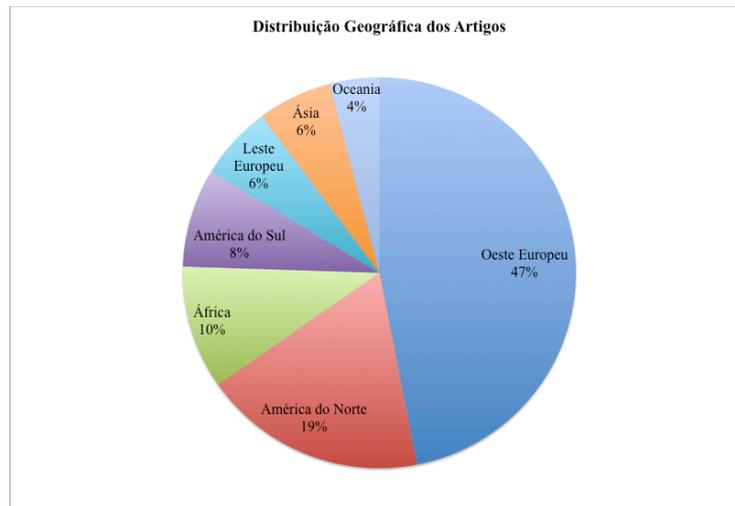


Fonte: Autoria própria.

5.2 DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA E PERÍODO DAS PUBLICAÇÕES

De acordo com a distribuição geográfica, foram selecionados artigos em escala mundial, sem restrições. Para melhor observação, os artigos foram separados de acordo com sua origem em 7 regiões: Oeste Europeu (47%), América do Norte(19%), América do Sul (8%), África (10%), Leste Europeu (6%), Ásia(6%) e Oceania (4%) (Figura 6).

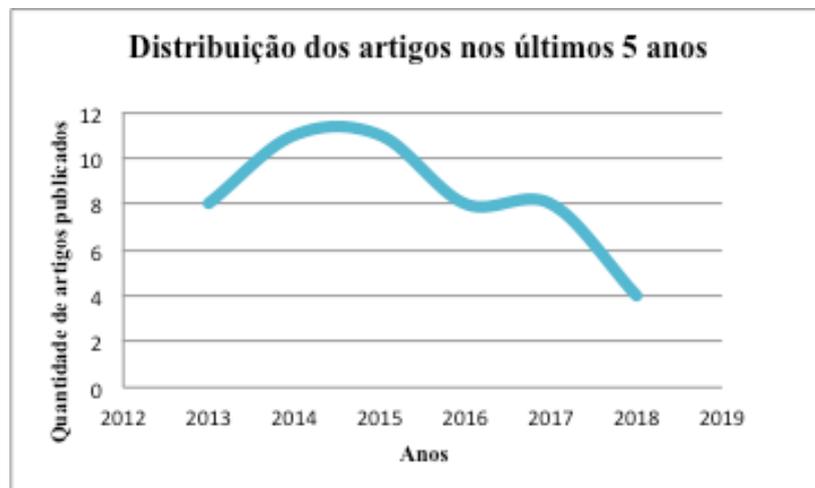
Figura 6 - Distribuição geográfica dos artigos



Fonte: Autoria própria.

Entre os artigos analisados foi possível observar a quantidade de publicações referente a cada ano. De 2013 para 2014 houve um aumento na quantidade de artigos publicados referentes ao assunto analisado, porém de 2015 até 2018 ocorreu uma diminuição (Figura 7).

Figura 7 - Publicações ao longo dos últimos 5 anos



Fonte: Autoria própria.

5.3 MEDIDAS DE INTERVENÇÃO

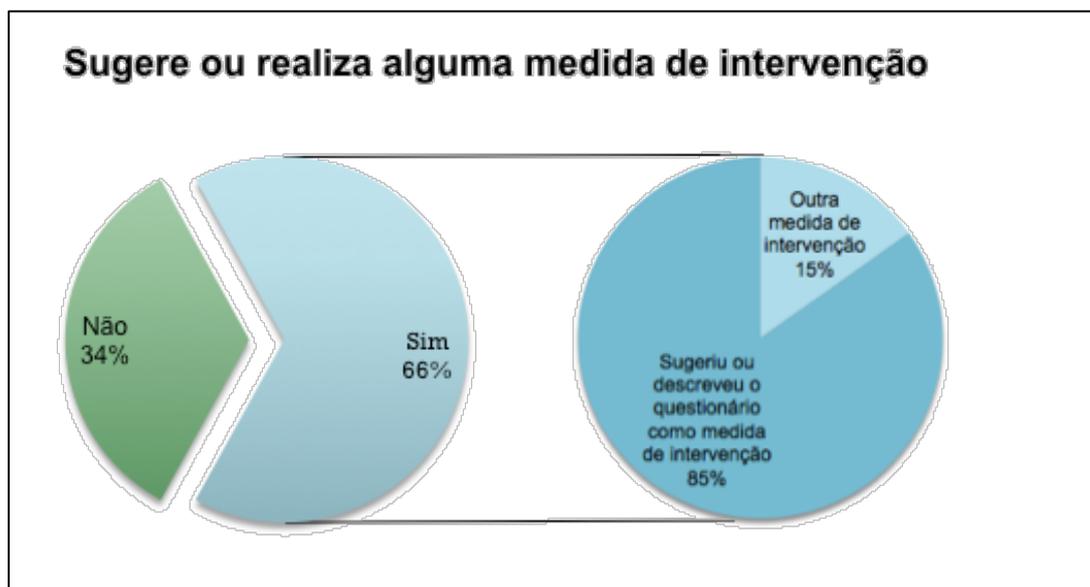
Conforme representado na Figura 8, dentre os artigos analisados, 34% não sugeriram nem realizaram nenhuma forma de intervenção para diminuir o consumo de bebidas alcólicas durante a gestação. Apesar de todas as pesquisas aplicarem o questionário e, possivelmente, passarem o conhecimento sobre os riscos que envolvem o consumo de álcool

durante a gestação, não houve o relato de qualquer intervenção nos trabalhos apresentados nestes artigos.

No entanto, a maior parte das pesquisas analisadas relatou alguma medida ou sugestão de intervenção. A maioria indicou a própria aplicação dos questionários como uma forma de medida interventiva (85%). Apenas dois estudos alertaram sobre os riscos do consumo de bebidas alcóolicas na amamentação (BEATRIZ LOPEZ et al., 2017; WILSON et al., 2017). Sendo que uma das pesquisas realizada com puérperas também disponibilizou um folheto com as informações mais relevantes (BEATRIZ LOPEZ et al., 2017). Dois artigos realizados em escolas ajudaram no diagnóstico das crianças com o TEAF (MAY et al., 2013; MAY et al., 2015).

Uma importante intervenção encontrada nessa pesquisa foi de um estudo realizado na África do Sul, onde gestantes com maior risco de consumo de algum tipo de bebida alcóolica durante a gestação foram encaminhadas para acompanhamento durante o restante do período pré-natal, com o intuito de estabelecer metas e avaliar os recursos, internos e externos, para reduzir o consumo ou abster-se de álcool durante a gravidez (DE VRIES et al., 2016).

Figura 8 - Medidas de intervenção



Fonte: Autoria própria.

5.4 TIPOS DE QUESTIONÁRIOS

Na figura 9, podem ser observados os diferentes tipos de questionários utilizados, nos estudos selecionados, para a avaliação do consumo de bebidas alcóolicas ao longo da

gestação. Destaca-se que, dentre os artigos analisados, os questionários de autoria própria foram em maior número (n=29). São questionários aprovados pelo comitê de ética local, porém, criados apenas para uma pesquisa ou uma série de pesquisas. Em seguida aparecem os questionários validados, dentre os quais o mais utilizado foi o AUDIT e sua variação AUDIT-C (n=11). Muitos artigos também fizeram a associação entre mais de um questionário com a mesma finalidade, investigar o consumo de bebidas alcóolicas (n=6). Dentre os questionários menos utilizados nos artigos selecionados para esta revisão, temos o T-ACE (n=2), o CAGE (n=1) e o ASSIST-lite (n=1).

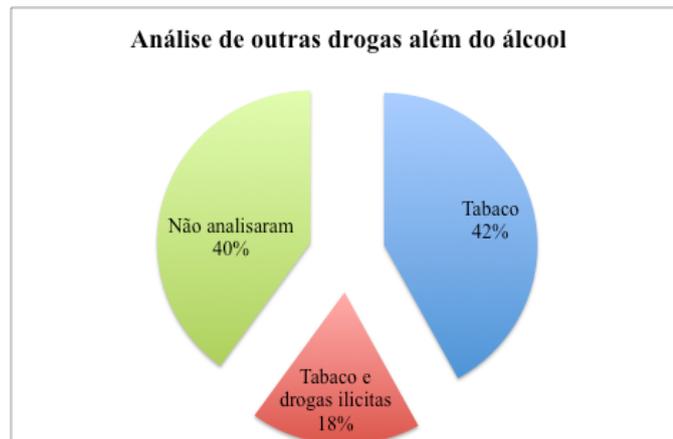
Figura 9 - Questionários utilizados para avaliação do consumo de bebidas alcóolicas



Fonte: Autoria própria.

Ainda, conforme representado na Figura 10, foi possível analisar os questionários com relação à abordagem referente ao consumo de outras drogas além do álcool. De acordo com a pesquisa, 40% dos artigos não abordaram o consumo de outras drogas além do álcool. Entre os 60% dos artigos que abordaram este parâmetro, um total de 42% avaliaram somente o uso de tabaco e 18% abordaram, além do tabaco, também o uso de drogas ilícitas.

Figura 10 - Análise de outras drogas além do álcool



Fonte: Autoria própria.

5.5 TIPOS DE ESTUDO

Entre os diversos artigos selecionados para o presente estudo, foi possível observar vários tipos de abordagens e formas de estudar o consumo de bebidas alcoólicas durante a gestação. Para melhor visualização e comparação, esses resultados serão apresentados na forma de tabelas.

5.5.1 Outras formas de identificação do consumo de álcool além do questionário

Alguns estudos fizeram o uso de outros instrumentos, além de questionários, para identificar a ingestão de bebidas alcoólicas (Tabela 1). Apenas seis estudos foram incluídos dentro deste parâmetro, dois deles realizaram análises de metabólitos diretos do etanol (etil-glucuronido, sulfato etílico e ésteres etílicos de ácidos graxos) no mecônio (primeiras fezes do recém-nascido) (SANVISENS et al., 2016; GROSS et al., 2017). Um estudo realizado na Espanha, realizado por Sanvisens e colaboradores (2016) com puérperas de recém-nascidos saudáveis, aplicou entrevistas com questionários próprios para investigar o consumo de bebidas alcoólicas, e apenas 6% das mulheres relataram o consumo durante a gravidez. Contudo, a prevalência de exposição fetal ao álcool através da detecção dos metabólitos de etanol no mecônio chegou a ser 16,7%. Esta diferença percentual nos resultados entre os dois métodos utilizados para avaliar o consumo de bebidas alcoólicas demonstrou que uma quantidade grande de mulheres que não relataram o consumo na entrevista mas que a exposição do álcool foi observada posteriormente pela outra análise (SANVISENS et al., 2016).

