

RESOLUÇÃO CEMA nº129, de 23 de novembro de 2023.

Dispõe sobre procedimentos para Proteção da Qualidade do Solo e das Águas Subterrâneas e sobre o Gerenciamento de Áreas Contaminadas no Estado do Paraná, e dá outras providências.

O Secretário de Estado do Desenvolvimento Sustentável, designado pelo Decreto Estadual n.º 30 de 3 de janeiro de 2023, no uso das atribuições que lhe são conferidas pela Lei Estadual n.º 21.352, de 1.º de janeiro de 2023, e Lei Estadual n.º 10.066, de 27 de julho de 1992;

Considerando que a proteção do meio ambiente é um dever do Poder Público Estadual, conforme dispõe o Art. 207, § 1º, da Constituição Estadual do Paraná;

Considerando as definições de meio ambiente, degradação da qualidade ambiental, poluição, poluidor e recursos ambientais estabelecidos pela Política Nacional do Meio Ambiente - Lei Federal nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, bem como os princípios nela estabelecidos de prevenção, recuperação do meio ambiente e precaução – Princípio 15 da Declaração do Rio de Janeiro de 1992;

Considerando a Resolução CONAMA nº 420, de 28 de dezembro de 2009, que dispõe sobre critérios e valores orientadores da 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,

Considerando a necessidade do estabelecimento de valores orientadores de qualidade (VRQs) do solo referente a áreas contaminadas no território do Estado do Paraná;

Considerando os objetivos do órgão ambiental do Estado do Paraná, estabelecidos pela Lei Estadual n.º 10.066, de 27 de julho de 1992 e suas finalidades básicas estabelecidas pela Lei Estadual n.º 20.070, de 18 de dezembro de 2019;

Considerando a Resolução CEMA nº 107, de 09 de setembro de 2020, que dispõe sobre o licenciamento ambiental e estabelece critérios e procedimentos a serem adotados para as atividades poluidora, degradadoras e/ou modificadoras do meio ambiente,

RESOLVE:

Art. 1º Estabelecer conceitos, premissas, requisitos, critérios, diretrizes e procedimentos administrativos a serem cumpridos para a proteção da qualidade do solo e da água subterrânea na hipótese de alterações prejudiciais ao meio ambiente, à saúde humana e a outros bens a serem protegidos, bem como para o Gerenciamento de Áreas Contaminadas.

CAPÍTULO I

DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 2º Para efeito desta Resolução, adotam-se as definições:

I - água subterrânea: água que ocorre abaixo da superfície, preenchendo os poros ou vazios intergranulares ou fraturas, falhas e fissuras;

II - área com potencial de contaminação - AP: área, terreno, local, instalação, edificação ou benfeitoria em que foram ou estão sendo desenvolvidas atividades que, por suas características, possam acumular quantidades de matéria ou concentrações de substâncias que a tornem contaminada;

III - área contaminada: área, terreno, local, instalação, edificação ou benfeitoria em que foi constatada contaminação causada por quantidades de matéria ou concentração de substâncias que causem ou possam causar riscos ao meio ambiente, à saúde pública ou a outros bens a proteger;

IV - área contaminada com risco confirmado - ACR: área contaminada onde foi constatada contaminação, em ao menos um dos recursos ambientais ou outros meios, com existência de risco inaceitável à saúde, à vida humana, risco ecológico ou a outros bens a proteger;

V - área contaminada em processo de intervenção - ACI: toda área onde estão sendo ou serão adotadas medidas de intervenção definidas em Plano de Intervenção;

VI - área contaminada em processo de reutilização (ACRu); área contaminada onde se pretende estabelecer um uso do solo diferente daquele que originou a contaminação, com a eliminação, ou a redução a níveis aceitáveis, dos riscos aos bens a proteger, decorrentes da contaminação.

