# O Gerenciamento de Áreas Contaminadas e as Obrigações dos Estados Frente à Resolução CONAMA 420/09





### Resolução CONAMA nº 420/09

Dispõe sobre critérios e valores orientadores de qualidade do solo quanto a presença de substâncias químicas e estabelece diretrizes para o gerenciamento ambiental de áreas contaminadas por essas substâncias em decorrência de atividades antrópicas.





#### Considerando

... manutenção de funcionalidade do solo e a proteção da qualidade das águas superficial e subterrânea;

... a existência de áreas contaminadas pode configurar sério risco à saúde pública e ao meio ambiente;

... prevenir a contaminação do subsolo e das águas subterrâneas ...

... definição de valores orientadores ... diretrizes para o gerenciamento de áreas contaminadas.





Art. 1º - Esta resolução dispõe de critérios e valores orientadores de qualidade do solo quanto à presença de substâncias químicas e estabelece diretrizes para o gerenciamento ambiental de áreas contaminadas por essas substâncias em decorrência de atividades antrópicas.

Na ocorrência comprovada de concentrações naturais de substâncias químicas que possam causar riscos à saúde, os órgãos competentes deverão desenvolver ações específicas para proteger a população exposta.

Art. 3º – A proteção do solo deve ser realizada de maneira preventiva, a fim de garantir a manutenção da sua funcionalidade ou, de maneira corretiva, visando restaurar sua qualidade ou recuperá-la de forma compatível com os usos previstos.



#### Art. 6° – Definições:

**Avaliação de Risco**: processo pelo qual são identificados, avaliados e quantificados os riscos à saúde humana ou a bem de revelante interesse ambiental a ser protegido.

Contaminação: presença de substância química no ar, água ou solo, de origem antrópica, em concentrações que restrinjam a utilização desse recurso ambiental para os usos pretendidos, com base na avaliação de risco.





Avaliação preliminar: avaliação inicial, informações históricas disponíveis e inspeção do local, com objetivo de encontrar evidências, indícios ou fatos que permitam suspeitar da existência de contaminação na área.

Investigação Confirmatória: identificação de áreas contaminadas, objetivando confirmar ou não a existência de substância de origem antrópica nas áreas suspeitas, no solo ou na água subterrânea, concentrações estas acima dos valores de investigação.



**Remediação**: uma das ações de intervenção para reabilitação da área contaminada, que consiste em aplicações de técnicas, visando a remoção, contenção ou redução das concentrações de contaminantes.

Reabilitação: ações de intervenção realizadas em uma área contaminada visando atingir um risco tolerável, para uso declarado ou futuro da área.

Valores Orientadores: são concentrações de substâncias químicas que fornecem orientações sobre a qualidade e as alterações do solo e da água subterrânea.





Valores de Referência de Qualidade (VRQ): concentração de determinada substância que define a qualidade natural do solo, sendo determinada com base na interpretação estatística de análises físico-químicas de amostras de diversos tipos de solo.

Valores de Prevenção (VP): é a concentração de valor limite de determinada substância no solo, tal que ela seja capaz de sustentar as suas funções principais.

Valores de Investigação (VI): é a concentração de determinada substância no solo ou na água subterrânea acima da qual existem riscos potenciais, diretos ou indiretos à saúde humana, considerando um cenário de exposição padronizado



### Capítulo II

### Critérios e Valores Orientadores





avaliação da qualidade do solo deve ser efetuada com base em **Valores Orientadores de Referência de Qualidade**, de Prevenção e de Investigação.

Art. 8º - Os VRQs do solo para substâncias químicas naturalmente presentes serão estabelecidos pelos órgãos ambientais competentes dos Estados e do Distrito Federal, em até 4 anos após a publicação desta Resolução, de acordo com o procedimento estabelecido no





### Anexo I – Procedimento para o estabelecimento de valores de referência de qualidade dos solos

- 1) Seleção dos tipos de solo
- 2) Seleção de parâmetros para caracterização do solo: sem interferência antropogênica ou interferência desprezível
- 3) Metodologias analíticas
- 4) Interpretação dos dados e obtenção dos VRQs
- 5) Base de dados





### Áreas Contaminadas e a Lei n° 12.305 – Política Nacional de Resíduos Sólidos





### Lei n° 12.305, de 02/08/10 – Política Nacional de Resíduos Sólidos

Art. 41º - Sem prejuízo das iniciativas de outras esferas governamentais, o Governo Federal deve estruturar e manter instrumentos e atividades voltadas para promover a descontaminação de áreas órfãs.