Outro estudo, realizado nos Estados Unidos por Gross e colaboradores (2017), teve como público alvo puérperas de recém-nascidos com peso menor ou igual a 1.500 gramas. Como o peso baixo ao nascer é associado ao uso de bebidas alcoólicas, esse estudo apresentou um resultado maior de mães que haviam ingerido alguma bebida alcoólica durante a gestação, o que foi refletido nos metabólitos de etanol mensurado no mecônio desses recém-natos (GROSS *et al.*, 2017).

Além da análise de metabólitos diretos do etanol, outro meio de identificação do consumo de álcool, encontrado nesta revisão, foi a realização de exames de rastreio de álcool, tabaco e drogas ilícitas na gestante, por meio de análises de sangue e urina, presente em dois estudos (ASSANANGKORNCHAI *et al.*, 2017; SHRESTHA *et al.*, 2018). No estudo de Shrestha e colaboradores (2018), realizado nos Estados Unidos, foram incluídas gestantes que tiveram resultado positivo em exame de urina para álcool ou outras drogas e, durante o estudo, houve a realização do mesmo método de rastreio de drogas por repetidas vezes. Foi observado que 74,1% das gestantes avaliadas fizeram uso de algum tipo de droga, sendo que (66,7% usaram o tabaco, 45,1% usaram maconha e 21,6% usaram heroína (SHRESTHA *et al.*, 2018). Por outro lado, um estudo realizado na Tailândia (ASSANANGKORNCHAI *et al.*, 2017), mostra que o consumo de álcool por gestantes, rastreado com uso do questionário Assist, foi de 1,2%, sendo que os testes de urina apresentaram valores mais elevados de 7,7% (ASSANANGKORNCHAI *et al.*, 2017).

Além disso, dois estudos realizaram a análise de biomarcadores (ésteres etílicos de ácidos graxos) e para identificar o consumo de álcool durante o período gestacional. O trabalho de Gauthier e colaboradores (2015), realizado nos Estados Unidos, analisou os biomarcadores ésteres etílicos de ácidos graxos na placenta, porém, por se tratar de um método novo para avaliar a presença ou não de exposição do álcool ao feto, não existem valores referenciais para confirmar quais indivíduos foram expostos ao álcool durante o desenvolvimento, mesmo que a mãe não tenha relatado no questionário o consumo de bebida alcoólica durante a gestação. O estudo apenas demonstra que ocorre realmente uma maior quantidade de metabólitos de etanol nas mães que responderam positivamente para o consumo de álcool (GAUTHIER *et al.*, 2015). Já a pesquisa de Symon e colaboradores (2017), Escócia, através da análise dos biomarcadores (ésteres etílicos de ácidos graxos) em amostras de cabelo da gestante, conseguiu identificar 3 mulheres que tiveram um consumo excessivo de álcool e que não haviam relatado a mesma quantidade de consumo no teste AUDIT. Além disso, a taxa de resposta foi de 73,8% de grávidas que consumiram bebidas alcoólicas em resposta ao AUDIT (SYMON *et al.*, 2017).

Os parâmetros relacionados às pesquisas que utilizaram outras formas de identificação do consumo de álcool, além do questionário, encontram-se descritos na Tabela 1.

Tabela 1- Outras formas de identificação do consumo de álcool além do questionário

<i>Referência</i>	<i>País</i>	<i>População</i>	<i>Questionário</i>	<i>Aplicação Do Questionário</i>	<i>Outras Análises?</i>	<i>Sugere /Realiza Alguma Medida De Intervenção</i>	<i>Período Analisado</i>
<i>Shrestha et al., 2018</i>	EUA	Gestantes e crianças até 20 meses de idade com resultado positivo para uso de algum tipo de droga N=102	AUDIT-C	Hospital Auto relato	Dados clínicos Exames de rastreio de drogas Consumo de tabaco e drogas ilícitas	A própria aplicação dos questionários, bem como o exame para detectar o consumo do álcool, servem como intervenção	Gestação inteira
<i>Assanangkornchai et al., 2017</i>	Tailândia	Gestantes N=3578	ASSIST-Lite	Hospital Pessoalmente	Exame de urina para detectar drogas consumidas nos últimos 5 dias	A própria aplicação dos questionários, bem como o exame para detectar o consumo do álcool, servem como intervenção Além disso o estudo sugere que sejam adotadas medidas preventivas	3 meses anteriores a grávidas até o período atual
<i>Gross et al., 2017</i>	EUA	Puérperas de neonatos com peso menor ou igual a 1.500 gramas N=62	Próprio	Hospital Pessoalmente	Metabólitos diretos de etanol em mecônio	–	Gestação inteira
<i>Symon et al., 2017</i>	Escócia	Gestantes N=510	AUDIT AUDIT-C	Hospital Pessoalmente	Biomarcadores de amostra de cabelo para identificar consumo de álcool Consumo de tabaco	A própria aplicação dos questionários, bem como o exame para detectar o consumo do álcool, servem como intervenção	Mês anterior a gestação até o período atual da gestação
<i>Sanvisens et al., 2016</i>	Espanha	Puérperas N=51	Próprio	Hospital Pessoalmente	Metabólitos diretos de etanol em mecônio Consumo de tabaco, maconha, cocaína e opiáceos	Fornecer dados de dois marcadores diretos da exposição fetal ao álcool que confirmam uma estratégia promissora para monitorar a exposição ao álcool	Gestação inteira
<i>Gauthier et al., 2015</i>	EUA	Puérperas de neonatos com peso menor ou igual a 1.500 gramas N=80	AUDIT	Hospital Pessoalmente	Análise de Biomarcadores na placenta Consumo de tabaco e drogas ilícitas	–	Gestação inteira

Legenda - Assist-Lite: Alcohol, Smoking and Substance Involvement Screening Test ; AUDIT: Alcohol Use Disorders Identification Test; AUDIT-C: Alcohol Use Disorders Identification Consumption Test; EUA: Estados Unidos da América.

5.5.2 Pesquisas com gestantes sem coleta de informações após o nascimento

Alguns dos estudos analisados não coletaram dados do recém-nascido ou da mãe após o nascimento. O questionamento sobre o uso de álcool foi realizado durante a gestação, na maioria das vezes na primeira consulta pré-natal. Um desses estudos foi realizado na Inglaterra (SMITH et al., 2014), com 500 gestantes, durante a primeira consulta pré-natal. Foram utilizados três questionários validados, AUDIT, AUDIT-C e T-ACE, e a conclusão foi que a utilização destes questionários logo no início da gestação é uma grande oportunidade para informar as gestantes e prevenir o consumo de bebidas alcoólicas no transcorrer da gravidez (SMITH et al., 2014).

A pesquisa de Chambers e colaboradores (2014), realizada na Ucrânia, utilizou os questionários CAGE, TWEAK e T-ACE. O estudo ocorreu entre os anos de 2007 e 2012, com a seleção de 11.909 gestantes, sendo que a maior parte da amostra estava no segundo trimestre de gravidez. Dentre as mulheres entrevistadas, 92,7% relataram o consumo de álcool. Mais especificamente, as gestantes foram questionadas sobre o consumo de bebidas alcoólicas em dois distintos períodos de tempo. Primeiramente relataram o possível consumo de álcool na janela temporal relacionada ao mês da concepção, onde 54,8% destas gestantes confirmaram o uso de alguma quantidade de bebida alcoólica, sendo que 12,9% consumiram no mínimo três doses em pelo menos uma ocasião nesse período de tempo. Num segundo momento, as mulheres foram questionadas sobre o consumo de bebidas alcoólicas no mês atual em que se encontrava a gestação, onde 46,3% continuaram o uso de álcool e 9,2% consumiam pelo menos três doses por dia (CHAMBERS et al., 2014). Através destes dados pode-se observar uma diminuição em relação ao consumo de bebidas alcoólicas conforme o a progressão da gestação.

Os parâmetros utilizados em cada pesquisa deste grupo encontram-se descritos na Tabela 2.

Tabela 2 - Pesquisas com gestantes sem coleta de informações após o nascimento – Continua

<i>Referência</i>	<i>País</i>	<i>População</i>	<i>Questionário</i>	<i>Aplicação do questionário</i>	<i>Outras análises?</i>	<i>Sugere /realiza alguma medida de intervenção</i>	<i>Período analisado</i>
Sundelin-Wahlsten et al., 2017	Suécia	Gestantes N=291	AUDIT AUDIT-C	Hospital Pessoalmente	Questionário infantil (CBDQ) quando o filho completasse 1, 5 anos Consumo de tabaco	–	Antes e durante a gestação
Dale et al., 2016	Noruega	Gestantes na 17ª / 18ª semana N=46.252	Próprio	Hospital Pessoalmente	Perguntas sobre o consumo paterno de bebidas alcoólicas Consumo de Tabaco	–	3 meses antes da gestação até período atual
Bazzo et al., 2015	Itália	Gestantes no último trimestre N=459	AUDIT-C (versão italiana) adaptado para mulheres grávidas	Hospital Pessoalmente	–	Enfatiza a necessidade de existir questionários de triagem para identificar gestantes mais propensas a beber	Gestação inteira
Esposito et al., 2015	Itália	Gestantes N=513	Próprio	Hospital Auto relato	Consumo de Tabaco	Sugere a necessidade urgente de projetar intervenções para melhorar os níveis de educação e comportamentos apropriados em relação aos principais fatores de risco em mulheres grávidas	Consumo de bebidas alcoólicas até o período que cada gestante estava no cuidado da aplicação do questionário
Gonzalez-Mesa et al., 2015	Espanha	Gestantes N=451	AUDIT	Hospital Auto administrado	Consumo de Tabaco e drogas ilícitas	Sugere intervenções maiores em áreas de grande atração turística	Gestação inteira
M'Soka et al., 2015	Zâmbia	Gestantes N=294	Próprio	Clinica Pessoalmente	Consumo de tabaco	–	Não informa a semana de gestação
Chambers et al., 2014	Ucrânia	Gestantes N=11.909	CAGE TWEAK T-ACE	Hospital Pessoalmente	Consumo de tabaco e drogas ilícitas	Foram oferecidas informações sobre os riscos do consumo de álcool na gravidez	Mês anterior a gestação até o período atual
Chiodo et al., 2014	EUA	Gestantes no primeiro pré-natal N=239	T-ACE	Hospital Pessoalmente	–	A própria aplicação dos questionários faz a intervenção e informa sobre o uso do álcool	Duas semanas antes do primeiro pré-natal e o restante da gestação

Legenda - Assist-Lite: Alcohol, Smoking and Substance Involvement Screening Test; AUDIT: Alcohol Use Disorders Identification Test; AUDIT-C: Alcohol Use Disorders Identification Consumption Test; CAGE: Cut-down Annoyed, Guilty e Eye-opener; EUA: Estados Unidos da América; TWEAK: Tolerance Worry Eye-opener Annoyed Cut-down.

Fonte: Autoria própria.