VII - área contaminada sob investigação - AC: área contaminada em que foram encontradas concentrações iguais ou acima dos valores de investigação, na qual estão sendo realizados procedimentos para caracterizar a contaminação e os receptores afetados;

VIII - área em processo de monitoramento para encerramento - AME: área na qual não foi constatado risco ou as metas de remediação foram atingidas após implantadas as medidas de intervenção, encontrando-se em processo de monitoramento para verificação das concentrações em níveis aceitáveis;

IX - área reabilitada para uso declarado - AR: área, terreno, local, instalação, edificação ou benfeitoria anteriormente classificada como área contaminada com risco confirmado (ACR) que, depois de submetida a medidas de intervenção, restabeleceu o nível de risco aceitável aos receptores a proteger, permitindo o uso declarado;

X - área suspeita de contaminação - AS: área, terreno, local, instalação, edificação ou benfeitoria em que foram verificados fatos, indícios, evidências ou incertezas da presença de contaminação após a realização de uma avaliação preliminar;

XI - avaliação preliminar: avaliação inicial, realizada com base nas informações históricas disponíveis, com o objetivo de encontrar evidências, indícios ou fatos que possam indicar a existência de contaminação no local investigado;

XII - avaliação de risco: procedimento pelo qual são identificados, avaliados e quantificados os riscos à saúde humana, ao meio ambiente e a outros bens a proteger, considerando todas as vias reais e potenciais de exposição

XIII - avaliação de risco à saúde humana: processo pelo qual são identificados, caracterizados, quantificados e avaliados os riscos à saúde humana, considerando todas as vias, reais e potenciais de exposição;

XIV - avaliação de risco ecológico: processo pelo qual são identificados, caracterizados, quantificados e avaliados os riscos à biota (fauna e flora), considerando todas as vias, reais e potenciais de exposição;

XV - bens a proteger: a saúde e o bem-estar da população, a fauna e a flora, a qualidade do solo, das águas e do ar, os interesses de proteção à natureza/paisagem, à infraestrutura da ordenação territorial, planejamento regional e urbano, à segurança e ordem pública conforma Lei Federal nº 6938/1981;

XVI - concentração máxima aceitável - CMA: concentração das de substâncias contaminantes existentes nos recursos ambientais, definidas com base em avaliação de risco, que permitem a utilização desses recursos para uso atual ou pretendido sem risco à saúde humana, assim como aos demais bens a proteger, considerando um cenário específico;

XVII - cenário de exposição: conjunto de variáveis estabelecidas para avaliar possíveis riscos ao meio físico, à saúde humana e a outros bens a proteger, associados à exposição de indivíduos a determinadas condições e período de tempo;

XVIII- contaminação: presença de quantidade de matéria ou concentração de substância, encontrada em ao menos um dos recursos ambientais ou em outros meios, decorrente de atividade antrópica, em concentração ou quantidades superiores às definidas em avaliação de risco em cenário de exposição padronizado ou específico, e em Padrões Legais Aplicáveis (PLA);

XIX - exposição: contato direto ou indireto de um corpo receptor com uma substância contaminante;

XX - fase livre: ocorrência de substância ou produto em fase separada e imiscível quando em contato com a água ou ar do solo;

XXI - foco de contaminação - *Hot Spot*: porção de uma área contaminada onde estão localizadas as maiores concentrações de determinada substância contaminante;

XXII - fonte potencial de contaminação: instalação de atividade, equipamento ou material a partir do qual as substâncias contaminantes se originem e possam ser liberadas para um ou mais recursos ambientais;

XXIII - fonte primária de contaminação: instalação, equipamento ou material a partir do qual as substâncias químicas de interesse se originam e estão sendo, ou foram liberadas para um ou mais compartimentos do meio físico;

XXIV - fonte secundária de contaminação: meio atingido por substâncias químicas contaminantes provenientes da fonte primária de contaminação, capaz de armazenar certa massa dessas substâncias e atuar como fonte de contaminação de outros compartimentos do meio físico;

XXV – fragilidades geológicas: unidades litológicas mapeáveis, que apresentam um conjunto de características relacionadas a seu conteúdo mineral, litológico ou estrutural que condicionam um aumento do potencial de riscos em diversos aspectos, na ocupação territorial, no aproveitamento de recursos minerais ou na extração de água subterrânea e com maior vulnerabilidade à contaminação;

XXVI - gerenciamento de áreas contaminadas - GAC: conjunto de procedimentos técnicos e administrativos que compreendem a identificação, caracterização e reabilitação de áreas contaminadas, com o objetivo de assegurar o uso atual e o uso pretendido sem que haja risco à saúde humana e aos demais bens a proteger;

