



POSICIONAMENTO FORMAL

Associação Brasileira das Empresas de
Consultoria e Engenharia Ambiental

METAS DE REMEDIAÇÃO COM BASE NA AVALIAÇÃO DE RISCO À SAÚDE HUMANA (ARSH)

INTRODUÇÃO

Os principais conceitos e fundamentos da Avaliação de Risco à Saúde Humana (ARSH) foram definidos na década de 1980 a partir da publicação de leis federais e documentos técnicos da USEPA (United States Environmental Protection Agency) nos Estados Unidos. A Lei denominada CERCLA (Comprehensive Environmental Response, Compensation, and Liability Act), conhecida como SUPERFUND, foi publicada em 1980 e estabeleceu um programa em resposta aos problemas de contaminação. A Lei CERCLA definiu que as ações de remediação adotadas em uma área contaminada devem ter como principal objetivo proteger a saúde humana e o meio ambiente. Essa lei foi regulamentada em 1988 pelo NCP (The National Oil and Hazardous Substances Pollution Contingency Plan), enfatizando que os processos de remediação devem executar ações que reduzam, controlem ou eliminem os riscos à saúde humana e ao meio ambiente.

Os fundamentos técnicos da Avaliação de Risco à Saúde Humana foram definidos pela USEPA (United States Environmental Protection Agency) em 1989 com a publicação do documento Risk Assessment Guidance for Superfund (RAGS) Volume I - Human Health Evaluation Manual (Part A). Esse documento teve como objetivo atender as diretrizes definidas anteriormente pela Lei CERCLA e pelo NCP, sendo destacados os seguintes objetivos: fornecer uma base para determinação dos níveis de contaminantes que podem permanecer na área contaminada, sendo mantida de forma adequada à proteção à saúde humana; e fornecer uma base para comparação dos potenciais impactos à saúde humana em função das alternativas de remediação a serem adotadas.

No Brasil a primeira referência foi o Manual de Gerenciamento de Áreas Contaminadas (Projeto CETESB – GTZ) publicado em 1999, onde foi conceituada a etapa de avaliação de risco. O documento definiu que “os resultados da avaliação de risco são úteis para determinar a necessidade de remediação em função do uso atual ou proposto da área; embasar o estabelecimento de níveis de remediação aceitáveis para a condição de uso e ocupação do solo no local e imediações; e embasar a seleção das técnicas de remediação a ser empregadas”.

A Lei 13.577 do Estado de São Paulo, de 2009, apresentou diretrizes para a proteção da qualidade do solo e gerenciamento de áreas contaminadas. A lei dispõe que “a tomada de decisão, pelo órgão ambiental, sobre a intervenção em uma Área Contaminada sob Investigação será subsidiada por avaliação de risco para fins de remediação...”. Também foi definido pela Lei 13.577 que “Área Remediada para o Uso Declarado é a área, terreno, local, instalação, edificação ou benfeitoria anteriormente contaminada que, depois de submetida à remediação, tem restabelecido o nível de risco aceitável à saúde humana, considerado o uso declarado”. A Lei 13.577 foi regulada pelo Decreto 59.263 de 2013, que manteve os principais conceitos da lei e define “Área Reabilitada para o Uso Declarado como área, terreno, local, instalação, edificação ou benfeitoria anteriormente contaminada que, depois de submetida às medidas de intervenção, ainda que não tenha sido totalmente eliminada a massa de contaminação, tem restabelecido o nível de risco aceitável à saúde humana, ao meio ambiente e a outros bens a proteger”.

Em nível federal, a Resolução CONAMA 420 de 2009 estabeleceu as diretrizes para o gerenciamento ambiental de áreas contaminadas, incluindo a avaliação de risco de risco à saúde humana como uma das etapas do processo. A Resolução definiu que “As alternativas de intervenção para reabilitação de áreas contaminadas poderão contemplar, de forma não excludente, as seguintes ações: eliminação de perigo ou redução a níveis toleráveis dos riscos à segurança pública, à saúde humana e ao meio ambiente; zoneamento e restrição dos usos e ocupação do solo e das águas superficiais e subterrâneas; aplicação de técnicas de remediação; monitoramento”. Também foi estabelecido que “Após período de monitoramento, definido pelo órgão ambiental competente, que confirme a eliminação do perigo ou a redução dos riscos a níveis toleráveis, a área será declarada pelo órgão ambiental competente como reabilitada para o uso declarado.” Também em nível federal, a Norma ABNT NBR 16.209 – Avaliação de Risco à Saúde Humana para Fins de Gerenciamento de Áreas Contaminadas, de 2013, estabeleceu os procedimentos técnicos para esse processo. A avaliação de risco à saúde humana é definida como “uma etapa do processo de gerenciamento de áreas contaminadas utilizada para estimar o risco à saúde humana causado pela exposição do homem a uma determinada substância ou grupo de substâncias presentes no meio físico (solo, sedimento, água subterrânea, água superficial e ar) e para estabelecer metas que orientem as medidas de intervenção”. A norma também define ações de remediação como “projetos que visam incentivar ativamente a redução de concentrações das substâncias químicas de interesse (SQI's) na área fonte e/ou nos locais de exposição até concentrações e metas calculadas com base na quantificação de riscos”.

POSICIONAMENTO FORMAL DA AESAS

O posicionamento formal da AESAS para essa questão é que a Avaliação de Risco à Saúde Humana é uma etapa do processo de GAC com procedimentos técnicos e estrutura legal definidos de forma adequada no Brasil e que permitem quantificar os riscos à saúde em uma área contaminada, devendo ser considerados parâmetros específicos, condições reais de exposição e uso atual e futuro pretendido para a área de interesse. A Avaliação de Risco à Saúde Humana também tem como objetivo fornecer subsídios para as ações de intervenção na área contaminada e definir as metas de remediação visando restabelecer o nível de risco aceitável à saúde humana e ao meio ambiente.

A AESAS - Associação Brasileira das Empresas de Consultoria e Engenharia Ambiental foi fundada em 2002. Nossos membros são empresas de consultoria, laboratórios, profissionais liberais, empresas de sondagem e fornecedores de insumos e equipamentos que representam toda a cadeia produtiva privada que atua em processos de gerenciamento de áreas contaminadas (GAC). Entre os principais objetivos da AESAS destacam-se: congregação de empresas que exerçam atividades na área de consultoria e prestação de serviços para estudos de avaliação de passivos ambientais, investigação e remediação de solos e águas subterrâneas; difundir o conhecimento de novas tecnologias da área e atuar de forma rigorosa em conformidade com as diretrizes técnicas e a legislação do setor.

Home page: <https://www.aesas.com.br>

Contato: aesas@aesas.com.br

Data: 27/03/2019 - Revisão 00