Tabela 2. Pesquisas com gestantes sem coleta de informações após o nascimento – Conclusão

<i>Referência</i>	<i>País</i>	<i>População</i>	<i>Questionário</i>	<i>Aplicação do questionário</i>	<i>Outras análises?</i>	<i>Sugere /realiza alguma medida de intervenção</i>	<i>Período analisado</i>
<i>Nykjaer et al., 2014</i>	Inglaterra	Gestantes N=1303	Próprio	Hospital Pessoalmente	Questionário realizado em cada trimestre	A própria aplicação dos questionários faz a intervenção e informa sobre o uso do álcool	Gestação inteira
<i>Smith et al., 2014</i>	Inglaterra	Gestantes no primeiro pré-natal N=409	AUDIT AUDIT-C T-ACE	Clínica Pessoalmente	–	A própria aplicação dos questionários faz a intervenção e informa sobre o uso do álcool	Consumo de álcool preconcepção e / primeiro trimestre
<i>Adusi-Poku et al., 2013</i>	Gana	Gestantes N=397	Próprio	Unidades de saúde Pessoalmente	–	–	Até o período que cada gestante estar no dia da aplicação do questionário
<i>Khan et al., 2013</i>	EUA (Alaska)	Mês anterior à concepção e durante a gestação N=125	Próprio	Hospital	Consumo de Tabaco	Sugere trabalhos futuros	Mês anterior à concepção e durante gestação
<i>Skagerström et al., 2013</i>	Suécia	Gestantes a partir da 18 ^a semana N=1594	AUDIT-C Próprio	Hospital Auto relato	Coleta de dados das gestantes durante um período de 4 semanas Consumo de Tabaco	O próprio estudo é uma intervenção	Consumo anterior a gestação e até o período em que a grávida se encontra

Legenda - AUDIT-C: Alcohol Use Disorders Identification Consumption Test; EUA: Estados Unidos da América; T-ACE: Tolerance, Annoyed, Cut down e Eye-opener.

Fonte: Autoria própria.

5.5.3 Pesquisas que incluíram dados dos recém-nascidos

Um dos estudos, realizado na Argentina, destacou-se, pois utilizou quatro diferentes questionários validados (AUDIT, AUDIT-C , TWEAK, RAPS-QF e T-ACE) com puérperas de até 24 horas (BEATRIZ LOPEZ et al., 2017) pós-parto. Pode-se considerar que ao incluir vários questionários as chances de identificar o consumo de bebidas alcoólicas é maior. Nesta pesquisa, Beatriz Lopez e colaboradores (2017), mostram que os resultados entre os diversos questionários resultam em porcentagens diferentes sobre o consumo de álcool, sendo 56% no questionário AUDIT , 38% para o AUDIT-C, 36% no TWEAK, 39% para o RAPS-QF e 35% no T-ACE (BEATRIZ LOPEZ et al., 2017).

Duas pesquisas aplicaram os questionários tendo como público alvo mães com filhos de até seis meses (LANTING *et al.*, 2015) e de até dois anos (HAMUŁKA *et al.*, 2018). Porém, este intervalo de tempo pós-gestação pode aumentar as chances de subestimar o consumo de bebidas alcoólicas, principalmente no que se refere ao primeiro trimestre de gestação (BAZZO et al., 2015).

Os parâmetros utilizados em cada pesquisa que incluiu dados sobre os recém-nascidos estão descritos na Tabela 3.

Tabela 3 - Pesquisas que incluíram dados dos dados dos recém-nascidos

<i>Referência</i>	<i>País</i>	<i>População</i>	<i>Questionário</i>	<i>Aplicação do questionário</i>	<i>Outras análises?</i>	<i>Sugere/realiza alguma medida de intervenção</i>	<i>Período analisado</i>
Hamulka et al., 2018	Polônia	Mães de crianças com idade até 2 anos N=104	Próprio	Clinica Pessoalmente	Dados antropométricos do recém-nascido Consumo de tabaco	–	Consumo antes e durante a gestação
Beatriz Lopez et al., 2017	Argentina	Puérperas até 48 horas N=641	AUDIT AUDIT-C TWEAK RAPS-QF T-ACE	Uma maternidade privada e uma pública Pessoalmente	Consumo de tabaco	Material sobre “Amamentação e álcool” com informações relevantes foi distribuído e comentado as gestantes	Gestação inteira
Gauthier et al., 2016	EUA	Puérperas com recém-nascidos prematuros de baixo peso ≤ 1.500 gramas N=143	Próprio	Hospital Pessoalmente	Dados clínicos do recém nascido Consumo de tabaco e drogas ilícitas	–	3 meses antes da gestação até o último trimestre
Sbrana et al., 2016	Brasil	Segundo trimestre de gestação e no parto N=1370	Próprio	Hospital	Dados antropométricos do recém-nascido Consumo de tabaco	–	Gestação inteira
Hackbarth et al., 2015	Brasil	Puérperas N=157	AUDIT-C	Hospital	Análises genéticas	–	Gestação inteira
Lanting et al., 2015	Holanda	Mães de crianças com idade ≤6 meses N=4125	Próprio	Clinica	Dados antropométricos Consumo de tabaco	–	Gestação inteira
Pei et al., 2015	China	Bebês nascidos com defeitos congênitos e suas mães N=629	Próprio	Hospital Pessoalmente	Prontuários médicos Consumo de tabaco	–	Gestação inteira
Miyake et al., 2014	Japão	Gestantes e recém-nascidos N=1565	Próprio	Hospital Auto administrado	Dados do recém-nascido Consumo de tabaco	–	Gestação inteira

Legenda - AUDIT: Alcohol Use Disorders Identification Test; AUDIT-C: Alcohol Use Disorders Identification Consumption Test; RAPS-QF: Rapid alcohol problems Sreen Quantity Frequency; T-ACE: Tolerance, Annoyed, Cut down e Eye-opener; TWEAK: Tolerance Worry Eye-opener Annoyed Cut-down.

Fonte: Autoria própria.

5.5.4 Estudos que incluíram pesquisa sobre consumo de bebidas alcoólicas pelos parceiros das gestantes

Apenas quatro estudos aplicaram os questionários sobre o uso de bebidas alcoólicas nos parceiros das gestantes, sendo três estudos realizados na Noruega (STENE-LARSEN et al., 2013; ZUCCOLO et al., 2016; MELLINGEN et al., 2013) e um na Holanda (VAN DER WULP et al., 2015). O período de análise dos parceiros das gestantes foi diferente em cada trabalho. Na pesquisa de Van Der Wulp e colaboradores (2015), foram coletados dados referentes tanto ao período pré-gestacional, quanto ao longo da gestação, mostrando que um total de 158 entrevistadas (72,15%) consumiram bebidas alcoólicas no período da gestação, deste grupo 54,5% dos seus parceiros também consumiu bebidas alcoólicas durante a gestação. Entre as 27,84% gestantes que não consumiram bebidas alcoólicas, 82,5% dos seus parceiros também não fizeram uso de nenhum tipo de bebida alcoólica (VAN DER WULP et al., 2015). Já no estudo de Stene-Larsen e colaboradores (2013), foram coletadas informações referentes aos três meses que antecederam a gravidez até a 30ª semana da gestação, onde observaram que nos 3 meses anteriores ao período da gestação, 6,8% das mulheres não ingeriram nenhuma bebida alcoólica, porém, no período compreendido entre a primeira semana gestacional até a décima segunda, este número aumentou para 72,1% de abstinência de bebida alcoólica, e do final da décima terceira semana gestacional até a trigésima foi observado uma abstinência de 89,5% dentre as entrevistadas. Entre os parceiros das gestantes, a entrevista ocorreu apenas uma vez e mostrou que 3% deles não consumiram nenhuma bebida alcoólica durante a gestação de sua parceira (STENE-LARSEN et al., 2013). Já em outros dois artigos o período de aplicação dos questionários foi desde os 6 meses antes da concepção até a 17ª semana de gestação (MELLINGEN *et al.*, 2013); (ZUCCOLO *et al.*, 2016). Um estudo realizado na Noruega, por Mellignen e colaboradores (2013) fez uma abordagem diferente comparando pais de “primeira viagem” (estavam esperando o primeiro filho) e “pais experientes” (não era a primeira gestação). O resultado entre os pais de primeira viagem mostrou que 90,0% das mães e 2,2% dos pais pararam completamente de beber álcool neste momento na gravidez. Entre pais experientes, o resultado encontrou abstinência total em 82,5% das mães e 2,1% dos pais. Zuccolo e colaboradores (2016), encontrou que 8% das mães não fizeram uso de álcool no primeiro trimestre gestacional, enquanto 70% se abstiveram durante os três meses anteriores à gestação.

Os parâmetros utilizados em cada pesquisa encontram-se descritos na Tabela 4.

Tabela 4 - Estudos que incluíram pesquisa sobre consumo de bebidas alcoólicas pelos parceiros das gestantes

<i>Referência</i>	<i>País</i>	<i>População</i>	<i>Questionário</i>	<i>Aplicação Do Questionário</i>	<i>Outras Análises?</i>	<i>Sugere /Realiza Alguma Medida De Intervenção</i>	<i>Período Analisado</i>
<i>Zuccolo et al., 2016</i>	Noruega	Gestante e seu parceiro N=34.122	T-ACE	Hospital	Dados antropométricos	Própria aplicação dos questionários faz a intervenção e informa sobre o uso do álcool	Mães (3 meses antes da gestação até 6 meses pós-parto) Pais (6 meses que antecedem a concepção até a 17ª semana de gestação)
<i>Van der Wulp et al., 2015</i>	Holanda	Gestante e seu parceiro N=158	Próprio	Pessoalmente sem informar o local	Consumo de tabaco	Própria aplicação dos questionários auxilia no desenvolvimento de intervenções para reduzir o consumo de álcool	Consumo antes e durante a gestação
<i>Mellingen et al., 2013</i>	Noruega	Gestante e seu parceiro N=71.500	Próprio	Via correio	—	Própria aplicação dos questionários faz a intervenção e informa sobre o uso do álcool	Mães (3 meses antes da concepção até a 17ª/18ª semana de gestação) Pais (seis meses antes da gestação)
<i>Stene-Larsen et al., 2013</i>	Noruega	Gestante e seu parceiro N=66.111	AUDIT-C	Serviços de saúde	As mulheres preencheram questionários na 17ª e 30ª semana de gestação	Pesquisas futuras devem se concentrar em explorar por que tantas mulheres norueguesas continuam a usar álcool no período da concepção e gravidez, apesar das campanhas de saúde	Três meses antes da concepção até a 30ª semana de gestação

Legenda - AUDIT-C: Alcohol Use Disorders Identification Comsuption Test; T-ACE: Tolerance, Annoyed, Cut down e Eye-opener.

Fonte: Autoria própria.

5.5.5 Estudos com acompanhamento da gestante e da progênie

Os cinco estudos deste grupo acompanharam a mãe e seu filho (a), sendo que alguns realizaram o acompanhamento logo após o nascimento, com um mínimo de 3 meses até um máximo de 36 meses (WILSON ET AL., 2017; DE VRIES ET AL., 2016; DELKER ET AL., 2014). Outros estudos realizaram o acompanhamento da criança anos depois do nascimento, apenas em idade escolar, com um mínimo de 5 anos e um máximo de 12 anos (FURTADO E DE SA RORIZ, 2016; SAYAL *et al.*, 2014).

Um estudo realizado em Zâmbia (DE VRIES *et al.*, 2016), onde se encontra a maior prevalência global documentada de TEAF, selecionou através do questionário AUDIT, gestantes que poderiam ter mais risco de consumir bebida alcoólica durante a gestação se expondo ao risco de conceber uma criança com maior probabilidade de ter TEAF. O número médio de bebidas ingeridas durante fim de semana para todas as mulheres antes da gravidez foi de 16,9 doses, ao final do primeiro trimestre é de 16,0 doses. Caindo significativamente no segundo trimestre para 8,6 doses, até o terceiro trimestre 8,1 doses. No entanto, em média, o consumo de álcool sobe a partir do nascimento do bebê, principalmente associadas aquelas em que o parceiro abandona-as durante a gestação (DE VRIES *et al.*, 2016).