XXVII - investigação confirmatória: estudo que tem por finalidade confirmar a existência de concentrações de substâncias ou quantidade de matéria acima dos valores de investigação em áreas suspeitas de contaminação;

XXVIII - investigação detalhada: estudo que tem por objetivo caracterizar em detalhes a contaminação a partir da sua delimitação tridimensional, quantificação das massas e concentrações de contaminantes, considerando as diferentes fases em que se encontram, a caracterização do meio físico, bem como do transporte das substâncias contaminantes e sua evolução no tempo, de forma a fundamentar uma avaliação de risco particularizada para a área em investigação;

XXIX - medidas de intervenção: conjunto de ações destinadas à eliminação ou redução dos riscos à saúde humana, ao meio ambiente e aos bens a proteger, composta por medidas de remediação, de controle institucional e de engenharia;

XXX - medidas de engenharia: ações baseadas em práticas de engenharia, com a finalidade de interromper ou reduzir a níveis aceitáveis à exposição dos receptores, atuando sobre os caminhos de migração dos contaminantes e pontos de exposição;

XXXI - medidas de controle institucional: ações de imposição de restrição ou proibição ao uso do solo, das águas, de edificações, do consumo de alimentos, entre outras, visando afastar o risco, impedir ou reduzir a exposição de um determinado receptor a contaminantes;

XXXII - medidas emergenciais: conjunto de ações destinadas à eliminação do perigo, a ser executado durante qualquer das etapas do Gerenciamento de Áreas Contaminadas;

XXXIII - medidas de remediação: conjunto de técnicas aplicadas em áreas contaminadas visando a sua reabilitação, que podem ser:

a) técnicas de tratamento: destinadas à remoção ou redução da massa de contaminantes;

b) técnicas de contenção ou isolamento: destinadas a prevenir a migração dos contaminantes.

XXXIV - meta de remediação: quantidades de matéria ou concentrações de substâncias a serem atingidas, visando a redução do risco a níveis aceitáveis, incluindo riscos cumulativos e considerando padrões legais aplicáveis;

XXXV - modelo conceitual: relato escrito, acompanhado de representação gráfica dos processos associados ao transporte das substâncias contaminantes na área investigada, observando desde fontes potenciais, primárias e secundárias de contaminação até os potenciais ou efetivos receptores, considerando todas as vias reais e hipotéticas de exposição, as vias de ingresso, bem como a identificação das substâncias contaminantes, iniciando sua construção na avaliação preliminar e aprimorando-se em todas as etapas do Gerenciamento de Áreas Contaminadas;

XXXVI - monitoramento: medição ou verificação contínua ou periódica, das características e/ou qualidades de um recurso ambiental ou da eficácia e eficiência das medidas de intervenção adotadas em relação às metas ou objetivos pretendidos;

XXXVII - perigo: situação de ameaça à vida humana, ao meio ambiente e a outros bens a proteger em razão da presença de agentes tóxicos, patogênicos, reativos, corrosivos ou inflamáveis; no solo, em água subterrânea ou em instalações, equipamentos e construções;

XXXVIII - pluma de contaminação: configuração espacial tridimensional da contaminação em determinado compartimento do meio físico, considerando concentrações acima de determinado valor predefinido;

XXXIX- procedimento de reutilização: conjunto de ações necessárias para viabilizar de maneira segura um novo uso de uma AP, AS, AI, ACI, ACR ou AR pela execução das etapas do Gerenciamento de Áreas Contaminadas e de outros procedimentos, conforme a situação;

XL - receptor: indivíduo ou grupo de indivíduos, humanos ou não, expostos ou que possam estar expostos a uma ou mais substâncias associadas a uma área contaminada;

XLI - recursos ambientais: a atmosfera, as águas interiores, superficiais e subterrâneas, os estuários, o mar territorial, o solo, os elementos da biosfera, a fauna e a flora;

XLII - responsável legal: pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado, responsável, direta ou indiretamente, pela área contaminada ou pela propriedade potencial ou efetivamente contaminada e por consequência, pelo planejamento e execução das etapas do Gerenciamento de Áreas Contaminadas;

