



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA**  
**FACULDADE DE MEDICINA DA BAHIA**  
Fundada em 18 de fevereiro de 1808



## **Monografia**

# **A Síndrome Alcoólica Fetal: Revisão sistemática**

**Marise Rosas Queiroz**

Salvador (Bahia)  
Outubro, 2016

**FICHA CATALOGRÁFICA**

Rosas Queiroz, Marise

A Síndrome Alcoólica Fetal: Revisão Sistemática /  
Marise Rosas Queiroz, Rosas Queiroz Marise. –  
Salvador, 2016.  
30 f.

Orientador: Edson O'Dwyer Junior.  
TCC (Graduação - Medicina) -- Universidade Federal da  
Bahia, Universidade Federal da Bahia, 2016.

1.Síndrome alcoólica fetal. 2. espectro. 3. prevenção.  
II. Marise, Rosas Queiroz. I. O'Dwyer Junior, Edson.  
II. Título.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA**  
**FACULDADE DE MEDICINA DA BAHIA**  
Fundada em 18 de fevereiro de 1808



## **Monografia**

# **A Síndrome Alcoólica Fetal: Revisão Sistemática**

**Marise Rosas Queiroz**

Professor orientador: **Edson O'Dwyer Junior**

Monografia de Conclusão do Componente Curricular MED-B60, como pré-requisito obrigatório e parcial para conclusão do curso médico da Faculdade de Medicina da Bahia da Universidade Federal da Bahia, apresentada ao Colegiado do Curso de Graduação em Medicina.

Salvador (Bahia)  
Outubro, 2016

**Monografia: *A Síndrome Alcoólica Fetal: Revisão Sistemática*, de **Marise Rosas Queiroz**.**

Professor orientador: **Edson O’Dwyer Junior**

**COMISSÃO REVISORA:**

- **Edson O’Dwyer Junior** (Professor orientador), Professor do Departamento de Ginecologia, Obstetrícia e Reprodução Humana da Faculdade de Medicina da Bahia, Universidade Federal da Bahia.
- **Aline Santos Sampaio**, Professora do Departamento de Neurociências e Saúde Mental da Faculdade de Medicina da Bahia, Universidade Federal da Bahia.
- **Eduardo José Farias B. dos Reis**, Professor do Departamento de Medicina Preventiva e Social da Faculdade de Medicina da Bahia, Universidade Federal da Bahia.

**Membro suplente**

**João André Santos de Oliveira**, Professor do Departamento de Saúde da Família da Faculdade de Medicina da Bahia, Universidade Federal da Bahia.

**TERMO DE REGISTRO ACADÊMICO:** Monografia avaliada pela Comissão Revisora, e julgada apta à apresentação pública no Seminário Estudantil de Pesquisa da Faculdade de Medicina da Bahia/UFBA, com posterior homologação do conceito final pela coordenação do Núcleo de Formação Científica e de MED-B60 (Monografia IV). Salvador (Bahia), em \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2016.

*“Vós deveis conceber e parir filhos; e agora não bebei nenhum vinho ou bebida forte” (Juízes 13:7).*

A todas as mães, em especial, a Marise e  
Samanta.

**EQUIPE**

- Marise Rosas Queiroz, Faculdade de Medicina da Bahia/UFBA. Correio-e: [ise.rosas@hotmail.com](mailto:ise.rosas@hotmail.com);
- Edson O’Dwyer Junior, Departamento de Ginecologia, Obstetrícia e Reprodução Humana da Faculdade de Medicina da Bahia UFBA.

**INSTITUIÇÕES PARTICIPANTES****UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA**

- Faculdade de Medicina da Bahia (FMB)

**FONTES DE FINANCIAMENTO**

1. Recursos próprios
----------------------



## **AGRADECIMENTOS**

Ao meu professor orientador, Edson O'Dwyer Junior, pela orientação, disponibilidade e boa vontade durante o desenvolvimento dessa monografia.

Aos membros da comissão revisora, professores Eduardo José Farias B. dos Reis, Aline Santos Sampaio e João André Santos de Oliveira, pela disponibilidade e contribuições para realização desse trabalho.

Às minhas amigas de faculdade, pelo apoio e incentivo, à meu amigo Rodrigo Fonseca pelo auxílio e paciência, e à minha irmã Susi Rosas pelas ideias, sugestões e dicas de português.

## SUMÁRIO

<b>ÍNDICE DE FIGURAS E QUADROS</b>	<b>2</b>
<b>ÍNDICE DE SIGLAS E ABREVIATURAS</b>	<b>3</b>
<b>I. RESUMO</b>	<b>4</b>
<b>II. OBJETIVOS</b>	<b>5</b>
<b>III. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA</b>	<b>6</b>
<b>IV. METODOLOGIA</b>	<b>9</b>
<b>V. RESULTADOS</b>	<b>10</b>
<b>VI. DISCUSSÃO</b>	<b>14</b>
<b>VII. CONCLUSÕES</b>	<b>17</b>
<b>VIII. SUMMARY</b>	<b>18</b>
<b>X. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>19</b>