Outros dois trabalhos realizaram uma análise das crianças ao longo da vida, a fim de identificar problemas emocionais, de conduta, hiperatividade e outros transtornos possivelmente relacionados a exposição ao álcool. Sayal e colaboradores (2014) avaliou as crianças aos 5 anos e novamente aos 11 anos de idade, entre os achados pode-se sugerir um efeito negativo para a saúde mental das crianças relacionado a exposição de bebidas alcoólicas no período pré-natal, com consumo de 4 ou mais doses em único dia, pois causa um aumento no risco de doenças neurológicas (hiperatividade e desatenção), além de menor proveito acadêmico, mesmo se os níveis médios diários de consumo de álcool forem baixos (SAYAL *et al.*, 2014).

Já uma pesquisa realizada no Brasil, por Furtado e de Sa Roriz (2016) avaliaram as crianças com idade entre 6-7 anos, e novamente com 11-12 anos, mostrando que as crianças que foram expostas ao álcool durante a gestação eram mais desatentas e impulsivas, com habilidades mais fracas em fluência verbal e orientação visuoespacial de memória, quando comparadas com crianças que não foram expostas ao álcool na gestação (FURTADO e DE SA RORIZ, 2016).

Os parâmetros utilizados em cada pesquisa deste grupo encontram-se descritos na tabela 5.

Tabela 5 - Estudos com acompanhamento da gestante e da progênie

<i>Referência</i>	<i>País</i>	<i>População</i>	<i>Questionário</i>	<i>Aplicação Do Questionário</i>	<i>Outras Análises?</i>	<i>Sugere /Realiza Alguma Medida De Intervenção</i>	<i>Período Analisado</i>
Wilson et al., 2017	Austrália	Gestantes recrutadas no pré-natal N=457	Próprio	Clínicas Pessoalmente	Dados do desenvolvimento do bebê a cada trimestre e pós nascimento	Própria aplicação dos questionários faz a intervenção e informa sobre o uso do álcool, principalmente durante a amamentação	Gestação inteira e pós nascimento
De Vries et al., 2016	África do Sul	Gestantes com risco de ter uma criança com TEAF N=67	AUDIT	Clínicas de saúde da comunidade Pessoalmente	Intervalos de 6, 12 e 18 meses durante a intervenção	Acompanha as gestantes para ajudar a estabelecer metas e avaliar os recursos, internos e externos, com intuito de reduzir o consumo ou abster-se de álcool durante a gestação Visitas presenciais contato telefônico para emergências	Gestação inteira
Furtado e de Sa Roriz, 2016	Brasil	Gestantes no terceiro trimestre e posteriormente seus filhos N=449	T-ACE (versão brasileira) AUDIT	Hospital Pessoalmente	Entrevistas de acompanhamento com as mães e avaliação das crianças com idade entre 6/7 anos, e novamente com 11/ 12 anos	Própria aplicação dos questionários faz a intervenção e informa sobre o uso do álcool	Gestação inteira
Delker et al., 2014	EUA	Puérperas N=488	CAGE	Hospital e visita domiciliar Pessoalmente	Dados do bebê informados pela mãe após 12, 24 e 36 meses do nascimento	Própria aplicação dos questionários faz a intervenção e informa sobre o uso do álcool	Gestação inteira e pós nascimento
Sayal et al., 2014	Inglaterra	Gestantes com 14–18 e 28–32 semanas N=4.610	Próprio	Via correios	Questionário de Dificuldades (SDQ) com a idade de 5 anos e 11 anos Consumo de tabaco e drogas ilícitas	Própria aplicação dos questionários faz a intervenção e informa sobre o uso do álcool	Gestação inteira

Legenda - AUDIT: Alcohol Use Disorders Identification Test; CAGE: Cut-down, Annoyed, Guilty e Eye-opener; EUA: Estados Unidos da América; T-ACE: Tolerance, Annoyed, Cut down e Eye-opener.

Fonte: Autoria própria.

5.5.6 Pesquisas realizadas fora de hospitais e clínicas

Entre os 50 estudos abordados nesta revisão, 12 foram realizados fora do ambiente de hospital ou clínica. Em quatro estudos foram feitos questionários *online* (BEIJERS *et al.*, 2014; ALSHAARAWY *et al.*, 2016; IVERSEN *et al.*, 2015; MARDBY *et al.*, 2017). Dois estudos, do mesmo autor e com abordagens semelhantes, foram realizados em escolas (MAY *et al.*, 2013; MAY *et al.*, 2015). Outras duas pesquisas foram aplicadas via correios (PETKOVIĆ e BARIŠIĆ, 2013; PFINDER *et al.*, 2014) usando questionários de autoria própria e coletando, inclusive, dados e diagnósticos das crianças. O trabalho de Petković e Barišić (2013) foi o primeiro estudo de prevalência de SAF baseado na determinação ativa entre crianças em idade escolar e análise de consumo de álcool na gravidez, realizado em uma comunidade rural da Croácia, onde os dados mostraram a existência de uma alta prevalência de SAF e pSAF (PETKOVIĆ e BARIŠIĆ, 2013).

Três estudos foram realizados por telefone. Dois destes foram aplicados pelo mesmo autor, na França (DUMAS *et al.*, 2017; DUMAS *et al.*, 2018), inclusive o público alvo foi o mesmo com um total de 3.603 mulheres grávidas ou puérperas, porém, apresentaram propósitos diferentes. O estudo de 2017 utiliza-se do questionário AUDIT, em que apresentou os seguintes resultados: entre as mulheres grávidas o uso diário de álcool e uso de álcool no último mês foram relatados por 0,1% e 0,2% das gestantes, respectivamente. Ainda, um total de 8,0% consumiram uma quantidade grande de bebida alcoólica em um curto espaço de tempo pelo menos uma ocasião durante o primeiro trimestre (DUMAS *et al.*, 2017). A publicação de 2018 teve o propósito de avaliar se os riscos do consumo de álcool durante a gestação eram percebidos pelas entrevistadas, após passados 5 anos da introdução de rótulos de alerta nos recipientes das bebidas alcoólicas com informações sobre o assunto. O rótulo de alerta foi percebido por 66,1% das mulheres e 8,9% achavam que beber cerveja era recomendado para a lactação (DUMAS *et al.*, 2018).

Ainda, uma pesquisa abordou pessoas dentro de um bar na cidade do Cabo, na África do Sul (NÍ SHÚILLEABHÁIN *et al.*, 2014), sendo o primeiro trabalho a avaliar as crenças sobre o TEAF entre homens e mulheres frequentadores de estabelecimentos que comercializam bebidas alcoólicas, no país com a maior taxa de SAF no mundo. Este estudo encontrou altos índices de consumo de bebidas alcoólicas, conforme esperado para esta cidade, e faz-se uma crítica com relação a estes estabelecimentos e a sua disponibilidade para as gestantes. Sugere-se que ocorra um recrutamento nestes locais, pois oferecem oportunidades de interagir com gestantes que necessitam de serviços de saúde materna (EATON *et al.*, 2014).

Os parâmetros utilizados em cada pesquisa encontram-se descritos na Tabela 6.

Tabela 6 - Pesquisas realizadas fora de hospitais e clínicas – Continua

<i>Referência</i>	<i>País</i>	<i>População</i>	<i>Questionário</i>	<i>Aplicação Do Questionário</i>	<i>Outras Análises?</i>	<i>Sugere /Realiza Alguma Medida De Intervenção</i>	<i>Período Analisado</i>
<i>Dumas et al., 2018</i>	França	Gestantes ou puérperas até três meses depois do parto N=3.603	Próprio	Por telefone	–	Campanhas futuras de informação devem educar as mulheres sobre as bebidas padrão e suas porcentagens de álcool. Elas devem enfatizar os riscos associados ao consumo de álcool durante a amamentação	Gestação inteira
<i>Dumas et al., 2017</i>	França	Gestantes no segundo ou terceiro trimestre e puérperas até três meses N=3.603	AUDIT	Por telefone	Consumo de tabaco	–	Gestação inteira e amamentação
<i>Mardby et al., 2017</i>	Europa (vários países)	Gestantes de qualquer semana gestacional Mães de crianças menores de um N=7.905	Próprio	Online (sites específicos) Auto administrado	Consumo de tabaco	–	Até o período atual da gestação
<i>Alshaarawy et al., 2016</i>	EUA	Gestantes N=6.236	Próprio	Gravação de áudio Auto entrevista assistida por computador	Entrevistas mês a mês	Própria aplicação dos questionários faz a intervenção e informa sobre o uso do álcool	Gestação inteira
<i>Iversen et al., 2015</i>	Dinamarca	Gestantes N=6.236	Próprio	Questionário online Auto relato	Consumo de tabaco	Estudos clínicos de intervenção são necessários para examinar o efeito de tais estratégias de prevenção	Uma semana antes da concepção até o período que se encontra a gestação
<i>May et al., 2015</i>	EUA	Crianças do primeiro ano do EF e suas mães N=1278	Próprio	Escolas Pessoalmente	Exames clínicos nas crianças com uma equipe multidisciplinar	Própria aplicação dos questionários faz a intervenção e informa sobre o uso do álcool Realiza os diagnósticos nas crianças	Gestação inteira

Legenda - AUDIT: Alcohol Use Disorders Identification Test; EF: Ensino Fundamental; EUA: Estados Unidos da América.

Fonte: Autoria própria.

Tabela 6 – Pesquisas realizadas fora de hospitais e clínicas – Conclusão

<i>Referência</i>	<i>País</i>	<i>População</i>	<i>Questionário</i>	<i>Aplicação Do Questionário</i>	<i>Outras Análises?</i>	<i>Sugere /Realiza Alguma Medida De Intervenção</i>	<i>Período Analisado</i>
<i>Beijers et al., 2014</i>	Holanda	Gestantes fumantes e gestantes que consomem álcool N=3383	Questionários <i>online</i>	–	–	–	Gestação inteira e período pós natal
<i>Eaton et al., 2014</i>	África do Sul	Homens e mulheres que frequentavam locais de comercializam de bebidas alcoólicas N=482	Próprio	Locais de comércio de bebidas alcoólicas da região Pessoalmente	–	Própria aplicação dos questionários faz a intervenção e informa sobre o uso do álcool	Vários períodos diferentes
<i>Pfinder et al., 2014</i>	Holanda	Gestantes N=4.885	Próprio	Questionário enviado -online Auto - relato	Durante a gestação, após o nascimento e questionário sobre o recém-nascido	Sugere-se que normas socioculturais que influenciam a persistência ao longo da gravidez, também sejam relevantes para a compreensão das diferenças educacionais na ingestão continuada de álcool.	Gestação inteira
<i>Ní Shúilleabháin et al., 2014</i>	Irlanda	Gestantes N=300	AUDIT	Por telefone	–	–	12 meses anteriores a concepção até o período atual da gestação
<i>May et al., 2013</i>	África do sul	Crianças do primeiro ano do EF e suas mães N=250	Próprio	Escolas Pessoalmente	Dados clínicos e diagnóstico da criança Consumo de tabaco e drogas ilícitas	–	Gestação inteira
<i>Petković e Barišić, 2013</i>	Croácia	Crianças do 1º ao 4º ano do EF e suas mães N=1.110	Próprio	Correios Auto relato	coleta de dados maternos e exame clínico das crianças. Consumo de tabaco	O próprio estudo é uma intervenção	Gestação inteira

Legenda - AUDIT: Alcohol Use Disorders Identification Test; EF: Ensino Fundamental; EUA: Estados Unidos da América.

