

## Informações gerais sobre a Síndrome Fetal Alcoólica e o impacto das intervenções

Esse documento apresenta uma visão geral sobre a doença, sua epidemiologia e as intervenções específicas que podem reduzir sua carga.

### O que é o Transtorno da Síndrome Fetal Alcoólica?

O Transtorno da Síndrome Fetal Alcoólica (TSFA) é um termo guarda-chuva usado para descrever o processo contínuo de deficiências e doenças congênitas resultantes da exposição ao álcool no período pré-natal. Incluída nesse espectro, está a Síndrome Alcoólica Fetal (SAF), que é a forma mais clinicamente reconhecível e é a única condição clínica, dentro desse espectro, reconhecida pela Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (CID-10). No entanto, uma terminologia com vários subtipos de TSFA está se desenvolvendo, incluindo síndrome alcoólica fetal parcial, distúrbio neurológico relacionado ao álcool, distúrbios congênitos relacionados ao álcool e efeito do álcool no feto. Os fatores que contribuem para a variação incluem padrão de consumo materno, diferenças do álcool no metabolismo da mãe, período de consumo de álcool na gravidez e fatores genéticos.

O diagnóstico da SAF é baseado na presença de anormalidades craniofaciais características, deficiência no crescimento no pré-natal e no pós-natal e disfunção do sistema nervoso central. Veja o Apêndice 1 para detalhes sobre os critérios clínicos.

O TSFA é considerado a principal causa conhecida de deficiências de desenvolvimento e cognitivas, sem origem genética, em países de renda alta<sup>1,2</sup>. Os indivíduos com SAF/TSFA são afetados por dificuldades de aprendizagem, problemas de atenção e interações sociais reduzidas. Estudos feitos com crianças afetadas pela SAF encontraram efeitos a longo prazo, incluindo altas taxas de escolaridade incompleta, problemas com a lei, confinamento, comportamento sexual impróprio e problemas com álcool e drogas. Os efeitos dessas desordens duram por toda a vida<sup>3</sup>.

### Quais são os principais fatores de risco?

O etanol é uma das substâncias mais comuns que têm impacto sobre o cérebro em desenvolvimento. A exposição ao álcool no pré-natal provoca alterações estruturais na forma, no volume e na área de superfície do cérebro como um todo e em regiões particulares do cérebro, bem como danos a nível celular.

## Consumo de álcool durante a gravidez

O consumo de álcool durante a gravidez é um fator de risco para os resultados do parto, incluindo a SAF, outras doenças congênitas e o baixo peso ao nascer. É uma das principais causas de doenças congênitas evitáveis, dificuldade de aprendizagem e perturbações do desenvolvimento neurológico em todo o mundo. O período e a quantidade de exposição ao álcool são os principais determinantes da morbidade e da mortalidade fetais<sup>4</sup>. O consumo excessivo de álcool (o consumo de quatro ou mais doses de álcool padrão – 56g – de uma vez) e o consumo regular de três ou mais bebidas, ou o consumo quase diário, têm demonstrado ser particularmente prejudiciais<sup>2</sup>. No entanto, bebedoras leves também podem estar em risco de conceber uma criança com espectro de TSFA, sem dismorfologia identificável, mas com problemas cognitivos e comportamentais significativos. Como as chamadas "bebedoras leves" constituem uma proporção maior, dentre todas as mulheres grávidas, do que as bebedoras pesadas, elas constituem um importante problema de saúde pública<sup>5</sup>.

Apesar dos esforços de pesquisa, não há informações sobre o que constitui um nível seguro de bebida durante a gravidez. No entanto, há um forte consenso de que as mulheres grávidas devem abster-se ou apenas beber pequenas quantidades de álcool. Entre os países com políticas relativas a álcool e gravidez, Austrália, Canadá, Suécia, Reino Unido e Estados Unidos recomendam a abstinência.

## Fatores de risco por beber durante a gravidez

Um forte indicador de beber durante a gravidez é o consumo de álcool antes da gravidez<sup>3</sup>. Mulheres que não são casadas, que fumam ou que sofreram violência tendem a ser mais propensas a consumir álcool e envolver-se em bebedeiras na pré-concepção.

O consumo de álcool durante a gravidez e a potencial exposição do feto ao álcool podem ser avaliados como exposição confirmada, exposição desconhecida, e ausência confirmada de exposição. A exposição confirmada pode ser dividida em risco elevado, algum risco e risco desconhecido<sup>6</sup>:

- Alto risco – Comprovado uso de álcool durante a gravidez por estar associado a níveis elevados de álcool no sangue (100 mg/dl ou mais)
- Algum risco – Comprovado uso de álcool durante a gravidez, menos que o nível de alto risco ou os padrões de uso desconhecidos
- Risco desconhecido – Uso desconhecido de álcool durante a gravidez
- Sem risco – Ausência confirmada de exposição ao álcool durante o pré-natal

## Fatores de risco para o TSFA

Os fatores de risco por beber durante a gravidez incluem: baixo nível socioeconômico, subemprego, frequentes e prolongadas bebedeiras (produzindo altas concentrações de álcool no sangue), convívio dentro de um ambiente social e cultural que tolera, perdoa ou é ineficaz em lidar com problemas relacionados à bebida, relação com homens que são bebedores pesados, baixa autoestima, depressão e disfunção sexual.