XLIII - responsável técnico: pessoa física legalmente habilitada, registrada no respectivo Conselho de Classe, responsável por planejar e executar as etapas do Gerenciamento de Áreas Contaminadas;

XLIV - risco: é a probabilidade de ocorrência de efeito(s) adverso(s) em receptores expostos a contaminantes;

XLV - solo: camada superior da crosta terrestre constituída por minerais, matéria orgânica, água, ar e organismos vivos;

XLVI - termo de reabilitação para o uso declarado: ato administrativo que atesta o restabelecimento dos níveis de risco aceitáveis à saúde humana e aos demais bens a proteger, em uma área submetida a medidas de intervenção com a finalidade de liberar a área para uso declarado, conforme prévio Plano de Intervenção;

XLVII - valor de investigação - VI: concentração de determinada substância no solo, na água subterrânea ou em outros meios, acima da qual existem riscos potenciais diretos e indiretos à saúde humana e outros bens a proteger, considerando um cenário de exposição padronizado;

XLVIII - valores orientadores: concentrações de substâncias químicas que fornecem orientação sobre a qualidade e as alterações do solo e da água subterrânea;

XLIX - valor de prevenção - VP: concentração de valor limite de determinada substância no solo que seja capaz de sustentar as suas principais funções de acordo com o Art. 3º desta;

L - valores de referência de qualidade - VRQ: concentração de determinada substância que define a qualidade natural do solo e da água subterrânea, determinado com base em interpretação estatística de análises físico-químicas de amostras coletadas.

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

Parágrafo único. Consideram-se como funções do solo:

I - sustentação da vida e do habitat para pessoas, animais, plantas e organismos vivos;

II - manutenção do ciclo das águas e dos nutrientes;

III - proteção das águas subterrâneas;

IV - fonte de informação e manutenção do patrimônio natural, histórico e cultural;

V - produção de alimentos;

VI - meios para manutenção da atividade socioeconômica;

VII - ação filtrante e protetora da qualidade da água e do ar;

VIII - armazenamento e ciclagem de nutrientes para as plantas e outros elementos;

Art. 4º Para a proteção da qualidade do solo, das águas subterrâneas e Gerenciamento de Áreas Contaminadas, são estabelecidos como princípios:

I - a manutenção da qualidade do solo e das águas subterrâneas;

II - a integração entre o licenciamento ambiental, o monitoramento ambiental, o Gerenciamento de Áreas Contaminadas e a gestão de recursos hídricos;

III - a responsabilização pelo dano ambiental e suas consequências;

IV - a geração de informações, bem como a sua disponibilização facilitada ao usuário;

V - a comunicação do risco;

VI - a articulação, a cooperação e a integração, no âmbito das três esferas de governo, entre os órgãos da Administração Direta, as entidades da Administração Indireta, os proprietários, usuários, beneficiados, afetados e organismos nacionais e internacionais com comprovado conhecimento do tema;

VII - a gradualidade na fixação de metas ambientais, como subsídio à definição de ações a serem cumpridas;

VIII - a racionalidade e otimização de ações e custos.

Art. 5º São instrumentos para a proteção da qualidade do solo, das águas subterrâneas e para o Gerenciamento de Áreas Contaminadas, dentre outros:

I - os valores orientadores;

II - a relação de atividades potencialmente geradoras de áreas contaminadas;

III - o programa de monitoramento preventivo;

IV - o Sistema de Informações sobre áreas contaminadas e reabilitadas do Paraná - SIACR-PR;

V - o cadastro de áreas contaminadas e reabilitadas;

VI - as etapas do Gerenciamento de Áreas Contaminadas;

VII - o Plano de Encerramento de atividades;

VIII - o processo de licenciamento e a fiscalização;

IX - os planos diretores e a regulamentação sobre uso do solo;

X - a educação ambiental.

CAPÍTULO II

PREVENÇÃO E CONTROLE DA CONTAMINAÇÃO

Art. 6º Qualquer pessoa física ou jurídica que, por ação ou omissão, ocasione ou possa ocasionar a contaminação do solo, deve adotar, da maneira estabelecida no *caput* do Art. 3º desta Resolução, as providências necessárias para evitar alterações adversas e prejudiciais às funções estabelecidas em seu parágrafo único.