Fonte: Autoria própria.

6 DISCUSSÃO

Esta revisão integrativa com busca sistemática da literatura reuniu 50 artigos de países desenvolvidos e em desenvolvimento. O consumo de bebidas alcoólicas durante a gestação foi encontrado em todos os estudos. O consumo de álcool e os padrões de consumo variam muito entre as culturas dos diversos países, mas o foco desta revisão não foi retratar a epidemiologia da bebida e sim apresentar as ferramentas, do tipo questionário, que estão sendo utilizadas atualmente com intuito de identificar gestantes consumidoras de bebidas alcoólicas

Apenas 3 estudos foram realizados no Brasil (HACKBARTH et al., 2015; FURTADO e DE SARORIZ, 2016; SBRANA *et al.*, 2016) , uma quantidade pequena para um país que possui elevado consumo de álcool, em torno de 8,7 litros por pessoa anualmente, valor que está acima da média mundial que fica em torno de 6,2 litros (WHO, 2016).

Entre os estudos realizados no Brasil, não foram observadas abordagens como: utilização de outras formas de identificação do consumo de álcool além do questionário; pesquisas com gestantes com informações após o nascimento, pesquisas que incluíram consumo de bebidas alcoólicas pelos parceiros das gestantes e pesquisas fora de hospitais e clínicas. Essa pequena variedade de abordagens e metodologias no país, diminui a possibilidade de um rastreio mais completo do consumo de bebidas alcoólicas entre as mulheres gestantes.

Um estudo de revisão similar ao nosso abordou artigos coletados durante 10 anos (entre 1999 e 2009), porém a pesquisa foi restrita a publicações que ocorreram no contexto de cuidados pré-natais e investigaram os preditores de qualquer bebida (SKAGERSTRÓM et al.; 2011).

O presente estudo apresenta uma quantidade maior de artigos rastreados sobre o assunto quando comparados a um estudo semelhante de revisão (SKAGERSTRÓM *et al.*, 2011) onde foram encontrados apenas 14 artigos. Pode se afirmar que ambas as pesquisas apresentam uma enorme diversidade de abordagens e de metodologias. O que dificulta a comparação entre os dados encontrados.

De qualquer forma, esses tipos de estudo são importantes para conscientizar a população em geral sobre o consumo de bebidas alcoólicas durante o desenvolvimento, bem como propor possíveis intervenções e medidas preventivas voltadas para o consumo de álcool por gestantes.

O consumo de bebidas alcoólicas muitas vezes está associado com o consumo de fumo e de outras drogas (MURPHY *et al*, 2013) e, no momento da coleta dos dados sobre os hábitos da gestante, é importante questionar o consumo de outras drogas, além do álcool. Ainda, sabe-se que muitas vezes o consumo de álcool é subestimado, pois ocorre junto com o fumo (MURPHY *et al*, 2013). Assim a gestante pode não relatar o consumo de bebida alcoólica. Sabe-se também que caso a gestante for dependente química de qualquer tipo de droga, a possibilidade de se tornar dependente de outras drogas é muito maior (BERNIK, 1999). Assim, os questionários e outros meios de rastreio devem considerar estas questões e fazer o possível para abordar também o consumo de outras drogas.

Um dos estudos rastreados nesta pesquisa demonstrou que existe ampla gama de fatores de risco para o uso de álcool na gravidez, destacando o comportamento de consumo de bebidas alcoólicas pelo parceiro da gestante (SKAGERSTRÖM *et al.*, 2013). Sabe-se que em países com maior igualdade de gêneros, o papel do pai durante a gravidez difere de países menos igualitários, refletindo aos homens se adaptarem à gravidez de forma semelhante às mulheres com relação ao uso do álcool. A importância do padrão de consumo pelo pai ou parceiro, influencia na ingestão de álcool da mãe grávida, visto que a ingestão de altas doses de bebida alcoólica entre os pais tem sido relacionada ao alto risco de consumo entre gestantes (EVERETT *et al*, 2007).

Outro ponto relevante a ser comentado é que o consumo de bebidas alcoólicas pela gestante pode estar relacionado a uma possível vulnerabilidade, como exemplo o envolvimento em relacionamentos abusivos (SKAGERSTRÖM *et al.*; 2011). Beber durante a gravidez parece estar consistentemente associado a consumo de álcool pré-gestacional das mulheres (ou seja, quantidade e frequência de consumo típico) e exposição a abuso ou violência. Os prestadores de cuidados pré-natais devem avaliar esses fatores para melhorar a detecção de mulheres em risco de gravidez exposta ao álcool (SKAGERSTRÖM *et al.*; 2011).

Muitas gestantes não tem o acesso ao conhecimento sobre os malefícios do consumo de bebidas alcoólicas na gestação, sequer passaram por um acompanhamento pré-natal adequado, realidade demonstrada em um estudo onde 11,5% dos adolescentes e 5,3% dos adultos jovens não receberam nenhum tipo de cuidado pré-natal (VIELLAS *et al.*, 2013). Nestes casos, pode-se considerar de grande importância a realização de pesquisas desse tipo fora do ambiente hospitalar, como os apresentados nesta revisão (telefone, correio, *online* e em escolas), os quais proporcionam alcançar um público alvo muito maior, coletando dados e alertando sobre a problemática em questão.

Nos trabalhos analisados foi possível observar que, quando os questionários são aplicados pessoalmente, o local da avaliação pode variar, não se limitando ao ambiente hospitalar. Também a maneira como o questionário é realizado, podendo ser através de um entrevistador ou em forma de auto relato. Estudos mostram que o consumo de álcool avaliado por entrevistas presenciais revelam níveis mais baixos de consumo do que quando os questionários são auto administrados (ROGERS *et al.*, 1998). Isso pode estar relacionado, conforme apresentado anteriormente, ao fato de que muitas mulheres geralmente possuem sentimento de culpa e vergonha, além do medo de perder a guarda dos filhos e por isso omitem o consumo de bebidas alcoólicas (FABBRI; FURTADO; LAPREGA, 2007).

A abordagem que realiza um acompanhamento com as gestantes durante meses é muito interessante, principalmente se aplicada a grupos de risco, ou seja, formados por indivíduos mais propensos a consumir bebidas alcoólicas. Assim, este tipo de pesquisa possibilita maiores intervenções preventivas visando a diminuição do consumo (DE VRIES *et al.*, 2016).

É importante que a realização de entrevistas com as gestantes ocorra o mais cedo possível, considerando ser uma grande oportunidade para informar e prevenir o consumo de bebidas alcoólicas no transcorrer da gravidez (SMITH *et al.*, 2014). Além de mensurar dados mais precisos, pois quanto mais avançada estiver a gestação maior a probabilidade de respostas equivocadas ou mesmo esquecimentos sobre os hábitos antes da concepção e no início da gravidez, levando a respostas relacionadas ao consumo de bebidas alcoólicas pouco fidedignas (BAZZO *et al.*, 2015).

Neste sentido, pesquisas realizadas no final da gestação ou posteriormente ao nascimento, mesmo que não relatem dados precisos sobre o consumo de bebidas alcoólicas no início da gestação, apresentam informações sobre os recém-nascidos, abrangendo outras problemáticas de pesquisa (LANTING *et al.*, 2015; HAMULKA *et al.*, 2018). Ainda, existe neste período a proximidade temporal com a amamentação, podendo-se aproveitar o momento para intervir repassando o conhecimento de que o álcool é transmitido ao leite materno e pode prejudicar o desenvolvimento do recém-nascido (BEATRIZ LOPEZ *et al.*, 2017).

Já um acompanhamento de maior escala, ou seja, que reúne os dados de consumo de álcool durante a gestação e, posteriormente, observa a criança em fase escolar, possibilita a observação de déficits no rendimento escolar decorrentes de distúrbios neurocognitivos e, possivelmente, resultantes do consumo de álcool na gravidez (LIMA, 2002). Na presente revisão, várias estudos analisados estão de acordo com a pesquisa realizada por Lima (2002), quando conseguem mostrar uma ligação entre o consumo de bebidas alcoólicas durante a

gestação e transtornos percebidos ao longo da vida destas crianças expostas, como hiperatividade e desatenção (SAYAL *et al.*, 2014; FURTADO e DE SA RORIZ, 2016).

7 CONCLUSÃO

É visível que todo esse campo de estudo se beneficiaria muito de um foco nas pesquisas, seja por consolidação dos questionários e metodologias utilizadas, ou até mesmo uma uniformidade no tratamento desse tipo de dado, considerando não apenas os dados existentes, mas também dos estudos de epidemiologia a serem feitos.

É esperado que o presente estudo sirva, principalmente, para refletir sobre as diversas metodologias e abordagens existentes atualmente ao redor do mundo e que são utilizadas acerca deste tema, com o intuito de inovar as futuras pesquisas sobre o consumo de bebidas alcoólicas durante a gestação, focando na população brasileira. Não é possível chegar a uma conclusão de qual é a melhor metodologia ou abordagem, porém vários pontos mostrados nesta revisão são importantes para delineamento de futuras pesquisas.

Adaptar questionários e avaliar qual o melhor para a população alvo é essencial, porém questionários validados são mais relevantes, pois agregam confiabilidade e reprodutibilidades de estudos epidemiológicos. Dentre os questionários validados avaliados nesse estudo, o questionário AUDIT foi o mais utilizado. No entanto, entre os questionários específicos para gestantes, o T-ACE foi o mais utilizado .

Intervenções devem ser parte indispensável de pesquisas que avaliam o consumo de bebidas alcoólicas durante a gestação, pois previnem inúmeros problemas que refletem na saúde pública. Nesta revisão foram apresentadas várias formas de intervir, desde apenas a explicação dos malefícios do álcool na gestação e na amamentação, assim como um acompanhamento para diminuir naquela população o consumo de bebidas alcoólicas.

Apesar do intuito do questionário ser meramente a coleta de dados, este tipo de estudo em si tem por propósito a melhoria do bem estar social e proporciona maior qualidade de vida para a população diretamente afetada. Portanto, as intervenções aliadas aos estudos são parte indispensável dessa pesquisa, porque as entrevistas podem ser uma oportunidade única de conversar e informar sobre os riscos do consumo de bebidas alcoólicas durante a gestação e para, talvez, impedir um caso de SAF ou algum transtorno relacionado a TEAF, os quais permanecem ao longo de toda a vida deste indivíduo, refletindo prejuízos a ele, sua família e a sociedade como um todo.