## Epidemiologia global

### Consumo de álcool

O consumo de álcool varia, marcadamente, entre as diferentes regiões e países do mundo – e dentro dos países (ver Figura 1). As crenças religiosas, a cultura e a precisão do próprio relato podem contribuir para essa variação. Há também uma variação significativa nos padrões de consumo dentro de certos países. Como as mulheres não são, tradicionalmente, tidas como grandes bebedoras, podem ocorrer problemas não reconhecidos vinculados ao álcool. Em algumas comunidades, as diferenças de gênero no consumo de álcool estão reduzindo, com o aumento do consumo de álcool por adolescentes do sexo feminino e jovens adultas.

### Prevalência global de TSFA e SAF

Em conformidade com a variação do consumo de álcool em todo o mundo, não é marcada a variação na prevalência do TSFA. Estabelecer valores de prevalência de base populacional para o TSFA tem sido um desafio, devido às dificuldades em aceitar os critérios de diagnóstico, no caso de constatação e amostragem. Há alguns dados relativos à SAF, com a incidência média em países de renda mais alta relatada como 0,97/1.000 crianças<sup>7</sup> (isso está baseado em uma série de estudos realizados nos Estados Unidos, na Europa e na Austrália).

A maior taxa de SAF, relatada na literatura atual, está nas províncias do Cabo Norte e Ocidental da África do Sul, com 40,5-46,4/1.000 crianças identificadas através de um programa de rastreamento escolar e comunitário<sup>8</sup>. Altas taxas também são relatadas em outros lugares da África do Sul. A isso, tem-se atribuído o legado do método – agora ilegal – de pagar os trabalhadores com álcool, que tem tido um grande impacto intergeracional nos padrões de consumo de bebidas.

As diferenças entre os grupos étnicos e as regiões geográficas têm sido relatadas. Por exemplo, nos Estados Unidos, a prevalência geral de SAF é aventada em cerca de 0,5-2,0 casos/1000 nascimentos<sup>9</sup>. No entanto, foi maior entre os nativos americanos, em que a prevalência de SAF foi de 3,0/1000 nascidos vivos, e entre os afro-americanos (6,0/10.000) em comparação com 0,3/10.000 nascidos vivos para os asiáticos, 0,8/10.000 para os hispânicos e 0,9/10.000 para os brancos.

As menores taxas de SAF, na literatura mundial, são relatadas no Japão, com uma prevalência de 0,05 a 0,1/1000 nascimentos, embora essa taxa deva subir devido ao aumento do consumo de álcool pelas japonesas.

### Mortalidade e morbidade associadas à SAF e ao TSFA

Uma revisão recente dos efeitos da exposição ao álcool durante o pré-natal sobre o aborto espontâneo, a morte fetal, o parto prematuro e a síndrome da morte súbita relacionaram a bebida moderada e pesada a um risco cinco vezes maior de aborto espontâneo (morte fetal antes de 20 semanas completas de gestação)<sup>10</sup>. A morte prematura do feto (entre 20 e 28 semanas de gestação) também foi associada ao consumo de álcool, com um risco aumentado de 80% em comparação com os que não bebem. Estudos sugerem que a

disfunção placentária está associada à exposição ao álcool na fase pré-natal. A evidência para o nascimento prematuro é menos clara. No entanto, o peso esmagador da doença devido a TSFA/SAF é a morbidade, ao longo da vida, de um grande número de crianças e adultos.

## **Redução da prevalência, da morbidade e da mortalidade**

A figura 2 ilustra determinantes e intervenções para a SAF e o TSFA à medida que eles se relacionam com importantes fases da vida. As intervenções principais são discutidas abaixo. A triagem para o consumo de álcool antes da gravidez e o fornecimento de programas de intervenção, para que as mulheres possam reduzir o consumo de álcool, são a chave para a redução da prevalência de SAF e TSFA.

### **Intervenções antes da gravidez**

Globalmente, estima-se que aproximadamente 41% das gestações não são planejadas<sup>11</sup>. Nessas circunstâncias, as mulheres não têm a oportunidade de assegurar que o feto não seja afetado pelo consumo de álcool, ou de tomar medidas para reduzir esse consumo de álcool antes de engravidar. Além disso, algumas dessas concepções não planejadas serão associadas com alto consumo de álcool ou consumo excessivo de álcool e, assim, o feto vai estar particularmente em risco de ser afetado pelo álcool consumido durante a gravidez. Intervenções – tais como o acesso equitativo aos serviços de planejamento familiar que visam reduzir o número de gravidezes não planejadas – reduzirão os riscos de SAF e TSFA.

### **Triagem**

A triagem para a ingestão de álcool, usando ferramentas de controle válidas, é importante para identificar mulheres em risco, tanto para o uso indevido de álcool e a exposição ao álcool nas gravidezes futuras quanto na orientação na escolha de intervenções adequadas. Como perto da metade das gestações não são planejadas, recomenda-se que os prestadores de cuidados primários de saúde rotineiramente façam triagem em mulheres com idade reprodutiva<sup>12</sup>. Concluiu-se que a triagem em si, juntamente com intervenções breves ou o encaminhamento para o tratamento de transtornos relacionados ao abuso de álcool, foi uma estratégia eficaz de prevenção para o TSFA<sup>12</sup>. Dois exemplos de ferramentas de triagem eficazes são T-ACE e TWEAK<sup>12</sup>. A sensibilidade e a especificidade de T-ACE são de 88% e 79%, respectivamente, enquanto que TWEAK tem 91% de sensibilidade e 77% de especificidade.