## ÍNDICE DE FIGURAS E QUADROS

### FIGURAS

**FLUXOGRAMA 1.** Seleção de estudos na base de dados **10**

### QUADROS

**QUADRO 1.** Resumo dos estudos selecionados na pesquisa sobre a Síndrome Alcoólica Fetal. **10**

## ÍNDICE DE SIGLAS E ABREVIATURAS

**SAF:** Síndrome alcoólica fetal

**FASD:** Desordens do espectro do alcoolismo fetal

**ARND:** Alcohol-related neurodevelopmental disorders

**ARBD:** Alcohol-related birth defects

**CDC:** Centers for Disease Control and Prevention

**RN:** Recém-nascido

## I. RESUMO

A Síndrome Alcoólica Fetal (SAF) é a manifestação mais grave entre as desordens do espectro do alcoolismo fetal (FASD). O quadro clínico é caracterizado por dismorfia facial, restrição no crescimento intra-uterino e/ou pós-natal e anormalidades estruturais e funcionais do sistema nervoso central (SNC), associada a exposição pré-natal ao álcool. As taxas de incidência apontam 0,5 a 2 casos para cada 1.000 nascidos vivos. Devido o aumento do consumo de álcool entre as mulheres jovens, maior é o risco de SAF na população. **Objetivo:** Realizar a revisão sistemática de literatura da Síndrome Alcoólica Fetal focalizando os fatores de risco e a prevenção. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão sistemática da literatura, na qual buscou-se trabalhos publicados nas bases de dados PUBMED e SciELO. Foram selecionados os descritores referentes à síndrome alcoólica fetal. Os filtros escolhidos foram: artigos em língua portuguesa, inglesa ou espanhola, estudos realizados em seres humanos e publicados nos últimos dezesseis anos. **Resultados:** Inicialmente foram encontrados 108 trabalhos, destes, após triagem feita através da leitura dos títulos e resumos, 8 restaram e constituirão o presente estudo por atenderem aos critérios adotados. **Discussão:** A SAF é totalmente evitável e passível de prevenção, sendo essa de forma primária e secundária. A identificação de fatores socioeconômicos associados ao maior risco de alcoolismo materno contribui para o diagnóstico precoce e intervenções e medidas preventivas em tempo hábil. Por tratar-se de efeitos deletérios perenes, os portadores de SAF requerem acompanhamento contínuo, assim como a família. **Conclusão:** Há pouca discussão na literatura sobre a prevenção da SAF. Por sua vez, os fatores de risco para o alcoolismo materno são bem documentados, porém, não são apresentadas medidas para evitá-los.

**Palavras-chave:** 1. Síndrome alcoólica fetal; 2. Espectro; 3. Desordens

## **II.OBJETIVOS**

### **Principal:**

- Realizar a revisão sistemática de literatura sobre a Síndrome Alcoólica Fetal (SAF) com ênfase na prevenção.

### **Secundários:**

1. Identificar fatores sócio-econômicos que propiciam o desenvolvimento da Síndrome Alcoólica Fetal.
2. Apresentar medidas de pré-prevenção da SAF.
3. Discutir as melhores ações de cuidado com os portadores da SAF.

### III.FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

É recente o desenvolvimento de pesquisas acerca das consequências da exposição do feto ao etanol. Hoje muitas mulheres têm consciência de que o consumo de álcool durante a gravidez produz efeitos no feto, mas poucas conhecem o espectro de distúrbios fetais relacionados ao álcool, como por exemplo, a sua forma mais grave: a Síndrome Alcoólica Fetal (SAF) (Lima, 2008).

A síndrome alcoólica fetal (SAF) constitui complexo quadro clínico de manifestações diversas, decorrentes da exposição da criança ao álcool, durante o período da gravidez. Tais manifestações caracterizam-se por um grupo de sinais e sintomas relacionados ao comprometimento do sistema nervoso central (cérebro) e de outros órgãos (LIMA, 2006).

A Síndrome Alcoólica Fetal se caracteriza pela tríade microcefalia-dismorfias faciais-déficit neurocognitivo. É uma das principais causas de retardo mental, porém a única que é inteiramente prevenível (Lima, 2008).

O primeiro relato de SAF foi em 1968, na França, quando pesquisadores estudaram mães alcoolistas e registraram seus graves efeitos sobre os bebês, mas o nome “síndrome alcoólica fetal” foi apresentado pela primeira vez, por cientistas estadunidenses, em 1973 (López e Arán-Filippetti, 2014; Mesquita e Segre, 2010).

Segundo Costa et al. (2008), por se tratar de uma síndrome de difícil diagnóstico, haver subnotificações da doença e considerando o elevado consumo de bebida alcoólica pelas gestantes, supõe-se a subestimação da sua taxa de incidência. Nesse sentido, levando-se em consideração o padrão de consumo de álcool no país, estima-se uma elevada prevalência da Síndrome Alcoólica Fetal (Lima, 2008). Lima (2008) afirma que o Brasil atualmente está entre os maiores produtores e entre os maiores consumidores de bebida alcoólica no mundo, sendo, de acordo com Oliveira e Simões (2007), os jovens e as mulheres os maiores colaboradores para esse quadro. Esta condição aponta para a situação de risco no que se refere à incidência de SAF na população brasileira (Lima, 2008). Costa et al. (2008) apontam a incidência de alcoolismo materno em 6 a cada 1000 gestantes e a de SAF, aproximadamente, 1 a cada 1000 nascidos vivos. Supondo os três milhões de partos por ano registrados no DataSUS (2010 – 2011), no Brasil nascem aproximadamente 30 mil crianças com SAF a cada ano (Lima, 2013). Logo, é possível estimar que a SAF seria 30 vezes mais frequente do que a Síndrome de Down (incidência de 1 para cada 3.000 nascidos vivos) (Lima, 2013). Já mundialmente, a taxa de prevalência de SAF situa-se na média entre 0,5 a 2 casos de SAF a cada 1000 nascidos vivos (Grinfeld, 2010, p.33).

Em seus estudos, Fiorentin e Vargas (2006) e May et al. (2005), mostraram que ao longo da gravidez ocorre a diminuição do consumo de álcool, considerando-se que o uso constante seja, nos últimos meses de gestação, abaixo de 4%. Ainda segundo Fiorentin e Vargas (2006), as

gestantes de consumo moderado possuem maior possibilidade de reduzir o uso durante os nove meses, no entanto, entre as grandes consumidoras, um terço mantem o consumo excessivo por toda a gravidez.