8 REFERÊNCIAS

- ADUSI-POKU, Y.; BONNEY, A. A.; ANTWI, G. D. Where, when and what type of alcohol do pregnant women drink? *Ghana Medical Journal*, v. 47, n. 1, p. 35-39, 2013.
- ALSHAARAWY, O.; BRESLAU, N.; ANTHONY, J. C. Monthly Estimates of Alcohol Drinking During Pregnancy: United States, 2002-2011. *Journal of Studies on Alcohol and Drugs*, v. 77, n. 2, p. 272-276, Mar 2016.
- ASSANANGKORNCHAI, S. *et al.* Alcohol consumption, smoking, and drug use in pregnancy: Prevalence and risk factors in Southern Thailand. *Asia-Pacific Psychiatry*, v. 9, n. 1, Mar 2017.
- BAZZO, S. *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. *Rivista Di Psichiatria*, v. 50, n. 2, p. 89-94, Mar-Apr 2015.
- BABOR TF *et al.* AUDIT: The Alcohol Use Disorders Identification Test. Guidelines for use in primary health care. Geneva :World Health Organization, 1992.
- BEATRIZ LOPEZ, M. *et al.* Psychometric Properties of Brief Screening Tests for Alcohol Use Disorders during Pregnancy in Argentina. *Revista Brasileira De Ginecologia E Obstetricia*, v. 39, n. 7, p. 322-329, Jul 2017.
- BEIJERS, C. *et al.* Stressful Events and Continued Smoking and Continued Alcohol Consumption during Mid-Pregnancy. *Plos One*, v. 9, n. 1, Jan 20 2014.
- BERNIK, Vladimir. *Psicofarmacologia do Prazer: Dependências químicas –álcool, drogas e poli toxicomanias.*, 1999
- CHAMBERS, C. D. *et al.* Prevalence and Predictors of Maternal Alcohol Consumption in 2 Regions of Ukraine. *Alcoholism-Clinical and Experimental Research*, v. 38, n. 4, p. 1012-1019, Apr 2014.
- CHANG G. Alcohol screening instruments for pregnant women. *Alcohol Research and Health*. 2001
- CHERPITEL, C. J. A brief screening instrument for problem drinking in the emergency room: the RAPS4. *Journal of Studies on Alcohol* 61(3): 447-449. 2000
- CHIODO, L. M. *et al.* Increased Cut- Point of the TACER-3 Screen Reduces False Positives Without Losing Sensitivity in Predicting Risk Alcohol Drinking in Pregnancy. *Alcoholism-Clinical and Experimental Research*, v. 38, n. 5, p. 1401-1408, May 2014.
- DALE, M. T. G.; BAKKETEIG, L. S.; MAGNUS, P. Alcohol consumption among first-time mothers and the risk of preterm birth: a cohort study. *Annals of Epidemiology*, v. 26, n. 4, p. 275-282, Apr 2016.

- DE VRIES, M. M. *et al.* Indicated Prevention of Fetal Alcohol Spectrum Disorders in South Africa: Effectiveness of Case Management. *Int J Environ Res Public Health*, v. 13, n. 1, Jan 2016.
- DELKER, B. C.; KIM, H. K.; FISHER, P. A. First Time's a Charm: Maternal Problem Drinking Around the Birth of a Child in Primiparous and Multiparous Women at Risk for Child Maltreatment. *Journal of Studies on Alcohol and Drugs*, v. 75, n. 6, p. 973-981, Nov 2014.
- DUMAS, A. *et al.* Warning about drinking during pregnancy: lessons from the French experience. *Reproductive Health*, v. 15, Feb 2 2018.
- DUMAS, A.; TOUTAIN, S.; SIMMAT-DURAND, L. Alcohol Use During Pregnancy or Breastfeeding: A National Survey in France. *Journal of Womens Health*, v. 26, n. 7, p. 798-805, Jul 2017.
- EATON, L. A. *et al.* Beliefs about fetal alcohol spectrum disorder among men and women at alcohol serving establishments in South Africa. *American Journal of Drug and Alcohol Abuse*, v. 40, n. 2, p. 87-94, Mar 2014.
- EDWARDS, Griffith *et al.* O Tratamento do alcoolismo: Um Guia para Profissionais da Saúde. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2005.
- ESPOSITO, G. *et al.* Women's Knowledge, Attitudes and Behavior about Maternal Risk Factors in Pregnancy. *Plos One*, v. 10, n. 12, Dec 29 2015.
- FABBRI, CE; FURTADO, E; LAPREGA, M. Consumo de álcool na gestação: desempenho da versão brasileira do questionário T-ACE. *FapUNIFESP Revista de Saúde Pública*, [s.l.], 2007.
- FABBRI CE *et al.* Desenvolvimento E Validação De Instrumento Para Rastreamento Do Uso Nocivo De Álcool Durante A Gravidez (T-Ace) (Dissertação). Ribeirão Preto: Universidade de São Paulo (USP); 2002.
- FERENHOF, H. A; FERNANDES, R.F,. *Systematic Review and Bibliometrics: A Step-by-step Guide*. V. 3.00
- FREIRE, Tácio de Melo *et al.* . Efeitos Do Consumo De Bebida Alcoólica Sobre O Feto. *Rev. Bras. Ginecol. Obstet.*, Rio de Janeiro, 2005.
- FURTADO, E. F.; DE SA RORIZ, S. T. Inattention and impulsivity associated with prenatal alcohol exposure in a prospective cohort study with 11-years-old Brazilian children. *European Child & Adolescent Psychiatry*, v. 25, n. 12, p. 1327-1335, Dec 2016.
- GAUTHIER, T. W. *et al.* Maternal Alcohol Use During Pregnancy and Associated Morbidities in Very Low Birth Weight Newborns. *American Journal of the Medical Sciences*, v. 352, n. 4, p. 368-375, Oct 2016.
- GAUTHIER, T. W. *et al.* Placental Fatty Acid Ethyl Esters Are Elevated with Maternal Alcohol Use in Pregnancies Complicated by Prematurity. *Plos One*, v. 10, n. 5, May 15 2015.

GONZALEZ-MESA, E. *et al.* High levels of alcohol consumption in pregnant women from a touristic area of Southern Spain. *Journal of Obstetrics and Gynaecology*, v. 35, n. 8, p. 821-824, 2015 2015.

GROSS, T. S. *et al.* Ethyl linolenate is elevated in meconium of very-low-birth-weight neonates exposed to alcohol in utero. *Pediatric Research*, v. 81, n. 3, p. 461-467, Mar 2017.

GOUVEA, Pollyana Bortholazzi *et al.* Avaliação Do Consumo De Álcool Entre Gestantes Cadastradas No Sisprenatal Em Londrina/Pr. *Cogitare Enfermagem*, 2010

GUPTA, KK.; GUPTA, VK.; SHIRASAKA, T. An Update on Fetal Alcohol Syndrome- Pathogenesis, Risks, and Treatment. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*. Wiley. v. 40, n. 8, p.1594-1602, 4 jul. 2016.

HACKBARTH, B. B. *et al.* Preterm birth susceptibility: investigation of behavioral, genetic, medical and sociodemographic factors. *Revista Brasileira De Ginecologia E Obstetricia*, v. 37, n. 8, p. 353-358, Aug 2015.

HAMUŁKA, J.; ZIELIŃSKA, M. A.; CHĄDZYŃSKA, K. The combined effects of alcohol and tobacco use during pregnancy on birth outcomes. *Roczniki Panstwowego Zakladu Higieny*, v. 69, n. 1, p. 45-54, 2018.

HOYME *et al.* A practical clinical approach to diagnosis of fetal alcohol spectrum disorders: clarification of the 1996 Institute of Medicine Criteria. *Pediatrics* 2005.

IVERSEN, M. L. *et al.* Alcohol consumption and binge drinking in early pregnancy. A cross-sectional study with data from the Copenhagen Pregnancy Cohort. *Bmc Pregnancy and Childbirth*, v. 15, Dec 8 2015.

JONES, Kennethl.; SMITH, Davidw. Recognition Of The Fetal Alcohol Syndrome In Early Infancy. *The Lancet*, Elsevier BV. nov. 1973.

KHAN, B. A. *et al.* Prenatal alcohol exposure among Alaska Native/American Indian infants. *International Journal Of Circumpolar Health*, v. 72, 2013.

KOREN, Gideon *et al.* Fetal Alcohol Spectrum Disorder. *CMAJ: Canadian Medical Association Journal* 169.11. 2003

LANTING, C. I. *et al.* Prevalence and pattern of alcohol consumption during pregnancy in the Netherlands. *BMC Public Health*, v. 15, p. 723-723, 2015.

M'SOKA, N. C.; MABUZA, L. H.; PRETORIUS, D. Cultural and health beliefs of pregnant women in Zambia regarding pregnancy and child birth. *Curationis*, v. 38, n. 1, p. 1-7, 2015 2015.

MARIA, Fernanda Nunes *et al.* Uso De Álcool E Tabaco Por Gestantes Em Maternidade Do Sul De Santa Catarina. *Arquivos Catarinenses de Medicina*, ago. 2016.

- MARDBY, A.-C. *et al.* Consumption of alcohol during pregnancy-A multinational European study. *Women and Birth*, v. 30, n. 4, p. E207-E213, Aug 2017.
- MAY P. A. *et al.* Estimating the prevalence of fetal alcohol syndrome. A summary. *Alcohol Res Health*. 2001.
- MAY, P. A. *et al.* Maternal alcohol consumption producing fetal alcohol spectrum disorders (FASD): quantity, frequency, and timing of drinking. *Drug And Alcohol Dependence*, v. 133, n. 2, p. 502-512, 2013.
- MAY, P. A. *et al.* Prevalence and characteristics of fetal alcohol syndrome and partial fetal alcohol syndrome in a Rocky Mountain Region City. *Drug and Alcohol Dependence*, v. 155, p. 118-127, Oct 1 2015.
- MELLINGEN, S.; TORSHEIM, T.; THUEN, F. Changes in alcohol use and relationship satisfaction in Norwegian couples during pregnancy. *Substance Abuse Treatment, Prevention, And Policy*, v. 8, p. 5-5, 2013.
- MESQUITA, Maria dos Anjos; SEGRE, Conceição Aparecida de Mattos. Congenital malformations in newborns of alcoholic mothers. *Einstein (são Paulo)*, FapUNIFESP. v. 8, n. 4, p.461-466, dez. 2010.
- MÉNDEZ, E. B. Uma versão brasileira do AUDIT - Alcohol Use Disorders Identification Test. Dissertação de Mestrado não publicada, Universidade Federal de Pelotas, RS. (1999).
- MIYAKE, Y. *et al.* Seaweed consumption and prevalence of depressive symptoms during pregnancy in Japan: Baseline data from the Kyushu Okinawa Maternal and Child Health Study. *Bmc Pregnancy and Childbirth*, v. 14, Sep 3 2014.
- MORAES, Claudia Leite; REICHENHEIM, Michael Eduardo. Rastreamento de uso de álcool por gestantes de serviços públicos de saúde do Rio de Janeiro. *Revista de Saúde Pública*, FapUNIFESP . out. 2007
- MURAWSKI, Nathen J. *et al.* Advances in Diagnosis and Treatment of Fetal Alcohol Spectrum Disorders: From Animal Models to Human Studies.”*Alcohol Research : Current Reviews*. 2015
- MURPHYET al, R. Population-based study of smoking behaviour throughout pregnancy and adverse perinatal outcomes. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2013,
- NÍ SHÚILLEABHÁIN, A. *et al.* Alcohol consumption in pregnancy: results from the general practice setting. *Irish Journal Of Medical Science*, v. 183, n. 2, p. 231-240, 2014.
- NYKJAER, C. *et al.* Maternal alcohol intake prior to and during pregnancy and risk of adverse birth outcomes: evidence from a British cohort. *Journal of Epidemiology and Community Health*, v. 68, n. 6, p. 542-549, Jun 2014.
- PEI, L. *et al.* The Association of Maternal Lifestyle with Birth Defects in Shaanxi Province, Northwest China. *Plos One*, v. 10, n. 9, p. e0139452-e0139452, 2015.

PETKOVIĆ, G.; BARIŠIĆ, I. Prevalence of fetal alcohol syndrome and maternal characteristics in a sample of schoolchildren from a rural province of Croatia. *International Journal Of Environmental Research And Public Health*, v. 10, n. 4, p. 1547-1561, 2013.