### **Programas universais de intervenção**

As intervenções preventivas universais educam ou sensibilizam o público em geral, e as mulheres em idade fértil, sobre os perigos de beber durante a gravidez. Campanhas de massa têm sido veiculadas para aumentar o conhecimento e a consciência dos riscos de consumo de álcool durante a gravidez, mas parece que são ineficazes na redução do uso de álcool ou do TSFA<sup>3</sup>. Mensagens de educação na saúde, tais como cartazes de alerta e avisos em recipientes de bebidas de álcool, parecem ser eficazes em populações de menor risco de consumo, mas não entre os bebedores pesados. O maior valor dessas mensagens pode ser na mudança de normas sociais e culturais a respeito da aceitabilidade da bebida na gravidez. Além disso, o regulamento sobre a fixação de um preço unitário mínimo para o álcool, o maior controle na venda de bebidas alcoólicas a crianças e adolescentes, e políticas fiscais que desestimulam o consumo elevado de álcool, enquanto o mercado ilegal de álcool estiver no controle, vai ser eficaz na redução global do consumo de álcool, como apontam os estudos (quando os impostos aumentam, o consumo de álcool diminui<sup>13</sup>).

As mulheres grávidas que bebem são mais propensas, do que as mulheres não grávidas, a relatar a restrição do consumo de álcool, por razões de saúde, após a exposição a mensagens de educação na saúde.

## **Intervenções orientadas**

A prevenção seletiva/indicada é direcionada para as populações específicas de risco elevado, e varia em intensidade, dependendo da gravidade do problema. As intervenções podem ser leves ou intensivas. As principais características das intervenções leves devem incluir o parecer de risco pessoal, a responsabilidade pelo controle pessoal, conselhos de mudança e estratégias para ajudar os indivíduos a reduzir a quantidade de bebida ou parar de beber. Uma forma empática de aconselhamento e a promoção da crença na capacidade de alcançar a mudança de comportamento pelo indivíduo são os principais atributos das intervenções leves<sup>4</sup>. A duração exata e a maneira como os programas de intervenção leve são divulgados variam, mas devem incluir:

1. Conselhos clínicos e aconselhamento sobre os riscos associados ao consumo de álcool durante o pré-natal;
2. Debate sobre a disponibilidade da mulher em mudar o consumo de álcool;
3. Assistência para permitir que a mulher desenvolva estratégias e metas a fim de reduzir a ingestão de álcool;
4. Acompanhamento realizado com cada mulher. Àquelas que não são capazes de atingir seus objetivos, deve ser oferecido apoio mais intensivo por meio de programas de tratamento formais ou iniciativas comunitárias, para apoiar as mulheres no objetivo de reduzir o consumo temerário de álcool;
5. Por fim, a gravidez deveria ser adiada, e a contracepção oferecida até a gravidez planejada estiver livre de álcool.

Tanto homens como mulheres têm sido beneficiados com as intervenções leves, embora em alguns casos as mulheres se beneficiaram mais do que os homens. Uma revisão recente da literatura observou que as intervenções leves, voltadas às mulheres em idade fértil, têm sido eficazes na redução do consumo perigoso e das gravidezes afetadas pelo álcool. Por exemplo, um estudo mostrou uma diminuição de 68,5% no risco de gravidezes expostas ao álcool<sup>14</sup>. Estudos também demonstraram uma melhora no crescimento fetal e a diminuição da mortalidade entre as que receberam a intervenção. Um estudo realizado na província Ocidental do Cabo, na África do Sul, também demonstrou a eficácia de intervenções leves na redução do consumo de álcool<sup>15</sup>. Uma descrição das principais características dos programas de intervenção leve é fornecida no Apêndice 2.

As intervenções intensivas atingem os indivíduos de mais alto risco – aquelas que tiveram uma gravidez anterior afetada pelo álcool, aquelas que estão atualmente grávidas e bebem em níveis elevados ou são dependentes de álcool. As intervenções leves são consideradas inadequadas para essas pessoas. A abstinência a longo prazo requer manejo intensivo e cuidados contínuos. No entanto, há uma escassez de informações sobre a eficácia das intervenções com esse grupo de alto risco. A ingestão excessiva de álcool é frequentemente associada com deficiências nutricionais e de vitamina, que podem contribuir para doenças congênitas. O estado nutricional das pessoas que bebem muito deve ser avaliado e suplementos vitamínicos, fornecidos.

## **Intervenções durante a gravidez**

A triagem pré-natal é focada em identificar o consumo de álcool entre as mulheres grávidas e, em seguida, oferecer apoio para reduzir tal consumo. Não é possível identificar a SAF ou o TSFA no feto antes do nascimento.