Após ser ingerido, o álcool penetra livremente na placenta, expondo o feto às mesmas proporções da substância que a gestante. No entanto, o fato de não possuir ainda todas as enzimas necessárias para a metabolização do etanol prolonga a permanência da substância no organismo do feto, submetendo-o a maior exposição (Fiorentin e Vargas, 2006). O etanol absorvido age então sobre estruturas embrionárias ou fetais, produzindo diversos efeitos nocivos: prejudica o deslocamento ativo de aminoácidos; produz aumento de ácidos graxos; gera hipóxia provocando vasoconstricção, que, por sua vez, aumenta a hipóxia; a hipóxia também compromete a circulação de aminoácidos e carboidratos pela placenta; aumenta a oferta de prostaglandinas em diversos tecidos; aumenta o estresse oxidativo; altera a produção de ácido retinóico e neurotransmissores; afeta a circulação de folato; inibe o metabolismo da vitamina A; provoca a morte celular, etc. Ou seja, prejudica a organogênese e ou o desenvolvimento fetal em diversas esferas (Hutson et al., 2012, apud Santana et al., 2014; Morbeck-Santos e Cazanove, 2011).

A exposição pré-natal ao álcool pode desenvolver um espectro de deficiências, agrupadas hoje na categoria diagnóstica de desordens do espectro do alcoolismo fetal (FASD) cuja manifestação mais severa é conhecida como SAF. As demais manifestações são a síndrome do alcoolismo fetal parcial, desordens do neurodesenvolvimento (ARND – alcohol-related neurodevelopmental disorders) e malformações congênitas relacionadas com o álcool (ARBD – alcohol-related birth defects) (López e Arán-Filippetti, 2014).

A SAF é caracterizada por alterações faciais (como fissura palpebral pequena, filtro nasolabial liso e lábio superior fino), diminuição do crescimento pré e ou pós-natal e disfunções neurocognitivas, associado à suspeita ou confirmação do consumo alcoólico materno durante a gravidez (Costa et al., 2008; Costa e Mesquita, 2010, p.43; Momino et al., 2008). Além dos efeitos deletérios provocados no feto pelo exposição ao etanol, as gestantes estão susceptíveis a complicações na gravidez como “aborto espontâneo, perigo de infecções, hipertonia uterina, parto prematuro e líquido amniótico meconial”(Fiorentin e Vargas, 2006). Porém, há casos de filhos de mulheres que usaram álcool na gravidez que, no entanto, não manifestaram sequelas, impossibilitando definir a quantidade segura para consumo durante a gestação. Para tanto, recomenda-se a abstinência (Costa e Mesquita, 2010, p.44).

O diagnóstico de SAF é feito a partir das manifestações clínicas somadas à história de uso de bebidas alcoólicas durante a gravidez. Mais especificamente, para esse diagnóstico é preciso que o indivíduo atenda a quatro critérios (Evrard, 2010): 1) deficiência do crescimento pré e ou



pós-natal; 2) dismorfias crânio-faciais; 3) comprometimento do sistema nervoso central; 4) exposição pré-natal ao álcool. No entanto, há muitas dificuldades para se fazer o diagnóstico de SAF. Soliz et al.(2009) referem algumas dessas dificuldades: a complexidade em se fazer o diagnóstico em recém-nascido devido à dificuldade de avaliação dos desenvolvimentos motor e cognitivo precoce, por exemplo; a possibilidade de diminuir as características do rosto à medida que o indivíduo atinge a fase adulta; gestantes podem não relatar a ingestão de álcool por conta do estigma vinculado ao consumo; desconhecimento ou dificuldade dos médicos para dar o diagnóstico; a história de exposição pré-natal ao álcool pode não ser confirmada e a ausência de traços faciais, uma vez que, geralmente são as características que os identificam. Diante de tais situações ou da ausência da síndrome inteiramente apresentada, os autores Memo et al. (2013) relatam em seu texto os biomarcadores como ferramenta de diagnóstico biológico e ferramentas de diagnóstico instrumentais objetivas como o laser tridimensional e a ressonância magnética.

Gama glutamil transferase, aspartato aminotransferase, alanina aminotransferase, volume corpuscular médio ou transferrina deficiente em carboidrato, podem ser utilizados como biomarcadores indiretos do consumo alcoólico materno, contudo, são indicativos somente em uso crônico, além de serem inespecíficos, uma vez que são alterados por diversas variáveis, até mesmo pela própria gravidez. Já os marcadores diretos da exposição fetal são os metabólitos não oxidativos de etanol, como os ésteres etílicos de ácido graxo, glucuronide etílico e o sulfato de acetato. A identificação de éster etílico no sangue é indicativo de consumo recente, já a detecção no cabelo pode revelar consumo durante toda a gestação. No entanto, o exame do cabelo só identifica ingestões diárias de etanol de pelo menos 30 g por dia, não sendo útil na detecção de baixas doses diárias.(Memo et al., 2013)

A SAF é uma doença grave, mas sua prevenção é simples, já que é consequência unicamente do consumo de álcool durante a gravidez, ou seja, sem álcool não há SAF. Segundo Lima (2008), a síndrome é totalmente previsível e totalmente evitável.

O desconhecimento da relevância do assunto por profissionais e gestores da área de saúde faz com que a SAF seja negada ou subestimada como problema de saúde pública.”Há falta de conscientização efetiva dos problemas relacionados ao uso, abuso e dependência do álcool e a ausência de ações e estratégias de informação e prevenção por parte das instituições públicas e de organismos não-governamentais ou da sociedade civil como um todo” (Lima, 2008). É preciso lembrar que, além de ser oneroso para a saúde pública, a SAF traz prejuízos no âmbito judiciário e econômico. Torna-se imperativo, portanto, a sensibilização e informação da população quanto à complexidade e importância da síndrome. Dessa forma, informar e educar sobre a situação da SAF poderá contribuir para medidas que levem a redução da sua incidência, com a construção de estratégias de informação e prevenção por parte das instituições e autoridades.

