

A METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO DE RISCO DA ATSDR

A Agência de Registro de Substâncias Tóxicas e de Doenças – Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR) – foi criada por meio de legislação nos Estados Unidos da América – Acta de 1986 de Reautorização e Emendas ao “Superfundo” da Acta integral de 1980 para Resposta Ambiental, Compensação e Contingências (Cercla) – com a missão de desenvolver atividades de saúde pública especificamente associadas com a exposição, real ou potencial, a agentes perigosos emitidos ao ambiente. Nos EUA, esta metodologia fornece subsídios para a composição de uma lista nacional de locais contaminados ou de risco prioritários. A partir dessas avaliações, a agência também procede notificação para a Agência de Proteção Ambiental (Usepa) – United States Environmental Protection Agency – de que existe alguma ameaça para a saúde pública nos locais sob risco, de tal forma que a mesma possa desenvolver alguma intervenção para mitigação ou prevenção da exposição e dos efeitos à saúde humana.

Considera-se objeto de avaliação para esta metodologia os elementos, compostos ou combinações químicas que, por sua quantidade, concentração, características físicas ou características toxicológicas, possam representar um perigo imediato ou potencial para a saúde humana ou para o ambiente quando são inadequadamente usados, tratados, armazenados, transportados ou eliminados. Os principais exemplos para a utilização no Brasil incluem, notadamente, resíduos de processos produtivos e depósitos de lixo urbano.

As etapas para o desenvolvimento da metodologia são:

- a) **Avaliação da Informação do Local** – descrição do local, aspectos históricos, avaliação preliminar das preocupações da comunidade, dados registrados sobre efeitos adversos à saúde, informação demográfica, usos do solo e outros recursos naturais, informações preliminares sobre contaminação ambiental e rotas ambientais (água subterrânea ou profunda, água superficial, solo e sedimento, ar e biota).
- b) **Resposta às Preocupações da Comunidade** – compreende a identificação dos membros da comunidade envolvidos, desenvolvimento de estratégias para envolver a comunidade no processo de avaliação, manutenção da comunicação com a comunidade ao longo de todo o processo de solicitação e resposta dos comentários da comunidade sobre os resultados da avaliação.
- c) **Seleção dos Poluentes de Interesse** – inclui a determinação dos poluentes no local e fora deste, a concentração dos poluentes nos meios ambientais, os níveis de concentração

basais, a qualidade dos dados tanto do processo de amostragem quanto das técnicas de análise, o cálculo de valores de comparação – Guia de Avaliação dos Meio Ambientais (EMEG) –, o inventário das emissões dos compostos tóxicos, a busca de informação toxicológica sobre os poluentes e a determinação dos poluentes de interesse.

- d) **Identificação e Avaliação de Rotas de Exposição** – a partir da identificação da fonte de emissão dos contaminantes de interesse, são realizadas identificações dos meios ambientais contaminados, dos mecanismos de transporte, dos pontos de exposição humana, das vias de exposição e das populações receptoras. Essas informações permitem avaliar se as rotas são potenciais ou completas.
- e) **Determinação de Implicações para a Saúde Pública** – nesta etapa do processo é realizada a avaliação toxicológica (estimação da exposição, comparação das estimativas com normas de saúde, determinação dos efeitos à saúde relacionados à exposição, avaliação de fatores que influem nos efeitos adversos para a saúde e determinações das implicações para a saúde por perigos físicos), e dos dados sobre efeitos à saúde (usos e critérios para avaliar esses dados e discussão dessa informação em resposta às preocupações da comunidade).
- f) **Determinação de Conclusões e Recomendações** – a determinação de conclusões inclui a seleção de categoria de perigos, conclusões sobre informações consideradas insuficientes, conclusões sobre preocupações da comunidade sobre sua saúde e, por fim, as conclusões sobre rotas de exposição. Na determinação de recomendações, tem-se como objetivo proteger a saúde dos membros da comunidade, além de recomendar ações de saúde pública.