Parágrafo único: Se, após descontaminação de sítio órfão realizado com recursos do Governo Federal ou de outro ente da Federação, forem identificados os responsáveis pela contaminação, estes ressarcirão integralmente o valor empregado ao poder público.

Art. 42° - O poder público poderá instituir medidas indutoras e linhas de financiamento para atender, prioritariamente, às iniciativas de:

VI - descontaminação de áreas contaminadas, incluindo as áreas órfãs.



### Lei n° 12.305, de 02/08/10 – Política Nacional de Resíduos Sólidos

Criação do Grupo de Trabalho GT04 no âmbito do Comite Interministerial

- Coordenação do Ministério da Saude
- Realização de 6 reuniões
- Não houve consenso no CI quanto à aprovação do PL para encaminhamento ao Congresso devido à criação do Fundo Nacional. Alguns representantes acreditavam que propor um PL sobre áreas contaminadas sem criar um fundo nacional vinculado não contribuiria para a resolução do problema e seria mais uma Lei sem aplicação e outros acreditavam que poderia ser criada sem o Fundo Nacional e com trabalho junto ao congresso para conseguir recursos para descontaminação das áreas, porque criar um Fundo Nacional sem eficácia não seria a solução





## Capítulo II – Dos planos de resíduos sólidos elaborados pelo poder público, Seção III – Dos planos municipais de gestão integrada de res. sól.

Art. 50º - Os planos municipais de gestão integrada de resíduos sólidos serão elaborados consoante o disposto no artigo 19 da Lei 12.305.

Parágrafo 2º - Os planos municipais de gestão integrada de resíduos sólidos deverão identificar e indicar medidas saneadoras para os passivos ambientais originados, entre outros, de:

I – áreas contaminadas, inclusive lixões e aterros controlados





### Inovações do PL.

Art. 36. O Cadastro Nacional de Áreas Contaminadas e Reabilitadas tem como finalidade:

I – as informações sobre identificação e reabilitação de áreas contaminadas;

II – possibilitar a gestão compartilhada entre diferentes órgãos públicos; e

III- possibilitar o compartilhamento das informações obtidas com os órgãos públicos, os diversos setores da atividade produtiva e com a sociedade civil. e

II – as informações existentes nos Estados, no Distrito Federal e nas Prefeituras Municipais, bem como em outros órgãos e entidades que detenham dados relevantes sobre contaminação do solo, **mediante solicitação do órgão ambiental federal.** 





### Inovações do PL.

Art. 37. **O Poder Público** instituirá medidas indutoras e linhas de financiamento para atender, prioritariamente, iniciativas de:

I – cumprimento dos objetivos desta Lei, utilizando- se dos seguintes instrumentos, dentre outros: a) obtenção de crédito, em todas as suas modalidades, com taxas de juros menores, bem como limites e prazos maiores que os praticados no mercado; b) linhas de financiamento para atender iniciativas de prevenção da geração de áreas contaminadas; e c) isenção de impostos para os principais insumos e equipamentos destinados à reabilitação de áreas contaminadas.

II — incentivos para comercialização, inovação e aceleração das áreas reabilitadas. § 1º Para financiar as atividades necessárias à regularização ambiental das áreas reabilitadas, as medidas poderão prever: .



### Inovações do PL

I – utilização de **fundos públicos** para concessão de créditos reembolsáveis e não reembolsáveis destinados à reabilitação das áreas contaminadas para o uso declarado, especialmente as áreas órfãs contaminadas;

II – destinação de parte dos recursos do **Fundo Nacional de Meio Ambiente** para reabilitação para o uso declarado de áreas órfãs contaminadas; e

III — utilização de fundos públicos para concessão de créditos para a estruturação de sistemas de destinação final ambientalmente adequada de resíduos sólidos, principalmente os resíduos sólidos perigosos.





### Inovações do PL

§ 2º As medidas previstas no parágrafo 1º poderão, ainda, **estabelecer diferenciação tributária** para empreendedores interessados em assumir o gerenciamento das áreas contaminadas órfãs e que cumpram todas as etapas previstas nesta Lei.

§ 3º O Poder Público deverá destinar recursos para a pesquisa científica e tecnológica voltada para tecnologias de prevenção e tratamento das áreas contaminadas