#### IV. METODOLOGIA

- **Desenho de estudo:** Revisão sistemática de literatura sem metanálise.
- **Fontes de Informação:** Foi realizada uma pesquisa de publicações científicas em meio eletrônico utilizando as bases de dados PUBMED e SciELO.
- **Estratégia de Busca:**

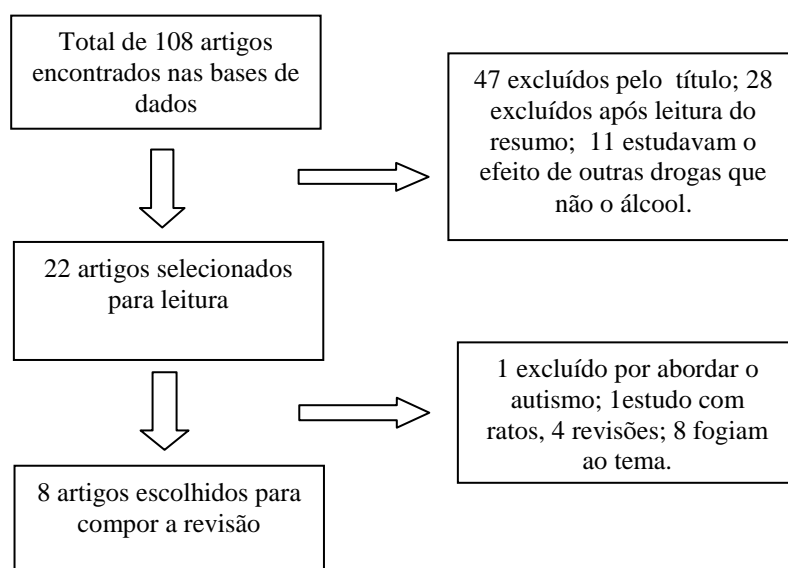
Para a busca de artigos no PUBMED, utilizamos os descritores (“Fetal”[MeSH Terms] AND “Alcohol”[MeSH Terms] AND “Spectrum”[MeSH Terms] AND “Disorders”[MeSH Terms]) AND ( “Syndrome”[MeSH Terms] AND “Alcohol”[MeSH Terms] AND “Fetal”[MeSH Terms]).
- **Seleção dos Estudos:**

**Critérios de inclusão:** artigos nos idiomas inglês, português ou espanhol, estudos realizados em seres humanos e publicados nos últimos dezesseis anos. **Critérios de exclusão:** artigos que estudam o consumo ou efeito de outras drogas que não o álcool na gravidez e escritos em outras línguas não citadas nos critérios de inclusão. Os artigos encontrados na pesquisa foram triados pela leitura do título e do resumo, e selecionados os trabalhos que preenchiam os critérios de elegibilidade. Na etapa seguinte, tais artigos escolhidos na triagem foram então lidos integralmente a fim de determinar se possuíam relação específica com o tema. Os trabalhos em conformidade com o tema foram, enfim, utilizados para compor o presente estudo.

## V. RESULTADOS

Foram encontrados no total 108 artigos. A partir da leitura de títulos e resumos, 22 destes trabalhos foram selecionados para leitura completa. Após a leitura completa restaram 8 artigos listados na Quadro 1, os quais serviram de subsídio para a produção do presente estudo.

**Fluxograma 1.** Seleção dos estudos na base de dados.



**Quadro 1** - Resumo dos estudos selecionados na pesquisa sobre a Síndrome Alcoólica Fetal.

<b>Autores</b>	<b>Título</b>	<b>Ano</b>	<b>Fonte de dados</b>	<b>Argumentos</b>
Momino W e colaboradores.	Maternal drinking behavior and Fetal Alcohol Spectrum Disorders in adolescents with criminal behavior in southern Brazil	2012	SciELO	Estudo caso-controle que investiga relação entre a exposição pré-natal ao álcool e o comportamento criminoso entre os jovens.
Mesquita MA, Segre CAM.	Frequency of alcohol effects in fetus and pattern of alcohol consumption by pregnant women at a public maternity hospital in São Paulo city, Brazil.	2009	SciELO	Estudo observacional transversal analítico que analisa a regularidade das conseqüências do álcool no RN nascido vivo e o nível de consumo de bebidas alcoólicas por suas respectivas mães em uma maternidade em São Paulo.
Oliveira TR,	O consumo de bebida	2007	SciELO	Estudo quantitativo de tipo

Simões SMF.	alcoólica pelas gestantes: um estudo exploratório.			exploratório que discute os elementos que impulsionam 40 gestantes a consumirem bebida alcoólica.
López MB, Arán-Filippetti V.	Consecuencias de la exposición prenatal al alcohol: desarrollo histórico dela investigación y evolución de las recomendaciones.	2014	SciELO	Descreve os aspectos mais importantes da exposição fetal ao álcool, destacando o impacto e magnitude da problema.
Memo L e colaboradores	Fetal alcohol spectrum disorders and fetal syndrome: the state of the art and new diagnostic tools.	2013	PUBMED	Apresenta possibilidades de diagnóstico - métodos biológicos e instrumentais objetivas - quanto à exposição pré-natal ao álcool.
Evrard SG.	Criterios diagnósticos del síndrome alcohólico fetal y los transtornos del espectro del alcoholismo fetal.	2010	PUBMED	Descreve as categorias diagnósticas que compõem os transtornos do espectro do alcoolismo fetal e a prevalência em diferentes países.
Pinheiro SN, Laprega MR, Furtado EF.	Morbidade psiquiátrica e uso de álcool em gestantes usuárias do Sistema Único de Saúde.	2005	PUBMED	Estudo transversal, observacional que avalia a associação entre a presença de transtornos mentais e o consumo de álcool em gestantes, além de comparar a quantidade de distúrbios emocionais entre as gestantes com consumo abusivo ou não de álcool.
Mesquita MA, Segre CAM.	Congenital malformations in newborns of alcoholic mothers.	2010	PUBMED	Estudo observacional transversal analítico que busca detectar a apresentação da síndrome alcoólica fetal, de defeitos congênitos e ou distúrbios do neurodesenvolvimento em recém-nascidos de mães que ingeriram álcool ao longo da gestação.