Art. 7º O órgão estadual do meio ambiente, o órgão municipal capacitado, bem como os demais órgãos ou entidades da Administração Pública direta ou indireta, no exercício das atividades de licenciamento e controle, devem exigir medidas dos empreendedores para a atuação de forma preventiva e corretiva, com o objetivo de evitar alterações adversas e prejudiciais às funções do solo e da qualidade da água subterrânea.

Art. 8º A avaliação da qualidade do solo e da água subterrânea, quanto a presença de contaminantes deve ser efetuada com base em valores orientadores de referência de qualidade (VRQ), de prevenção (VP), de investigação (VI) ou outros padrões legais aplicáveis e nas concentrações máximas aceitáveis (CMAs), calculadas para o local, quando necessário.

Art. 9º Os valores de referência de qualidade (VRQ) são utilizados para orientar a prevenção e controle das funções do solo e da qualidade da água subterrânea, podendo variar conforme a localização geográfica e o contexto regional.

§ 1.º Os valores de referência de qualidade (VRQ) serão definidos pelo órgão estadual de meio ambiente em conformidade com os procedimentos estabelecidos na Resolução CONAMA nº 420/2009 e publicados em portaria específica.

§ 2.º Os valores de referência de qualidade (VRQ), em algumas regiões do Estado do Paraná, poderão ultrapassar os valores de prevenção (VP) e de investigação (VI) devido ao contexto litológico, situação em que o órgão ambiental estabelecerá critérios específicos nas ações de licenciamento e controle, dentre outros.

§ 3.º Os valores de referência de qualidade (VRQ) das águas subterrâneas serão definidos pelo órgão competente, de acordo com a Resolução CONAMA nº 96/2008 ou outra que a venha substituir, publicados em portaria específica.

Art. 10. Os valores de prevenção (VP) são utilizados para o controle e prevenção de introdução de substâncias no solo que possam promover alterações prejudiciais as suas funções e à qualidade da água subterrânea.

§ 1.º Os valores de prevenção (VP) serão definidos pelo órgão estadual de meio ambiente e publicados em portaria específica.

§ 2.º Enquanto não forem publicados os valores de prevenção (VP) conforme estabelecido no §1º, serão adotados aqueles previstos na Resolução CONAMA nº 420 de 2009.

§ 3.º Ultrapassados os valores de prevenção (VP), o órgão ambiental exigirá ações necessárias à identificação do fato causador da alteração da qualidade do meio, bem como adoção de medidas necessárias para conter o processo de alteração de sua qualidade.

§ 4.º Os responsáveis legais pela introdução no solo de cargas poluentes procederão ao monitoramento dos impactos decorrentes de sua ação, independentemente da aprovação do órgão estadual do meio ambiente, que poderá, posteriormente, exigir complementações ou alterações das ações tomadas.

Art. 11. Os valores de investigação são utilizados como referência de concentrações máximas para a introdução de substâncias poluentes no solo e na água.

§ 1º. O órgão ambiental estadual definirá os valores de investigação (VI), que serão publicados em portaria específica.

§ 2.º Enquanto não forem publicados os valores de investigação (VI) conforme determina o §1º, serão adotados os previstos na Resolução CONAMA nº420 de 2009.

§ 3.º Sendo detectadas concentrações acima dos valores de investigação (VI) durante a realização do monitoramento preventivo da qualidade do solo e das águas subterrâneas, a área será classificada como área contaminada sob investigação (AC), ficando sujeita ao cumprimento das ações previstas no Capítulo III desta Resolução.

Art. 12. O órgão ambiental exigirá do responsável legal pela atividade a ser licenciada com potencial de contaminação do solo, das águas subterrâneas e de outros bens a serem protegidos, a apresentação de um programa de monitoramento preventivo da área do empreendimento e de seu entorno, nos casos em que ocorra e que venha a ocorrer:

I - lançamento de efluentes ou disposição de resíduos no solo como forma de destinação final;

II - armazenamento temporário ou manuseio e tratamento de PCBs;

III - tancagem subterrânea de produtos derivados do petróleo;

IV - fundição secundária ou a recuperação de chumbo ou mercúrio;

V - serviços de sepultamento no solo.