## **Intervenções após o nascimento**

### **Diagnóstico**

O TSFA pode ser subdiagnosticado devido à falta de critérios diagnósticos claros, ao reconhecimento precário por parte dos prestadores de cuidados primários, e à sua apresentação clínica sutil. O diagnóstico precoce é fundamental para o encaminhamento adequado e a terapia-alvo. Devido ao complexo conjunto de indicadores fisiológicos, comportamentais e de desenvolvimento, que não são susceptíveis de ser identificáveis no momento do nascimento ou, até mesmo, na primeira infância (até três anos de idade), exceto os casos mais graves de SAF, estudos baseados nas escolas são os meios mais precisos de identificação de crianças com TSFA, e devem ser realizados nos primeiros anos de aprendizagem<sup>16</sup>. Se os níveis de risco de exposição ao álcool no pré-natal são conhecidos, é recomendado que a criança seja encaminhada para uma avaliação completa do TSFA. Se o nível de exposição ao álcool durante o pré-natal é desconhecido, a criança deveria ser encaminhada se traços faciais característicos estiverem presentes onde há uma preocupação por parte dos pais ou responsáveis, e se uma ou mais características faciais ocorrer em combinação com deficiências de crescimento ou do sistema nervoso central. Alguns fatores sociais podem trazer uma adicional preocupação com relação à exposição ao álcool no pré-natal, como viver com um parente alcoolista, ter um irmão com TSFA, sofrer – ou ter sofrido – abuso ou negligência, envolver-se (atual ou anteriormente) com Serviços de Proteção à Criança ou estar em um orfanato. O diagnóstico precoce é um dos preditores mais fortes para os resultados positivos, uma vez que permite que as famílias defendam as necessidades de suas crianças<sup>1</sup>.

### **Cuidados de crianças afetadas**

Os cuidados de pessoas com TSFA envolvem treinamentos intensivos de habilidades educacional e social para corrigir os déficits associados ao transtorno. Além disso, os pais precisam ser preparados com as habilidades necessárias para efetivamente dar suporte a seus filhos, que geralmente exibem comportamentos disruptivos, impulsividade, hiperatividade e outros transtornos de conduta associados ao TSFA.

Uma revisão sistemática recente de intervenções em crianças com TSFA concluiu que não havia evidência limitada para a eficácia de intervenções específicas<sup>17</sup>. Existem poucos estudos de alta qualidade disponíveis, mas uma série de estudos de intervenção, tanto dos Estados Unidos como da África do Sul, estão começando a produzir resultados informativos, embora os ganhos, a longo prazo, das intervenções ainda exijam avaliações<sup>18</sup>. Há evidências de que a intervenção na linguagem e na alfabetização melhora a ortografia e as habilidades de pré-alfabetização, e que uma intervenção também aumenta o conhecimento de matemática. O processamento de atenção pode melhorar a atenção e o raciocínio não-verbal. A medicação pode diminuir a hiperatividade e a impulsividade, mas não melhora a atenção. O treinamento de realidade virtual pode facilitar a aprendizagem, e a terapia de controle cognitivo, em sala de aula, pode melhorar o comportamento. Há evidências de que o treinamento das habilidades sociais melhora o comportamento em casa, mas não na escola<sup>14</sup>. Na medida em que as deficiências associadas ao TSFA persistem na vida adulta, a eficácia de intervenções a longo prazo deve ser avaliada e, em particular, o apoio que for necessário durante a adolescência – um período crítico, já que

problemas de abuso de substâncias, incluindo o abuso de álcool e as atividades ilegais, podem surgir (ou piorar) nessa fase.

## Custo-efetividade das intervenções

Existem dados muito limitados sobre o custo-efetividade das intervenções, e os poucos estudos que têm sido realizados referem-se aos custos associados ao TSFA em países de renda alta, especialmente nos Estados Unidos e no Canadá, e pode ter aplicabilidade limitada a alguns lugares onde a renda é baixa. Os custos associados à SAF nos EUA foram estimados em US\$5,4 bilhões em 2003, e um nascido com a síndrome implica custos de saúde, ao longo da vida, que variam desde 860.000 a 4,2 milhões de dólares<sup>19</sup>. No Canadá, os custos com o TSFA foram estimados, anualmente, em 5,3 bilhões de dólares em 2009<sup>20</sup>. Os custos diretos incluem despesas com saúde e assistência social. Os custos indiretos incluem morbidade, mortalidade, incapacidade e encarceramento. Além da SAF, não houve qualquer investigação direta sobre os custos que envolvem o TSFA para a comunidade em geral, apesar de problemas de saúde mental, crime e distúrbios congênitos implicarem, isoladamente, custos significativos à comunidade. Esses números ressaltam a importância de iniciativas de prevenção.

Embora não existam dados sobre o custo-efetividade de intervenções individuais para crianças com a SAF, alguns pesquisadores têm tentado quantificar tal custo-efetividade em termos de Anos de Vida Ajustados à Qualidade (QALY, abreviatura em inglês). Supondo que um indivíduo com SAF perde 17% de seus esperados anos de vida ajustados à qualidade (onze anos), a redução de custos, pela prevenção de um caso de SAF, pode ser de até US\$850.000. Portanto, nesse cenário, as intervenções de grande porte que implicam despesas iniciais podem ser pensadas como custo-benefício a longo prazo, se elas custarem menos de US\$850.000 por caso de SAF evitado.

Questões de custo-efetividade são bastante específicas para cada país na medida em que os custos podem variar significativamente. Para os pontos de corte do custo-efetividade nas diferentes regiões do mundo, vá para [http://www.who.int/choice/costs/CER\\_levels/en/index.html](http://www.who.int/choice/costs/CER_levels/en/index.html), e para os custos de itens específicos por região e município, vá em <http://www.who.int/choice/costs/en/>.