De acordo com López et al. (2014), os estudos atuais sobre os efeitos do álcool no feto tem comprovado a produção de um grande espectro de distúrbios. Além disso, ficou demonstrado que não há dose de álcool segura, fato este que norteou mudanças nas orientações quanto ao consumo nesse período para quantidades mínimas à total abstinência.

A prevalência de SAF obtida no trabalho de Mesquita e Segre (2010) foi próxima à relatada na literatura mas, segundo as autoras, as ocorrências das formas incompletas da síndrome (ARBD e ARND) estavam acima do que se esperava, de acordo com o critério do Centers for Disease Control and Prevention (CDC) americano. Foram listados como achados clínicos na amostra estudada, as manifestações faciais típicas, crescimento intrauterino reduzido, além de outras anormalidades faciais e muitas deformidades referentes ao sistema nervoso, osteoarticulares, urinárias e genitais, no entanto, não foi detectado nenhuma má-formação cardíaca entre os recém-nascidos avaliados.

Por sua vez, Memo et al. (2013) estudou métodos de diagnóstico biológicos e instrumentais, como biomarcadores de exposição em meconio de neonato e ressonância magnética concebidos nos últimos anos com objetivo de conhecer aspectos relacionados aos transtornos do espectro.

Na pesquisa de Oliveira e Simões (2007), 10% das gestantes apresentaram o comportamento de consumir bebida alcoólica, destacando-se as comemorações como principal condição de estímulo, além de relatarem sensação de bem estar e alegria no instante que bebem.

Em seu estudo, por outro lado, Pinheiro et al. (2005) observou vínculo entre a dependência ao álcool pelas gestantes e o acometimento por maior volume de transtornos emocionais quando comparadas às gestantes que não consumiram álcool durante a gravidez. Tais gestantes dependentes ou consumidoras excessivas de bebidas alcoólicas apresentaram mais manifestações ansiosas e depressivas em relação às que não tinham identificação de uso de álcool. Nesse sentido, os autores destacam que tanto a ansiedade pode conduzir ao uso da bebida alcoólica, atenuando os seus sintomas, como as mulheres que fazem uso nocivo da bebida podem manifestar mais traços ansiosos.

Segundo Momino et al. (2012), a exposição pré-natal ao álcool, assim como a relação entre outros fatores sociais e ambientais, exerce maior ação sobre o comportamento criminoso. Ainda no estudo de Momino et al., foram destacadas quatro variáveis associadas ao consumo materno de álcool: violência doméstica, a criminalidade familiar, abuso infantil e alcoolismo entre os membros da família. Porém, a violência doméstica contra a mulher possui relação inversa com o comportamento de beber. Os autores levantam a hipótese de que as mulheres sofrem agressões em casa principalmente quando seus maridos estão bêbados, o que suscitaria a prevenção ao consumo de álcool na mulher.

Em outra perspectiva, Mesquita e Segre (2009) apontaram como entre 20 e 40%, o número de mães que ingeriram álcool durante a gestação. No entanto, de acordo com as autoras, ao longo da gravidez, houve redução gradual no número de gestantes que faziam uso da bebida alcoólica. Com relação aos meios de detecção do consumo de álcool, o estudo não encontrou vantagem do questionário T-ACE sobre outras vias de investigação. Alguns fatores foram vinculados à presença de SAF e suas formas parciais, como: não habitar com o cônjuge, gravidez não esperada, uso de outras drogas lícitas ou ilícitas e residir com outros consumidores de bebida alcoólica. Além disso, as

autoras não encontraram relação entre a renda das puérperas e o consumo do etanol líquido, como também, não houve diferença no que se refere à escolaridade entre usuárias ou não, antes da gravidez e no seu início. No entanto, em se tratando das medidas antropométricas (peso de nascimento, perímetro cefálico e comprimento), foi observado a relação entre o maior número de unidades de álcool ingeridas e menores medidas. Essas alterações, por sua vez, não foram percebidas através do questionário T-ACE, entre os recém-nascidos de mães T-ACE positivas e T-ACE negativa.

E para Evrard (2010), as consequências da exposição do embrião ou do feto ao álcool é um tema ao qual não se atribui a devida importância, ainda que haja um enorme consumo da bebida e seu início se dê de forma cada vez mais precoce. As sequelas da exposição pré-natal ao etanol e seus efeitos, embora de difícil diagnóstico, foram avaliados e cuidados por diversos profissionais da saúde. O autor ainda destaca que as consequências da SAF e demais alterações do espectro do alcoolismo fetal atingiram diversos âmbitos da vida do indivíduo e sua família, assim como produziram grande impacto social.

## VI. DISCUSSÃO

Metade dos estudos avaliados no presente trabalho não discutem sobre a prevenção da SAF, enquanto os demais citam brevemente a questão. Mesquita e Segre (2009) propõem a frequente monitorização das mulheres referente ao consumo de álcool no decorrer do pré-natal. Pinheiro (2005) destaca a relevância do próprio estudo sobre a associação das morbidades psiquiátricas com o consumo de etanol pelas gestantes no que tange a prevenção tanto dos problemas relativos ao consumo de álcool na mãe, quanto no feto. Já Memo (2013) relata a importância da identificação precoce do uso materno de álcool, objetivando a prevenção primária – impedir a exposição pré-natal de crianças ao álcool – e a prevenção secundária – em crianças prejudicadas pela exposição pré-natal ao álcool, conter os distúrbios secundários. Tal conceito de prevenção secundária diverge ao proposto por Segre (2010, p.70) uma vez que esse refere-se a planos e intervenções direcionados à todas mulheres grávidas ou, mais especificamente, à mulheres “bebedoras contumazes” ou que já “abusaram do álcool em gestação anterior”.