Parágrafo único. O órgão ambiental poderá exigir a execução de um Programa de Monitoramento Preventivo da atividade com potencial de contaminação do solo e das águas subterrâneas, independentemente de se enquadrarem nas situações previstas no *caput* deste artigo.

Art. 13. O programa de monitoramento preventivo deverá ser elaborado conforme diretrizes estabelecidas em portaria a ser publicada pelo órgão ambiental competente, observando os procedimentos estabelecidos em normas específicas.

Art. 14. O Programa de Monitoramento Preventivo deve ser elaborado por responsável técnico devidamente habilitado, cuja execução será por ele acompanhada e independerá de prévia autorização do órgão ambiental.

Parágrafo único. Cabe ao órgão ambiental determinar adequações que julgar necessárias ao Programa de Monitoramento Preventivo e sua execução.

CAPÍTULO III

ÁREAS CONTAMINADAS

Seção I

Do Gerenciamento de Áreas Contaminadas

Art. 15. As diretrizes para o gerenciamento da contaminação do solo abrangem todos seus componentes sólidos, líquidos e gasosos.

Art. 16. Quando a contaminação de uma área colocar em perigo a vida ou a integridade de seres vivos, a comunicação ao órgão ambiental e de saúde deve ser imediata, com a adoção, pelo responsável legal, das medidas necessárias de intervenção para sua reabilitação.

§ 1.º Para fins do *caput* deste artigo, consideram-se como situações de perigo:

I - concentrações de substâncias contaminantes acima das concentrações máximas aceitáveis (CMA), estabelecidas especificamente para área após a execução de avaliação de risco, levando em consideração seu uso atual e/ou futuro;

II - incêndios e explosões;

III - comprometimento de estruturas de edificações, tubulações, instalações elétricas, hidráulicas ou qualquer outra construção que ponha em risco as pessoas que as utilizem;

IV - contaminação de águas superficiais ou subterrâneas utilizadas para abastecimento público e dessedentação de animais;

V - contaminação de alimentos.

§ 2.º Não sendo tomadas as medidas de intervenção necessárias para eliminação do perigo pelo responsável legal, o Poder Público poderá fazê-lo, garantindo o direito de ressarcimento dos custos efetivamente despendidos, devidamente comprovados.

Art. 17. O responsável técnico habilitado será responsabilizado legalmente, em qualquer etapa do Gerenciamento de Áreas Contaminadas, quando apresentar estudo total ou parcialmente falso ou enganoso, inclusive por omissão e podendo suas ações reverterem inclusive, no agravamento da situação ambiental da área.

Art. 18. O responsável técnico tem o dever de relatar ao órgão ambiental todas as informações relevantes ao Gerenciamento de Áreas Contaminadas em que atua, por meio dos devidos instrumentos previstos na Seção III.

Art. 19. O Gerenciamento de Áreas Contaminadas compreende as etapas de identificação, diagnóstico e intervenção, implantadas segundo o nível das informações ou riscos existentes em cada área.

§ 1.º São etapas do Gerenciamento de Áreas Contaminadas:

I - avaliação preliminar;

II - investigação confirmatória;

III - investigação detalhada;

IV – avaliação de risco;

V - plano de intervenção para reabilitação da área contaminada;

VI - plano de monitoramento.

§ 2.º A critério do responsável técnico ou do órgão ambiental, poderão ser realizadas outras etapas em complementação às listadas no § 1º, em função das particularidades de cada caso.

Seção II

Classificação de Áreas Contaminadas

Art. 20. As áreas submetidas ao Gerenciamento de Áreas Contaminadas, classificam-se em:

I - área com potencial de contaminação (AP); toda área, terreno, local, instalação, edificação ou benfeitoria onde são, ou foram, desenvolvidas atividades poluidoras, que possam acumular quantidades ou concentrações de substância (s) que a tornem contaminada.

II - área suspeita de contaminação (AS); toda área, terreno, local, instalação, edificação ou benfeitoria na qual foram verificados fatos, indícios, evidências ou incertezas da presença de contaminação após a realização de uma Avaliação Preliminar, conforme diretrizes estabelecidas pelo órgão ambiental.