Para obter informações sobre a análise de custo-efetividade da triagem pré-natal, com base no Reino Unido, ver <http://www.nice.org.uk/guidance/index.jsp?action=byID&o=11947>.

## Lacunas na pesquisa e no conhecimento atuais do TSFA

Grande parte da pesquisa sobre SAF e TSFA foi realizada em países de renda mais alta, particularmente nos EUA, com mais acesso potencial a recursos de triagem e a intervenções. Mais pesquisas específicas sobre cultura e região são necessárias em países de baixa e média rendas, para avaliar a incidência e a prevalência de SAF e TSFA e os benefícios das intervenções.

## Quais são as principais questões éticas, jurídicas e sociais a considerar?

### Intervenções universais: ética e filosofia

É importante assegurar que os benefícios das intervenções de saúde pública prestados a toda população superam os malefícios. A veiculação de mensagens de saúde pública a respeito dos perigos do álcool é geralmente considerada de menor importância em comparação com os benefícios potenciais de redução de lesões e doenças relacionadas ao álcool.

## **Equidade de acesso à educação na pré-concepção**

O aconselhamento e a educação na pré-concepção não são sistematicamente oferecidos na maioria dos países. Ao invés disso, muitas vezes são realizados, em um nível satisfatório, por prestadores de cuidados de saúde primária ou são direcionados a, particularmente, mulheres de alto risco que estão planejando uma futura gravidez. As barreiras para o acesso equitativo ao aconselhamento na pré-concepção podem incluir um sistema já sobrecarregado de saúde primária, gravidezes não planejadas, a falta de conhecimento da comunidade sobre os benefícios do aconselhamento na pré-concepção, a falta de acesso aos serviços de saúde (ou seja, devido à falta de seguro de saúde ou à capacidade de pagar essa educação na pré-concepção) e uma falta de incentivos para os profissionais de cuidados primários – e outros profissionais de saúde – para oferecer a educação na pré-concepção.

## **Equidade de acesso aos serviços de pré-natal**

98% das mulheres utilizam serviços de cuidados pré-natais em países de renda alta, em comparação com apenas 68% de mulheres em países de menor renda, onde o conhecimento e a educação sobre maternidade segura podem faltar, e o acesso a serviços de saúde pode ser precário devido a fatores como disponibilidade, qualidade e acessibilidade aos serviços de saúde (por exemplo, em função das longas distâncias, da falta de transporte e por razões culturais). A qualidade dos serviços pré-natais prestados também varia consideravelmente e tende a ser menor nos países mais pobres.

## **Cultura, gênero e álcool**

O álcool é classificado como uma “bebida masculina” em muitas culturas. As mulheres podem hesitar em discutir, com sinceridade, seu consumo de álcool e aceitar a educação sobre os efeitos do álcool no feto em desenvolvimento. A elas, não pode sequer ser oferecida educação sobre álcool. Além disso, os profissionais de saúde podem ter dificuldades para levantar o assunto do consumo de álcool nas sociedades em que existem normas fortes ou tabus contra as mulheres consumindo álcool.

## **A autonomia das mulheres sobre seu corpo contra os direitos do filho que ainda não nasceu**

O conceito da autonomia das mulheres grávidas sobre seu próprio corpo ao se envolverem em atividades de alto risco, como beber, é uma fonte de discórdia nas comunidades legais e médicas no mundo todo. Respeitar o direito da mulher à liberdade de escolha em oposição ao direito de seu filho de nascer saudável é um equilíbrio delicado e importante de alcançar.

## **Vivendo com uma deficiência**

O TSFA está associado a contínuas deficiências físicas e comportamentais, que podem chegar a significativos encargos e custos para pessoas, famílias e comunidades. Nos países de renda alta, o efeito de deficiências físicas ou psicológicas graves pode ser melhorado com o apoio do Estado. Esse suporte pode ser praticamente inexistente em muitos países de baixa e média rendas (LMIC, abreviatura em inglês), onde os serviços de



saúde, os serviços sociais e a educação são limitados, e o peso de ter uma criança com deficiência recai inteiramente sobre a família.