Foi dito que a SAF é totalmente evitável caso não haja o uso de bebidas alcoólicas pela gestante, no entanto, o consumo de álcool está cada vez maior entre as mulheres em idade reprodutiva. Diante disso, como evitar situações ou elementos que favoreçam esse consumo? Nesse sentido, para Oliveira e Simões (2007) compreender os “motivos ou fatores que levam as gestantes a consumirem bebida alcoólica, direciona a formulação de políticas públicas comprometidas com a promoção, prevenção e tratamento do vício”.

Sob o mesmo ponto de vista, quase todos os trabalhos analisados apresentaram fatores sócio-econômicos associados ao maior risco de alcoolismo materno ou da síndrome alcoólica fetal. Entre os aspectos mais citados estão: condição socioeconômica desfavorável, baixa escolaridade, ausência de vínculo empregatício, idade materna, desnutrição, aspectos genéticos maternos e fetais, uso de outras drogas, já ter engravidado previamente, coabitar com alcoolistas, não morar com o companheiro, distúrbios psicológicos, além do perfil de consumo alcoólico (Pinheiro et al, 2005; Oliveira e Simões, 2007; Mesquita e Segre, 2009; Evrard, 2010; Mesquita e Segre, 2010; Momino et al., 2012; Memo et al., 2013; López e Arán-Felippetti, 2014). Ademais, Momino et al. (2012) associam criminalidade entre parentes, abuso durante a infância e história positiva de alcoolismo em outro membro da família, como fatores sociais de risco para o consumo materno de álcool. Já em relação à violência doméstica contra a mulher, os autores encontraram uma relação inversa ao alcoolismo. Nesse sentido, a hipótese formulada pelos autores foi apoiada no fato do agressor normalmente fazer uso abusivo do álcool, o que dissuadiria as mães à ingestão.

Riley et al (2003) apontam como “maior fator de risco” para a síndrome alcoólica fetal o fato da mulher já possuir um filho com o transtorno. Por outro lado, Memo et al. (2013) considera que a

SAF pode ser ocasionada mais pela carência nutricional que é predominante entre a população com situação socioeconômica desfavorável e ser intensificada pelo consumo de bebidas alcoólicas. Logo, é inegável a relevância da identificação dos fatores de risco para o alcoolismo materno e, conseqüentemente para o desenvolvimento da SAF, tanto no que concerne a realização do diagnóstico precoce como para o estabelecimento de medidas e ações preventivas.

Todos os artigos encontrados na pesquisa dessa revisão relatam sobre os efeitos deletérios da exposição pré-natal ao álcool sobre o cérebro, abrangendo as alterações estruturais, assim como o comprometimento cognitivo e comportamental. “Os indivíduos afetados muitas vezes têm problemas de memória, atenção, linguagem e audição. Têm dificuldades em solucionar problemas, conflitos com a justiça e risco de abuso de álcool e de outras drogas” (Costa e Mesquita, 2010). “Na adolescência a maioria demonstra [...] impulsividade e comportamento sexual inadequado, e possuem menor probabilidade de estarem vivendo independentemente” (Momino et al, 2008). No entanto, apenas Mesquita e Segre (2009) discutem como tratar do portador de SAF.

Em seu estudo, Momino (2008) pontua as “deficiências secundárias” como um dos problemas a que são submetidos os portadores de SAF. O autor as conceitua como o resultado do contato entre as “deficiências primárias” e as vivências do indivíduo. Ainda mais, ele exemplifica as deficiências secundárias como: “experiência escolar problemática; conflito com a lei; problemas com álcool e drogas”, etc, e relata a existência de “fatores protetores” contra tais deficiências e dificuldades sociais e psicológicas. Entre os fatores protetores estão: “períodos mais longos em lares estáveis e que provêm carinho e sustento; diagnóstico de SAF ou FASD antes dos seis anos de idade; nunca ter sofrido diretamente com a violência; ter suas necessidades básicas atendidas durante pelo menos parte de sua vida”; etc. Nessa perspectiva, os fatores protetores poderão promover cuidado e suporte aos indivíduos afetados. Além disso, os portadores de SAF devem ser acompanhados em todos os seus distúrbios, e por equipe multidisciplinar de forma a lhes assegurar uma boa adaptação na família e socialmente (Mesquita e Segre, 2009).

“[...] Um ambiente doméstico estável, afetuoso, pode ajudar a prevenir ou melhorar diversas incapacidades e problemas comportamentais secundários” (Smith, 2012). Levando-se em conta as incapacidades cognitivas, comportamentais, emocionais e sociais, é fundamental o diagnóstico precoce e por conseguinte ações e medidas interventivas prévias (Segre, 2010, p. 67). Dessa forma, é essencial o desenvolvimento de triagens em comunidades, principalmente em grupos com maior risco de consumo alcoólico durante a gestação possibilitando o diagnóstico, prevenção e intervenções efetivas. Ademais, os efeitos nocivos da SAF são perenes, necessitando de serviços de apoio contínuo tanto para o portador como para a unidade familiar, os quais proporcionem saúde, educação especial, apoio psicológico e integração social, abrandando assim, as suas manifestações e potencializando as habilidades da criança. É preciso também capacitar os profissionais provedores de



atenção e cuidado e desenvolver “sistemas de cuidados” voltados para as gestantes com história de uso abusivo do álcool (Coles, 2007; Nanson, 2012; O’Malley e Streissguth, 2012). Além disso, cabe ao Estado a criação de políticas públicas direcionadas pelas carências e indícios, bem como o investimento de capital em ações interventivas e no tratamento. Em suma, deve prover saúde e desenvolvimento através de programas que assegurem educação, lazer e práticas sociais (Freitas e Mesquita, 2010, p.77).