III - área contaminada sob investigação (AC); toda área em que foram encontradas concentrações iguais ou acima dos Valores de Investigação, na qual estão sendo realizados procedimentos para caracterizar a contaminação e os receptores afetados.

IV - área contaminada em processo de intervenção (ACI): toda área onde estão sendo ou serão adotadas medidas de intervenção definidas em Plano de Intervenção.

V - área contaminada com risco confirmado (ACR): área onde foi constatada contaminação, em ao menos um dos recursos ambientais ou outros meios, com existência de risco inaceitável à saúde ou à vida humana, risco ecológico ou a outros bens a proteger, destacando-se, dentre outros:

a) situação em que realizada a avaliação de risco foi constatado que os valores definidos para risco aceitável à saúde humana foram ultrapassados;

b) produto ou substância em fase livre;

c) situações em que haja risco à saúde ou à vida, em decorrência de exposição a contaminantes, ou à segurança do patrimônio público ou privado;

d) enquadramento nos casos previstos no Art. 16 desta Resolução;

e) quando comprovado, através de resultados de avaliação de risco ecológico, risco inaceitável a organismos presentes nos ecossistemas.

VI - área contaminada em processo de monitoramento para encerramento (AME); toda área na qual os riscos aos receptores foram considerados aceitáveis após realização de avaliação de risco, ou as metas de remediação foram atingidas após implantadas as medidas de intervenção, encontrando-se em processo de monitoramento para verificação das concentrações em níveis aceitáveis.

VII - área contaminada em processo de reutilização (ACRu); área contaminada onde se pretende estabelecer um uso do solo diferente daquele que originou a contaminação, com a eliminação, ou a redução a níveis aceitáveis, dos riscos aos bens a proteger, decorrentes da contaminação.

VIII - área reabilitada para uso declarado (AR): toda área, terreno, local, instalação, edificação ou benfeitoria anteriormente contaminada que, depois de submetida a medidas de intervenção, tem restabelecido o nível de risco aceitável para a saúde humana, permitindo o uso declarado.

Art. 21. O órgão ambiental deverá ser notificado pelo responsável legal e/ou pelo responsável técnico caso sejam identificadas características que permitam classificar determinado local como área contaminada sob investigação (AC), bem como, em quaisquer mudanças de classificação da área a partir da sua identificação.

Seção III

Da identificação e diagnóstico

Subseção I

Da avaliação preliminar

Art. 22. Os responsáveis legais pelas áreas com potencial de contaminação deverão ser demandados pelo órgão ambiental competente a realizar avaliação preliminar destinada à identificação de indícios ou suspeitas de contaminação.

§ 1.º A exigência da realização de avaliação preliminar pode ser motivada por denúncias, reclamações, ou ser realizada espontaneamente pelo responsável legal pela área.

§ 2.º Na avaliação preliminar devem estar caracterizadas as atividades desenvolvidas e em desenvolvimento na área sob avaliação e seu entorno, com identificação das áreas fonte, das fontes potenciais de contaminação e, quando possível, das fontes primárias de contaminação, a fim de constatarem-se evidências, indícios ou fatos que permitam suspeitar da existência de contaminação, embasando sua classificação como área suspeita de contaminação (AS) e o planejamento da investigação confirmatória.

§ 3.º O órgão ambiental pode priorizar as áreas com potencial de contaminação (AP) a serem avaliadas, por critérios por ele estabelecidos, considerando as características das atividades com potencial de contaminação e fragilidades geográficas e geológicas regionais.

Subseção II

Da investigação confirmatória

Art. 23. O responsável legal por uma área suspeita de contaminação (AS), deve realizar investigação confirmatória.

§ 1.º Pela investigação confirmatória confirmar-se-á ou não a existência de contaminação na área em avaliação, por meio da investigação de todas as fontes potenciais primárias e secundárias identificadas na etapa de avaliação preliminar ou através de métodos de varredura (*screening*), devendo prover-se do conhecimento

do meio físico necessário à realização desta etapa e ao planejamento da investigação detalhada.