## REFERÊNCIAS

1. BMA Board of Science. Fetal alcohol spectrum disorders - A guide for healthcare professionals. British Medical Association.
2. Maier SE, West JR. Drinking patterns and alcohol-related birth defects. *Alcohol Research and Health* 2001; 25:168-174.
3. Streissguth AP, Bookstein FL, Barr HM, Sampson PD, O'Malley K, Young JK. Risk factors for adverse life outcomes in fetal alcohol syndrome and fetal alcohol effects. *J Dev Behav Pediatr* 2004; 25(4):228-238.
4. Floyd RL, Weber MK, Denny C, O'Connor MJ. Prevention of fetal alcohol spectrum disorders. *Dev Disabil Res Rev* 2009; 15(3):193-199.
5. Caetano R, Ramisetty-Mikler S, Floyd LR, McGrath C. The epidemiology of drinking among women of child-bearing age. *Alcohol Clin Exp Res* 2006; 30(6):1023-1030.
6. Astley S. Diagnostic Guide for Fetal Alcohol Spectrum Disorders: The 4-Digit Diagnostic Code, Third edition. Seattle: University of Washington.
7. Abel EL. An update on incidence of FAS: FAS is not an equal opportunity birth defect. *Neurotoxicol Teratol* 1995; 17(4):437-443.
8. May PA, Brooke L, Gossage JP, Croxford J, Adnams C, Jones KL et al. Epidemiology of fetal alcohol syndrome in a South African community in the Western Cape Province. *Am J Public Health* 2000; 90(12):1905-1912.
9. May PA, Gossage JP. Estimating the prevalence of fetal alcohol syndrome. A summary. *Alcohol Res Health* 2001; 25(3):159-167.
10. Bailey B, Sokol RJ. Prenatal Alcohol Exposure and Miscarriage, Stillbirth, Preterm Delivery, and Sudden Infant Death Syndrome. *Alcohol Research and Health* 2011; 34(1):86-91.
11. Singh S, Sedgh G, Hussain R. Unintended pregnancy: worldwide levels, trends, and outcomes. *Stud Fam Plann* 2010; 41(4):241-250.
12. US Department of Health and Human Services. Reducing Alcohol Exposed Pregnancies- A Report of the National Task Force on Fetal Alcohol Syndrome and Fetal Alcohol Effect.
13. WHO. Global status report on alcohol and health. 2011 Switzerland.
14. Ingersoll K, Floyd L, Sobell M, Velasquez MM. Reducing the risk of alcohol-exposed pregnancies: a study of a motivational intervention in community settings. *Pediatrics* 2003; 111(5 Part 2):1131-1135.
15. Marais S, Jordaan E, Viljoen D, Olivier L, de Waal J, Poole C. The Effect of Brief Interventions on the Drinking Behaviour of Pregnant Women in a High-Risk Rural South African Community: A Cluster Randomised Trial. *Early Child Development and Care* 2011; 181(4):463-474.

16. May PA, Gossage JP, Kalberg WO, Robinson LK, Buckley D, Manning M et al. Prevalence and epidemiologic characteristics of FASD from various research methods with an emphasis on recent in-school studies. *Dev Disabil Res Rev* 2009; 15(3):176-192.
17. Peadon E, Rhys-Jones B, Bower C, Elliott EJ. Systematic review of interventions for children with Fetal Alcohol Spectrum Disorders. *BMC Pediatr* 2009; 9:35.
18. Paley B, O'Connor M. Behavioral Interventions for Children and Adolescents with Fetal Alcohol Spectrum Disorders. *Alcohol Research and Health* 2011; 34:-64.
19. Harwood H. Economic costs of fetal alcohol syndrome. Available at: <http://www.fascenter.samhsa.gov/pdf/RickHarwoodPresentation.pdf>. Accessed 01.06.2011
20. Stade B, Ali A, Bennett D, Campbell D, Johnston M, Lens C et al. The burden of prenatal exposure to alcohol: revised measurement of cost. *Can J Clin Pharmacol* 2009; 16(1):e91-102.

## RECURSOS PRINCIPAIS

The Global Information System on Alcohol and Health (GISAH):  
<http://www.who.int/gho/alcohol/en/index.html>

Collaborative Initiative on Fetal Alcohol Spectrum Disorder (CIFASD): <http://cifasd.org/default.asp>