PFINDER, M. et al. Educational Differences in Continuing or Restarting Drinking in Early and Late Pregnancy: Role of Psychological and Physical Problems. *Journal of Studies on Alcohol and Drugs*, v. 75, n. 1, p. 47-55, Jan 2014.

POPOVA, Svetlana et al. Cost of Fetal Alcohol Spectrum Disorder Diagnosis in Canada. Ed. Maarten Postma. *PLoS ONE* 8.4, 2013.

RITCHIE, Bruce. Fetal Alcohol Spectrum Disorders: Exposure Rates, primary and cascade results of in utero alcohol exposure and incidence markers. *FASlink Fetal Alcohol Disorders Society*, 2007.

RICH, Linda. *Boolean Operators*. 2004.

ROTMAN, Flávio. *Gravidez sem risco: a nutrição do bebe in útero*. Rio de Janeiro: Record, 1999.

RUSSELL M et al. New assessment tools for drinking in pregnancy: T-ACE, TWEAK, and others. *Alcohol Health ResWorld*. 1994.

ROMAN AR, FRIEDLANDER MR. *Revisão integrativa de pesquisa aplicada à enfermagem*. Cogitare Enferm. 1998.

RITCHIE, Bruce. Fetal Alcohol Spectrum Disorders: Exposure Rates, primary and cascade results of in utero alcohol exposure and incidence markers. *FASlink Fetal Alcohol Disorders Society*, 2007.

SANVISENS, A. et al. Alcohol Consumption during Pregnancy: Analysis of Two Direct Metabolites of Ethanol in Meconium. *International Journal of Molecular Sciences*, v. 17, n. 3, Mar 2016.

SAYAL, K. et al. Prenatal exposure to binge pattern of alcohol consumption: mental health and learning outcomes at age 11. *European Child & Adolescent Psychiatry*, v. 23, n. 10, p. 891-899, Oct 2014.

SBRANA, M. et al. Alcohol consumption during pregnancy and perinatal results: a cohort study. *Sao Paulo Medical Journal*, v. 134, n. 2, p. 146-152, Mar-Apr 2016.

SHRESTHA, S. et al. Dietary Intake Among Opioid- and Alcohol-Using Pregnant Women. *Substance Use & Misuse*, v. 53, n. 2, p. 260-269, 2018.

SILVA, Ivelissa et al. Associação entre abuso de álcool durante a gestação e o peso ao nascer. *Revista de Saúde Pública, FapUNIFESP*, out. 2011.

SKAGERSTRÖM, J. et al. Prevalence of alcohol use before and during pregnancy and predictors of drinking during pregnancy: a cross sectional study in Sweden. *BMC Public Health*, v. 13, p. 780-780, 2013.

SMITH, L. et al. Alcohol consumption during pregnancy: cross-sectional survey. *Midwifery*, v. 30, n. 12, p. 1173-1178, 2014.

SOKOL, Robert J et al. The T-Ace Questions: Practical Prenatal Detection Of Risk-Drinking. *Am J Obstet Gynecol*. 1989.

SOUZA, LH; SANTOS, MC; OLIVEIRA, LC. Padrão do consumo de álcool em gestantes atendidas em um hospital público universitário e fatores de risco associados. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetria*, [s.l.], v. 34, n. 7, p.296-303, jul. 2012.

STENE-LARSEN, K. et al. Impact of maternal negative affectivity on light alcohol use and binge drinking during pregnancy. *Acta Obstetricia Et Gynecologica Scandinavica*, v. 92, n. 12, p. 1388-1394, 2013.

SILVA, Ivelissa et al. Associação entre abuso de álcool durante a gestação e o peso ao nascer. *Revista de Saúde Pública, FapUNIFESP*, out. 2011.

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 Paediatrica*, v. 106, n. 3, p. 446-453, Mar 2017.

SYMON, A. et al. Evaluation of a retrospective diary for peri-conceptual and mid-pregnancy drinking in Scotland: a cross-sectional study. *Acta Obstetricia Et Gynecologica Scandinavica*, v. 96, n. 1, p. 53-60, Jan 2017.

SKAGERSTRÖM J, et al Predictors of drinking during pregnancy: a systematic review. *J Womens Health (Larchmt)*. 2011;.

TOUGH, SC; CLARKE, M; CLARREN, S. Prevention fetal alcohol spectrum disorders – preconception counseling and diagnosis help. *Physician*, set. 2005.

VAN DER WULP, N. Y.; HOVING, C.; DE VRIES, H. Partner's influences and other correlates of prenatal alcohol use. *Maternal And Child Health Journal*, v. 19, n. 4, p. 908-916, 2015.

VARGAS, Heber Soares. *Repercussões do álcool e do alcoolismo*. 2ed. São Paulo: Fundo Editorial Byk, 1988

WILSON, J. et al. Alcohol consumption by breastfeeding mothers: Frequency, correlates and infant outcomes. *Drug And Alcohol Review*, v. 36, n. 5, p. 667-676, 2017.

ZUCCOLO, L. et al. Pre-conception and prenatal alcohol exposure from mothers and fathers drinking and head circumference: results from the Norwegian Mother-Child Study (MoBa). *Scientific Reports*, v. 6, Dec 23 2016.

WHO ASSIST Working Group. The alcohol, Smoking and substance Involvement Screening Test (ASSIST): development, reliability and feasibility. *Addiction*, 2002.

9 ANEXOS

ANEXO 1

Questionário AUDIT

Dose-padroa

Uma dose pode ser:

150 ml de vinho;

ou 350 ml de cerveja;

ou 40ml de destilados (whisky, vodka e pinga).

1) Com que frequência você toma bebidas alcoólicas?

(0) Nunca

(1) Mensalmente ou menos

(2) Duas a quatro vezes por mês

(3) Duas a quatro vezes por semana

(4) Quatro ou mais vezes por semana

2) Nas ocasiões em que bebe, quantas doses você costuma tomar?

(0) 1 ou 2

(1) 3 ou 4

(2) 5 ou 6

(3) 7, 8 ou 9

(4) 10 ou mais

3) Com que frequência você toma “seis ou mais doses” em uma ocasião?

(0) Nunca

(1) Menos do que uma vez ao mês

(2) Mensalmente

(3) Semanalmente

(4) Todos ou quase todos os dias

4) Com que frequência, durante o último ano, você achou que não seria capaz de controlar a quantidade de bebida depois de começar?

(0) Nunca

(1) Menos do que uma vez ao mês

(2) Mensalmente

(3) Semanalmente

(4) Todos ou quase todos os dias

5) Com que frequência, durante o último ano, você não conseguiu cumprir com algum compromisso por causa da bebida?

- (0) Nunca
- (1) Menos do que uma vez ao mês
- (2) Mensalmente
- (3) Semanalmente
- (4) Todos ou quase todos os dias

6) Com que frequência, durante o último ano, depois de ter bebido muito, você precisou beber pela manhã para se sentir melhor?

- (0) Nunca
- (1) Menos do que uma vez ao mês
- (2) Mensalmente
- (3) Semanalmente
- (4) Todos ou quase todos os dias

7) Com que frequência, durante o último ano, você sentiu culpa ou remorso depois de beber?

- (5) Nunca
- (6) Menos do que uma vez ao mês
- (7) Mensalmente
- (8) Semanalmente
- (9) Todos ou quase todos os dias

8) Com que frequência, durante o último ano, você não conseguiu se lembrar do que aconteceu na noite anterior por causa da bebida?

- (0) Nunca
- (1) Menos do que uma vez ao mês
- (2) Mensalmente
- (3) Semanalmente
- (4) Todos ou quase todos os dias

9) Alguma vez na vida você ou alguma outra pessoa já se machucou, se prejudicou por causa de você ter bebido ?

- (0) Não
- (1) Sim, mas não nos últimos 12 meses
- (2) Sim, nos últimos 12 meses

10) Alguma vez na vida algum parente, amigo, médico ou outro profissional da saúde já se preocupou com você por causa de bebida ou lhe disse para parar de beber?

- (0) Não
- (1) Sim, mas não nos últimos 12 meses
- (2) Sim, nos últimos 12 meses

Para correção:

A pontuação que o sujeito atinge ao responder aos itens do AUDIT permite a classificação do uso da substância da seguinte forma:

- Zona I (0 a 7 pontos): Abstinência ou consumo sem risco. Intervenção não necessária ou simples informação sobre os riscos do consumo de álcool
- Zona II (8 a 15 pontos): Consumo de risco. Aconselhamento necessário.
- Zona III (16 a 19 pontos): Consumo prejudicial ou mesmo dependência. Tratamento pelo médico de família (intervenção breve e acompanhamento).
- Zona IV (20 a 40 pontos): Dependência. Tratamento especializado aconselhado (se disponível).

ANEXO 2**Questionário AUDIT-C**

1) Com que frequência você toma bebidas alcoólicas?

- (0) Nunca
- (1) Mensalmente ou menos
- (2) Duas a quatro vezes por mês
- (3) Duas a quatro vezes por semana
- (4) Quatro ou mais vezes por semana

2) Nas ocasiões em que bebe, quantas doses você costuma tomar?

- (0) 1 ou 2
- (1) 3 ou 4
- (2) 5 ou 6
- (3) 7, 8 ou 9
- (4) 10 ou mais

3) Com que frequência você toma “seis ou mais doses” em uma ocasião?

- (0) Nunca
- (1) Menos do que uma vez ao mês
- (2) Mensalmente
- (3) Semanalmente
- (4) Todos ou quase todos os dias

A pontuação do AUDIT- C é feita em uma escala de 0 a 12 pontos. Cada pergunta do instrumento tem cinco opções de resposta, possibilitando uma pontuação de 0 a 4 em cada: a = 0 pontos, b = 1 pontos, c = 2 pontos, d = 3 pontos, e = 4 pontos. Para homens, a pontuação de 0 a 3 é considerada de baixo risco; entre 4 e 5 pontos, risco moderado; entre 6 e 7 pontos, alto risco e de 8 a 12 pontos,risco severo. Para mulheres, pontuação de 0 a 2 é considerada de baixo risco; entre 3 e 5 pontos, risco moderado; entre 6 e 7 pontos, alto risco e entre 8 a 12 pontos,risco severo.

ANEXO 3**Questionário CAGE**

1. Você já tentou diminuir ou cortar ("Cut down") a bebida?
2. Você já ficou incomodado ou irritado ("Annoyed") com outros porque criticaram seu jeito de beber?
3. Você já se sentiu culpado ("Guilty") por causa do seu jeito de beber?
4. Você já teve que beber para aliviar os nervos ou reduzir os efeitos de uma ressaca ("Eye-opener")?

Se pelo menos uma resposta a essas perguntas for afirmativa ("sim") há suspeita de problemas com o álcool. Duas ou mais respostas afirmativas é indicativo de problemas com o álcool.

