

Avaliação de Risco à Saúde Humana

A partir do levantamento das informações hidrogeológica e do conhecimento do panorama geoquímico e hidro químico da área em estudo, é elaborada uma avaliação de risco à saúde humana com base na metodologia sugerida pela USEPA (Risk Assessment for Superfund – Human Health Evaluation Manual – 1989) e **recomendada pela CETESB na Decisão de Diretoria nº 38 de 2017**.

Os estudos de avaliação de risco à saúde humana têm por objetivo determinar o grau de exposição de pessoas aos compostos presentes na área estudada, relacionando tais exposições aos valores admissíveis, de acordo com o preconizado pela Agência Ambiental do Estado de São Paulo (CETESB).

Os principais objetivos dos **estudos de Avaliação de Risco** são:

- Determinar e quantificar o grau de risco à saúde humana a partir dos compostos de interesse presentes no local.
- Definir metas de remediação para os compostos químicos de interesse, se necessário.

Os trabalhos de avaliação de risco à saúde humana são executados conforme as etapas descritas:

1. **Avaliação de Dados:** este item engloba a avaliação de todos os dados gerados pelo diagnóstico, incluindo a identificação e avaliação dos parâmetros que serão foco da Avaliação de Risco (AR). Mapas de plumas para todos os compostos químicos de interesse na zona não saturada e saturada serão avaliados. Planilhas de cálculo com parâmetros de avaliação de risco específicos ao site.
2. **Avaliação Toxicológica e Perfis Químicos:** a Avaliação Toxicológica envolve a análise dos tipos de efeitos adversos à saúde humana, associados às exposições químicas, assim como as relações entre a magnitude da exposição e os efeitos adversos à saúde, e incertezas inerentes.
3. **Análise de Exposição:** a Análise de Exposição envolve uma avaliação de todas as vias de exposição e as características dos meios específicos para determinar cenários atuais e futuros. Todos os meios serão examinados e modelos de partição selecionados de acordo com protocolos da CETESB e USEPA.

Ao final da etapa da avaliação e risco deverá ser elaborado o modelo conceitual MCA 4,

que deve subsidiar a tomada de decisão quanto à necessidade, ou não, de um **processo de remediação**.