Global Alcohol Policy Alliance: <http://www.globalgapa.org/>

## TEMAS RELACIONADOS

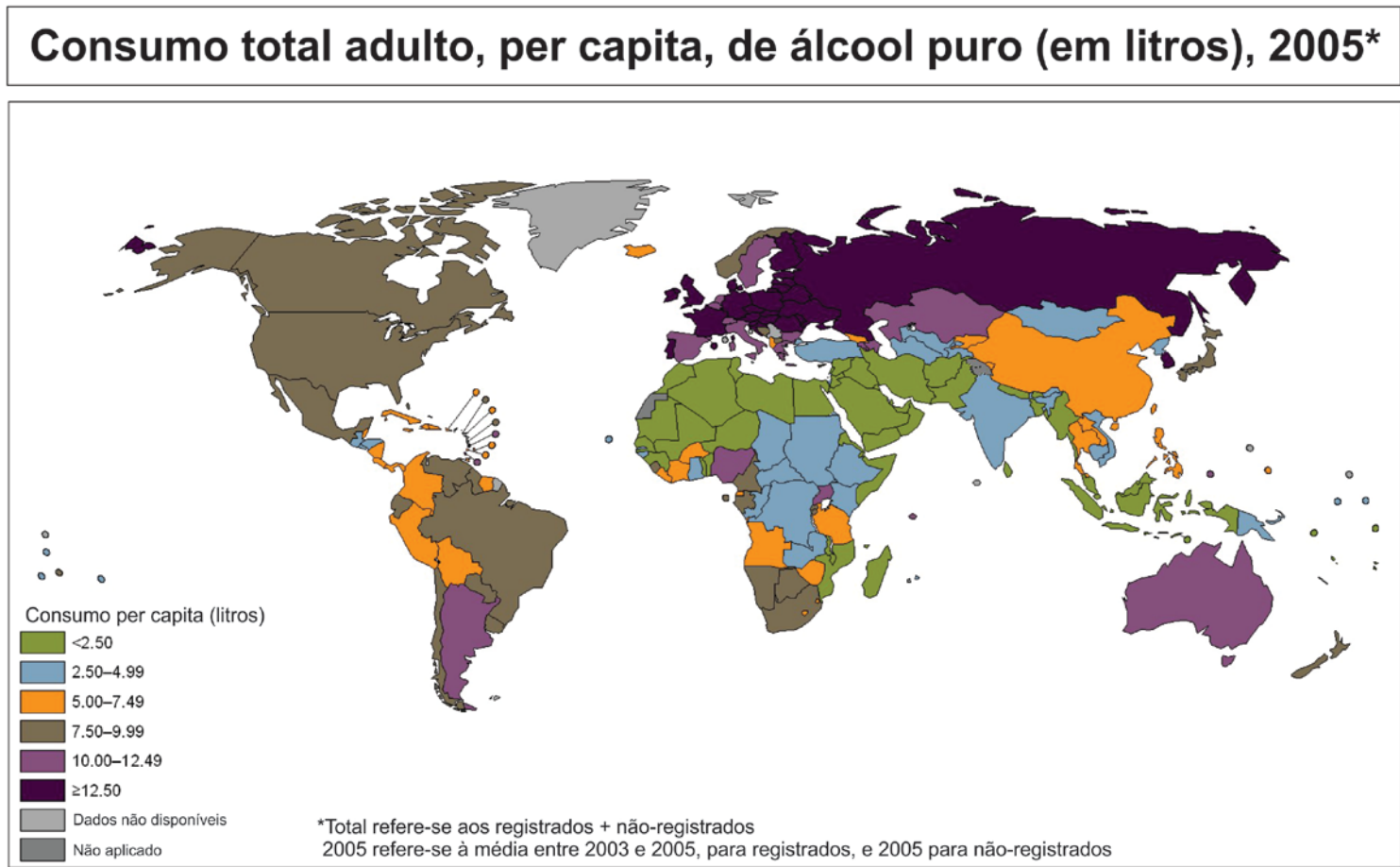
Cuidados na pré-concepção e triagem

Cuidado pré-natal e triagem

Triagem neonatal

Teratogênicos

Figura 1: Consumo global de álcool

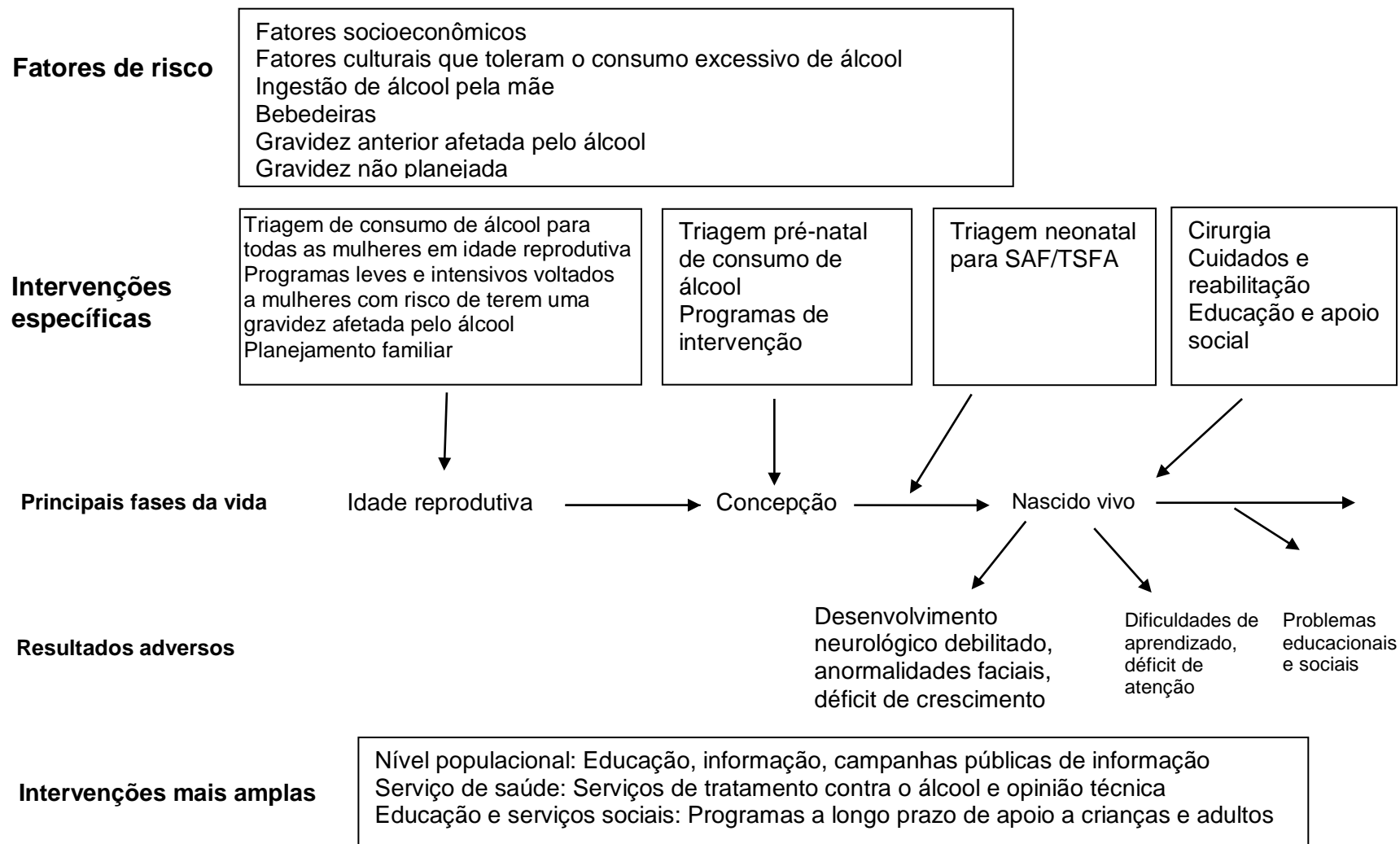


The boundaries and names shown and the designations used on this map do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the World Health Organization concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. Dotted lines on maps represent approximate border lines for which there may not yet be full agreement.

Data Source: World Health Organization  
Map Production: Public Health Information and Geographic Information Systems (GIS)  
World Health Organization

 **World Health Organization**  
© WHO 2010. All rights reserved.

**Figura 2:** Fluxograma de avaliação de necessidades para o Transtorno da Síndrome Fetal Alcoólica



## Apêndice 1: Esboço de critérios diagnósticos para a SAF

### **Dismorfia facial**

Com base em normas raciais, o indivíduo exibe todas as três características faciais:

- Filtro liso (Universidade de Washington Guia Lábio-Filtro classificação 4 ou 5)
- Vermelhidão (Universidade de Washington Guia Lábio-Filtro classificação 4 ou 5)
- Pequenas fissuras palpebrais (no ou abaixo do percentil 10)

### **Problemas de crescimento**

Altura e/ou peso pré-natal ou pós-natal confirmados no ou abaixo do percentil 10, documentado em qualquer momento (ajustado para idade, gênero, idade gestacional e raça ou etnia)

### **Anormalidades do sistema nervoso central**

#### **I. Estrutural**

- 1) Perímetro cefálico no ou abaixo do percentil 10, ajustado para idade e gênero
- 2) Anormalidades cerebrais clinicamente significativas, observáveis através de imagens

#### **II. Neurológica**

Problemas neurológicos não relacionados a insulto ou febre pós-natal, ou outros sinais neurológicos leves fora dos limites normais

#### **III. Funcional**

Desempenho substancialmente abaixo do esperado para a idade, a escolaridade ou particularidades de um indivíduo, como evidenciado por:

- 1) *Déficits globais cognitivo ou intelectual que representam vários domínios de déficit ou significativo atraso de desenvolvimento nas crianças mais novas com um desempenho abaixo do percentil 3 (dois desvios-padrão abaixo da média para testes padronizados)*

ou