ANEXO 4

Questionário Assist

Nome: _____ Registro _____

Entrevistador: _____ DATA: / / _____

ASSIST - OMS

1. Na sua vida qual(is) dessa(s) substâncias você já usou? (somente uso não prescrito pelo médico)	NÃO	SIM
a. derivados do tabaco	0	3
b. bebidas alcoólicas	0	3
c. maconha	0	3
d. cocaína, crack	0	3
e. anfetaminas ou éxtase	0	3
f. inalantes	0	3
g. hipnóticos/sedativos	0	3
h. alucinógenos	0	3
i. opióides	0	3
j. outras, especificar	0	3

- SE "NÃO" em todos os itens investigue: Nem mesmo quando estava na escola?
- Se "NÃO" em todos os itens, pare a entrevista
- Se "SIM" para alguma droga, continue com as demais questões

3. Durante os três últimos meses, com que frequência você teve um forte desejo ou urgência em consumir? (primeira droga, segunda droga, etc.)	NUNCA	1 OU 2 VEZES	MESALMENTE	SEMANALMENTE	DIARIAMENTE OU QUASE TODOS OS DIAS
a. derivados do tabaco	0	3	4	5	6
b. bebidas alcoólicas	0	3	4	5	6
c. maconha	0	3	4	5	6
d. cocaína, crack	0	3	4	5	6
e. anfetaminas ou éxtase	0	3	4	5	6
f. inalantes	0	3	4	5	6
g. hipnóticos/sedativos	0	3	4	5	6
h. alucinógenos	0	3	4	5	6
i. opióides	0	3	4	5	6
j. outras, especificar	0	3	4	5	6

NOMES POPULARES OU COMERCIAIS DAS DROGAS

- a. produtos do tabaco (cigarro, charuto, cachimbo, fumo de corda)
- b. bebidas alcoólicas (cerveja, vinho, champagne, licor, pinga uísque, vodca, vermouths, caninha, rum tequila, gin)
- c. maconha (baseado, erva, lamba, diamba, birra, fuminho, fumo, malo, baquiho, pango, manga-rosa, massa, haxxe, skank, etc)
- d. cocaína, crack (coca, pó, branquinha, nuvem, farinha, neve, pedra, caximbo, brilho)
- e. estimulantes como anfetaminas (bolinhas, rebites, bifetamina, modermine, MDMA)
- f. inalantes (solventes, cola de sapateiro, tinta, esmalte, corretivo, verniz, tinner, clorofórmio, tolueno, gasolina, éter, lança perfume, cheirinho da loló)
- g. hipnóticos, sedativos (ansiolíticos, tranquilizantes, barbitúricos, fenobarbital, pentobarbital, benzodiazepínicos, diazepam)
- h. alucinógenos (LSD, chá-de-lírio, ácido, passaporte, mescalina, pelote, cacto)
- i. opiáceos (morfina, codeína, ópio, heroína, élixir, metadona)
- j. outras – especificar:

QUESTIONÁRIO PARA TRIAGEM DO USO DE ÁLCOOL, TABACO E OUTRAS SUBSTÂNCIAS.

2. Durante os três últimos meses, com que frequência você utilizou essa(s) substância(s) que mencionou? (primeira droga, depois a segunda droga, etc)	NUNCA	1 OU 2 VEZES	MESALMENTE	SEMANALMENTE	DIARIAMENTE OU QUASE TODOS OS DIAS
a. derivados do tabaco	0	2	3	4	6
b. bebidas alcoólicas	0	2	3	4	6
c. maconha	0	2	3	4	6
d. cocaína, crack	0	2	3	4	6
e. anfetaminas ou éxtase	0	2	3	4	6
f. inalantes	0	2	3	4	6
g. hipnóticos/sedativos	0	2	3	4	6
h. alucinógenos	0	2	3	4	6
i. opióides	0	2	3	4	6
j. outras, especificar	0	2	3	4	6

- Se "NUNCA" em todos os itens da questão 2 pule para a questão 6, com outras respostas continue com as demais questões

4. Durante os três últimos meses, com que frequência o seu consumo de (primeira droga, depois a segunda droga, etc) resultou em problema de saúde, social, legal ou financeiro?	NUNCA	1 OU 2 VEZES	MESALMENTE	SEMANALMENTE	DIARIAMENTE OU QUASE TODOS OS DIAS
a. derivados do tabaco	0	4	5	6	7
b. bebidas alcoólicas	0	4	5	6	7
c. maconha	0	4	5	6	7
d. cocaína, crack	0	4	5	6	7
e. anfetaminas ou éxtase	0	4	5	6	7
f. inalantes	0	4	5	6	7
g. hipnóticos/sedativos	0	4	5	6	7
h. alucinógenos	0	4	5	6	7
i. opióides	0	4	5	6	7
j. outras, especificar	0	4	5	6	7

5. Durante os três últimos meses, com que frequência, por causa do seu uso de (primeira droga, depois a segunda droga, etc), você deixou de fazer coisas que eram normalmente esperadas de você?					
	NUNCA	1 OU 2 VEZES	MESESALMENTE	SEMANALMENTE	DIARIAMENTE OU QUASE TODOS OS DIAS
a. derivados do tabaco	0	5	6	7	8
b. bebidas alcoólicas	0	5	6	7	8
c. maconha	0	5	6	7	8
d. cocaína, crack	0	5	6	7	8
e. anfetaminas ou êxtase	0	5	6	7	8
f. inalantes	0	5	6	7	8
g. hipnóticos/sedativos	0	5	6	7	8
h. alucinógenos	0	5	6	7	8
i. opióides	0	5	6	7	8
j. outras, especificar	0	5	6	7	8

7. Alguma vez você já tentou controlar, diminuir ou parar o uso de (primeira droga, depois a segunda droga, etc...) e não conseguiu?			
	NÃO, Nunca	SIM, nos últimos 3 meses	SIM, mas não nos últimos 3 meses
a. derivados do tabaco	0	6	3
b. bebidas alcoólicas	0	6	3
c. maconha	0	6	3
d. cocaína, crack	0	6	3
e. anfetaminas ou êxtase	0	6	3
f. inalantes	0	6	3
g. hipnóticos/sedativos	0	6	3
h. alucinógenos	0	6	3
i. opióides	0	6	3
j. outras, especificar	0	6	3

- FAÇA as questões 6 e 7 para todas as substâncias mencionadas na questão 1

6. Há amigos, parentes ou outra pessoa que tenha demonstrado preocupação com seu uso de (primeira droga, depois a segunda droga, etc...)?			
	NÃO, Nunca	SIM, nos últimos 3 meses	SIM, mas não nos últimos 3 meses
a. derivados do tabaco	0	6	3
b. bebidas alcoólicas	0	6	3
c. maconha	0	6	3
d. cocaína, crack	0	6	3
e. anfetaminas ou êxtase	0	6	3
f. inalantes	0	6	3
g. hipnóticos/sedativos	0	6	3
h. alucinógenos	0	6	3
i. opióides	0	6	3
j. outras, especificar	0	6	3

Nota importante: Pacientes que tenham usado drogas injetáveis nos últimos 3 meses devem ser perguntados sobre seu padrão de uso injetável durante este período, para determinar seus níveis de risco e a melhor forma de intervenção.

8- Alguma vez você já usou drogas por injeção? (Apenas uso não médico)

NÃO, nunca	SIM, nos últimos 3 meses	SIM, mas não nos últimos 3 meses
------------	--------------------------	----------------------------------

Guia de Intervenção para Padrão de uso Injetável



PONTUAÇÃO PARA CADA DROGA

	Anotar a pontuação para cada droga. SOME SOMENTE das Questões 2, 3, 4, 5, 6 e 7	Nenhuma Intervenção	Receber Intervenção Breve	Encaminhar para tratamento mais Intensivo
Tabaco		0-3	4-26	27 ou mais
Alcool		0-10	11-26	27 ou mais
Maconha		0-3	4-26	27 ou mais
Cocaína		0-3	4-26	27 ou mais
Anfetaminas		0-3	4-26	27 ou mais
Inalantes		0-3	4-26	27 ou mais
Hipnóticos/sedativos		0-3	4-26	27 ou mais
Alucinógenos		0-3	4-26	27 ou mais
Opióides		0-3	4-26	27 ou mais

Cálculo do escore de envolvimento com uma substância específica.
Para cada substância (de 'a' a 'j') some os escores obtidos nas questões 2 a 7 (Inclusiva).
Não inclui os resultados das questões 1 e 8 aqui.
Por exemplo, um escore para maconha deverá ser calculado do seguinte modo: Q2c + Q3c + Q4c + Q5c + Q6c + Q7c.
Nota que Q5 para tabaco não é codificada, sendo a pontuação para tabaco = Q2a + Q3a + Q4a + Q6a + Q7a

ANEXO 5

Questionário TWEAK

TWEAK

(Tolerance, Worried, Eye-opener, Amnesia, K-Cut Down)

Description: The TWEAK screening test consists of five questions designed to screen pregnant women for harmful drinking habits. The tool consists of questions from the CAGE as well as the MAST, regarding tolerance and amnesia.

The TWEAK:

QUESTION	ANSWER	POINTS
1. How many drinks does it take to make you feel high? (3 or more drinks = 2 points)		
2. Have close friends or relatives worried or complained about your drinking in the past year? (Yes = 1 point)		
3. Do you sometimes take a drink in the morning when you first get up? (Yes = 1 point)		
4. Are there times when you drink and afterwards can't remember what you said or did? (Yes = 1 point)		
5. Do you sometimes feel the need to cut down on your drinking? (Yes = 1 point)		
TOTAL SCORE		

Scoring: The TWEAK is scored on a 7-point scale. On the tolerance question (#1), 2 points are given if a woman reports that she can consume more than five drinks without falling asleep or passing out. A positive response to the worry question (#2) yields 2 points, and positive responses to the last three questions yield 1 point each. A woman who has a total score of 2 or more points is likely to be an at-risk drinker (Chang, 2001).

Source: Russell, M (1994). New Assessment tools for risk drinking during pregnancy: T-ACE, TWEAK and others. Alcohol Health and Research World.

CHAN, A. K.; PRISTACH, E. A.; WELTE, J. W.; AND RUSSELL, M. The TWEAK test in screening for alcoholism/ heavy drinking in three populations. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research* 6: 1188-1193, 1983.

ANEXO 6**Questionário RAPS4-QF**

1. During the last year have you had a feeling of guilt or remorse after drinking?

(Remorse)

2. During the last year has a friend or a family member ever told you about things you said or did while you were drinking that you could not remember? (Amnesia)

3. During the last year have you failed to do what was normally expected from you because of drinking? (Perform)

4. Do you sometime take a drink when you first get up in the morning? (Starter) OR During the last year do you drink as often as once a month? (Frequency) AND During the last year have you had 5 or more drinks on at least one occasion (Quantity)

ANEXO 7

Questionário T-ACE (versão em língua portuguesa)

A Sra. tem bom apetite? _____

O que costuma comer nas refeições principais? _____

Qual a bebida de sua preferência? _____

(Explique e pergunte se chope, cerveja, pinga, conhaques, licores, bebidas fortes, batidas, uísque, etc...)

1. T – Qual a quantidade que você precisa beber para se sentir desinibida ou mais “alegre” ?

≥ 1 ??

≥ 2 ???

≥ 3 ? ≥ 4 ? (Avaliar conforme nº de drinques-padrão)

Tem facilidade em fazer amizades? _____

Relaciona-se bem com seus familiares? _____

2. A- Alguém tem lhe incomodado por criticar o seu modo de beber?

(Ex: cônjuge, filho, pai ou mãe)

Sim ?

Não ?

Tem trabalhado durante a gravidez? _____

Quais atividades você faz para descansar/relaxar?

3.C - Você tem percebido que deve diminuir seu consumo de bebida?

Sim ?

Não ?

A Sra. dorme bem à noite? _____

A que horas costuma acordar? _____

4. E - Você costuma tomar alguma bebida logo pela manhã para manter-se bem ou para se livrar do mal-estar do “dia seguinte” (ressaca) ?

Sim ? Não ?

Pontos obtidos no T-ACE