A SAF é hoje a uma das principais causas de retardo mental no ocidente sendo, no entanto, uma condição passível de prevenção e evitável: sem ingestão de álcool durante a gravidez não há SAF. Portanto, é imprescindível informar e educar toda a população quanto a síndrome alcoólica fetal pois, ainda que incida pouco em relação a outros problemas de saúde, suas consequências e prejuízos geram grande impacto social tanto no que concerne ao sofrimento e à baixa produtividade quanto aos gastos, representando assim, um problema de saúde pública.

Após pesquisa e leitura de artigos, pude notar que é dado na literatura maior destaque a identificação da síndrome através do diagnóstico e apresentação clínica, sendo a prevenção descrita de forma superficial. E, no entanto, foi visto que a prevenção não se limita à abstenção do álcool, mas refere-se também a não exposição das mulheres aos diversos fatores de risco encontrados, à compreensão dos motivos e fatores que as levam ao consumo (e como contornar isso), além de abranger também a contenção ou minimização dos distúrbios secundários em crianças expostos ao álcool durante o desenvolvimento fetal. O menor interesse ou destaque sobre tal aspecto foi detectado também entre as publicações selecionadas no resultado da pesquisa, na medida que apenas 50% dos artigos abordam o aspecto prevenção e ainda assim, o fazem de forma breve. Porém, é importante relatar que o enfoque deste trabalho na prevenção foi feito a posteriori dos achados da pesquisa, uma vez que ao longo da leitura dos estudos deparei-me com a escassez de dados e informações sobre o referido tópico.

Outra limitação na presente monografia foi o erro cometido na estratégia de busca ao serem considerados “disorders” e “spectrum” como termos de sentido distintos. Foi feita nova pesquisa na base de dados PUBMED utilizando os descritores (“disorders” OR “syndrome”) OR “spectrum”) AND (“alcohol” AND “prevention” AND “pregnancy”) e foram encontrados 170 artigos. Após submissão aos mesmos filtros utilizados na primeira pesquisa restaram 103 estudos, contra 82 encontrados na primeira pesquisa (total 108 quando somados aos artigos selecionados pelo scielo). Portanto, o equívoco durante o processo de busca no desenvolvimento deste trabalho resultou em um número menor de publicações, fato que, somado a possível viés de seleção, poderá comprometer sua relevância científica.

## VII. CONCLUSÃO

Através da análise dos artigos selecionados nesta Revisão Sistemática pode-se concluir que:

1. Há pouca discussão na literatura sobre a prevenção da Síndrome Alcoólica Fetal, bem como não foi encontrado abordagens sobre o tratamento e acompanhamento do portador.
2. É bem documentada na literatura a presença de fatores sócio-econômicos associados ao maior risco de alcoolismo materno e da SAF. Porém, não há relatos de medidas para evitar tais situações ou fatores de risco.
3. O reduzido número de trabalhos analisados poderá comprometer a relevância científica deste estudo.

## VIII. SUMMARY

Fetal Alcohol Syndrome (FAS) is the most serious manifestation of fetal alcohol spectrum disorders (FASD). The clinical picture is characterized by facial dysmorphism, intrauterine restriction growth and / or postnatal and structural and functional abnormalities of the central nervous system (CNS) associated with prenatal exposure to alcohol. The incidence rates point are 0.5 to 2 cases per 1,000 live births. Due to the increase of alcohol consumption among young women, greater is the risk of FAS in the population. **Objective:** Accomplish a literature systematic review of Fetal Alcohol Syndrome focusing on risk factors and prevention. **Methodology:** This is a systematic review of the literature, which sought works published in PubMed and SciELO databases. The descriptors related to fetal alcohol syndrome were selected. The chosen filters were articles in Portuguese, English or Spanish, studies conducted in humans and published in the last sixteen. **Results:** Initially, were found 108 jobs, of these, after screening done by reading the titles and abstracts, and 8 remained and will constitute this study for meeting criteria adopted. **Discussion:** The SAF is completely avoidable and preventable, and that primary and secondary. The identification of socio-economic factors associated with increased risk of maternal alcohol abuse contributes to the early diagnosis and interventions and preventive measures in a timely manner. For being perennial deleterious effects, APS patients require continuous monitoring, as well as family. **Conclusion:** There is a few discussions in the literature on the prevention of FAS. In turn, the risk factors for maternal alcohol abuse are well documented, however, there are measures displayed to avoid them.

Keywords: 1. fetal alcohol syndrome; 2. spectrum; 3. Disorders

## IX. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Coles CD, Strickland DC, Padgett L, Bellmoff L. Games that “work”: using computer games to teach alcohol-affected children about fire and street safety. *Res Dev Disabil*. 2007;28(5):518-30.
2. Costa HPF, Mesquita MA. Conceitos e quadro clínico da exposição pré-natal ao álcool. In: Segre CAM (org.). *Efeitos do álcool na gestante, no feto e no recém-nascido*. São Paulo: Parma, 2010. p.43-44.
3. Evrard SG. Criterios diagnósticos del síndrome alcohólico fetal y los trastornos del espectro del alcoholismo fetal. *Arch Argent Pediatr* 2010;108(1):61-67.
4. Fioretin CF, Vargas D. O uso de álcool entre gestantes e os seus conhecimentos sobre os efeitos do álcool no feto. *SMAD Rev Eletrônica Saúde Mental Álcool e Outras Drogas*, 2006.
5. Freitas M, Mesquita MA. Seguimento de crianças com síndrome alcoólica fetal. In: Segre CAM (org.). *Efeitos do álcool na gestante, no feto e no recém-nascido*. São Paulo: Parma, 2010. p.73-79.
6. Grinfeld H. Alcoolismo feminino durante a gestação. In: Segre CAM (org.). *Efeitos do álcool na gestante, no feto e no recém-nascido*. São Paulo: Parma, 2010. p. 19-37.
7. Jacobson SW. Assessing the impact of maternal drinking during and after pregnancy. *Alcohol Health & Res World* 1997;21(3):199-203.
8. Jacobs EA, Copperman SM, Joffe A, Kulig J, McDonald CA, Rogers PD et al. Fetal alcohol syndrome and alcohol-related neurodevelopmental disorders. *Pediatrics*. 2000;106(2):358-61.
8. Lamônica DAC, Gejão MG, Aguiar SNR et al. Desordens do espectro alcoólico fetal e habilidades de comunicação: relato de caso familiar. *Rev Soc Bras Fonoaudiol*. 2010; 15(1): 129-33.
9. Lima JMB et. al. Síndrome alcoólica fetal (SAF): entidade neurológica comum, porém pouco conhecida. *Rev Bras Neurol* 2006; 42 (3): 33-40.
10. Lima JMB. *Álcool e Gravidez: Síndrome Alcoólica Fetal, SAF, Tabaco e Outras Drogas*. Rio de Janeiro: Medbook, 2008.
11. Lima JMB. *Campanha SAF – Brasil: um movimento de responsabilidade social pela Saúde Pública*. Rio de Janeiro. Agosto 2013.
12. López MB, Arán-Filippetti V. Consecuencias de la exposición prenatal al alcohol: desarrollo histórico de la investigación y evolución de las recomendaciones. *Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología*, 2014; 65(2): 162- 173.
13. May PA, Gossage JP. Estimating the prevalence of fetal alcohol syndrome: a summary. *Alcohol Res Health*. 2001;25(3):159-67.
14. May PA, Gossage P, Brooke LE, Hons BA, Snell CL, Marais AS et al. Maternal risk factors for fetal alcohol syndrome in the Western Cape Province of South Africa: a population-based study. *Am J Public Health*. 2005; 95(7): 1190-9.