- 2) *Os déficits funcionais abaixo do percentil 16 (um desvio-padrão abaixo da média para testes padronizados) em pelo menos três dos seguintes domínios:*

- a) Déficits ou discrepâncias cognitivos ou de desenvolvimento
- b) Déficits no funcionamento executivo
- c) Atrasos no funcionamento do motor
- d) Problemas de atenção ou hiperatividade
- e) Habilidades sociais
- f) Outros, como problemas sensoriais, problemas de linguagem pragmática e déficits de memória

### **Critério para o diagnóstico da SAF**

Exige todos os três resultados abaixo:

- I. Documentação de todas as três anormalidades faciais (filtro suave, vermelhidão e fissuras palpebrais pequenas);
- II. Documentação de déficit de crescimento;
- III. Documentação de anormalidade do sistema nervoso central (SNC).

*Fonte:* Bertrand J, Floyd RL, Weber MK, O'Connor M, Riley EP, Johnson KA, Cohen DE, National Task Force on FAS/FAE. Fetal Alcohol Syndrome: Guidelines for Referral and Diagnosis. Atlanta, GA: Centers for Disease Control and Prevention; 2004.

## Apêndice 2: Aspectos dos programas de intervenção leve

As principais características das intervenções devem incluir:

- Comentários acerca do risco pessoal;
- Responsabilidade pelo controle pessoal;
- Orientação para mudar e estratégias para ajudar as pessoas a reduzir o consumo de bebida ou parar de beber;
- Um estilo empático de aconselhamento;
- A promoção da convicção, pelo próprio indivíduo, na capacidade de alcançar a mudança de comportamento.

Como resultado dessa evidência, o Grupo de Trabalho Clínico do Painel sobre Cuidados na Pré-concepção nos Centros de Controle e Prevenção de Doenças dos Estados Unidos (CDC, abreviatura em inglês) recomendou que todas as mulheres em idade fértil deveriam submeter-se à triagem para uso de álcool, e intervenções leves deveriam ocorrer em ambientes de cuidados primários.

A intervenção leve deve incluir:

- Orientação e aconselhamento clínicos sobre os riscos associados ao consumo pré-natal;
- Debate sobre a disposição da mulher em mudar seu consumo de álcool;
- Assistência para permitir que a mulher desenvolva estratégias e metas para reduzir seu consumo de álcool;
- Um acompanhamento deve ser realizado com cada mulher. Àquelas que não foram capazes de atingir seus objetivos, deve ser oferecido apoio mais intensivo através de programas formais de tratamento ou iniciativas comunitárias;
- Além disso, a gravidez deve ser adiada, e a contracepção, oferecida, até a gravidez planejada ser livre de álcool.