15. Mesquita MA e Segre CAM. Frequency of alcohol effects in fetus and pattern of alcohol consumption by pregnant women at a public maternity hospital in São Paulo city, Brazil. *Rev Bras Crescimento Desenvol Hum.* 2009; 19(1): 63 – 77.
16. Mesquita MA, Segre CAM. Congenital malformations in newborns of alcoholic mothers. *Einstein.* 2010; 8(4 Pt 1):461-6.
17. Memo L, Gnoato E, Caminiti S, Pichini S e Tarani L. Fetal alcohol spectrum disorders and fetal alcohol syndrome: the state of the art and new diagnostic tools. *Early Human Development.* 2003; 89: 40–43.
18. Momino W, Félix TM, Abeche AM, Zandoná DI, Scheibler GG, Chambers C et al. Maternal drinking behavior and fetal alcohol spectrum disorders in adolescents with criminal behavior in southern brazil. *Genetics and Molecular Biology,* 2012; 35, 4, 960-965.
19. Momino W, Sanseverino MT, Schüler-Faccini L. Prenatal alcohol exposure as a risk factor for dysfunctional behaviors: the role of the pediatrician. *J Pediatr (Rio J).* 2008;84(4 Suppl):S76-79.
20. Morbeck-Santos PI, Cazenave S. [on-line] O consumo de bebidas alcoólicas na gestação e a síndrome alcoólica fetal. Centro de Pós-Graduação Oswaldo Cruz, 2011. Disponível em: <http://www.revista.oswaldocruz.br/Content/pdf/Patr%C3%ADcia%20Inoc%C3%AANCio%20Morbeck-Santos.pdf>. Acesso em: 19 abr 2016.
21. Nanson J. Síndrome alcoólica fetal/efeitos do álcool no feto e seu impacto no desenvolvimento psicossocial da criança. In: Tremblay RE, Boivin M, Peters RDeV, eds. *Enciclopédia sobre o Desenvolvimento na Primeira Infância.*[on-line]. Montreal, Quebec: Centre of Excellence for Early Childhood Development e Strategic Knowledge Cluster on Early Child Development; 2012: 1-9. Disponível em: [http://www.encyclopedia-crianca.com/documents/Nanson\\_PRTxp1.pdf](http://www.encyclopedia-crianca.com/documents/Nanson_PRTxp1.pdf). Acesso em: 17 março 2015.
22. Pinheiro SN, Laprega MR, Furtado EF. Morbidade psiquiátrica e uso de álcool em gestantes usuárias do Sistema Único de Saúde. *Rev Saúde Pública* 2005; 39 (4): 593-8.
23. Riley EP, Guerri C, Calhoun F, Charness ME, Foroud TM, Li TK, et al. Prenatal alcohol exposure: advancing knowledge through international collaborations. *Alcohol Clin Exp Res.* 2003;27(1):118-35.
24. Oliveira TR, Simões SMF. O consumo de bebida alcoólica pelas gestantes: um estudo exploratório. *Esc. Anna Nery Rev Enferm* 2007; 11 (4): 632 – 8.

25. O'Malley K, Streissguth A. Intervenção clínica e apoio destinado a crianças de 0 a 5 anos de idade com distúrbios do espectro da síndrome alcoólica fetal e a seus pais/cuidadores. In: Tremblay RE, Boivin M, Peters RDeV, eds. Enciclopédia sobre o Desenvolvimento na Primeira Infância.[online]. Montreal, Quebec: Centre of Excellence for Early Childhood Development e Strategic Knowledge Cluster on Early Child Development; 2012: 1-10. Disponível em: <http://www.encyclopedia-crianca.com/documents/OMalley-StreissguthPRTxp1.pdf>. Acesso em: 17 março 2015.
26. Santana RA, Almeida LFJL, Monteiro DLM. Síndrome alcoólica fetal – revisão sistematizada. Rev Hupe. Rio de Janeiro, 2014, 13 (3): 61-66.
27. Segre CAM. Tratamento e prevenção. In: Segre CAM (org.). Efeitos do álcool na gestante, no feto e no recém-nascido. São Paulo: Parma, 2010. p.67-72.
28. Soliz JFA, Lia OVV, Moya JMF, Lopez E. Consumo de alcohol durante el embarazo: múltiples efectos negativos em el feto. Rev Cient Cienc Med 2009; 12(2): 26-3.