§ 2.º Os resultados das análises químicas das amostras obtidas na etapa da investigação confirmatória serão comparados aos valores de investigação para solos e água subterrânea, conforme estabelecido no Art. 11.

§ 3.º Apresentando o resultado das análises químicas concentrações acima dos valores de investigação, a área será classificada como área contaminada sob investigação (AC).

Art. 24. Independente da solicitação do órgão ambiental competente, caso sejam detectados indícios ou suspeitas de que uma área esteja contaminada, o responsável legal, deverá imediatamente comunicar tal fato ao órgão ambiental e realizar a avaliação preliminar e investigação confirmatória.

Subseção III

Da investigação detalhada e avaliação de risco

Art. 25. O responsável legal por uma área contaminada sob investigação (AC) deve, obrigatoriamente, realizar a investigação detalhada, independentemente de determinação do órgão ambiental.

Parágrafo único. A investigação detalhada deve caracterizar a contaminação a partir da sua delimitação tridimensional, da quantificação das massas e concentrações de contaminantes, considerando as diferentes fases em que se encontram além da caracterização do meio físico, do transporte das substâncias contaminantes e sua evolução no tempo, de forma a fundamentar a aplicação da avaliação de risco na área sob investigação.

Art. 26. Quando forem constatadas presença de produtos ou substâncias em fase livre ou ainda em casos em que haja a necessidade de detalhamento da contaminação, o responsável legal deve realizar a investigação detalhada.

Art. 27. O responsável legal deve promover a avaliação de risco ao realizar a investigação detalhada, ou ainda quando forem alterados os cenários de exposição ou do uso e ocupação do solo em áreas afetadas por contaminação no solo e na água subterrânea.

§ 1.º A avaliação de risco deve identificar, avaliar e quantificar os riscos à saúde humana, ao meio ambiente e a outros bens a proteger, considerando todas as vias reais e potenciais de exposição, de modo a determinar se há a necessidade de adotar medidas de intervenção.

§ 2.º O risco deverá ser avaliado a partir da comparação entre as concentrações máximas aceitáveis (CMA) e as concentrações obtidas nas amostras.

§ 3.º As concentrações máximas aceitáveis (CMAs) para o local devem ser obtidas por meio das ferramentas utilizadas para a avaliação de risco para áreas contaminadas, desde que validadas pelo órgão ambiental.

Art. 28. Classificada determinada área como área contaminada com risco confirmado (ACR), o órgão ambiental deve:

I - comunicar à Secretaria Estadual de Saúde;

II - comunicar ao município;

III - comunicar ao setor de outorgas do órgão ambiental;

IV - comunicar à companhia de abastecimento que detém a concessão dos serviços públicos de saneamento no respectivo local;

V – comunicar à defesa civil;

VI - exigir do responsável legal pela área a apresentação de Plano de Intervenção para o local.

Art. 29. Na área em que foi realizada a investigação detalhada e a avaliação de risco e não tenham sido constatadas quaisquer das situações indicadas no inciso V do Art. 20 dessa Resolução, a área será classificada como área em processo de monitoramento para encerramento (AME) e o responsável legal deverá realizar o monitoramento dos meios impactados por período a ser fixado pelo órgão ambiental, considerando as particularidades de cada caso.

Subseção IV

Da execução das etapas do GAC

Art. 30. Os responsáveis pela execução da avaliação preliminar, investigação confirmatória, investigação detalhada e avaliação de risco devem atender aos procedimentos estabelecidos em portaria própria ou, na sua ausência, devem ser observar as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT.

Art. 31. A execução da investigação detalhada e avaliação de risco pelo responsável legal independe da avaliação e aprovação pelo órgão ambiental da investigação confirmatória.

Parágrafo único. Se durante a avaliação dos resultados a que se refere o *caput* deste artigo ou em razão de fiscalização forem identificadas desconformidades que comprometam os objetivos da investigação detalhada e os resultados da avaliação de risco, o órgão ambiental pode exigir, a qualquer momento, as adequações necessárias.

Art. 32. Durante a execução das etapas de avaliação preliminar, investigação confirmatória, investigação detalhada e etapas complementares de investigação, devem ser empregados métodos e equipamentos adequados ao atendimento dos objetivos de cada etapa, compatíveis com os recursos ambientais a serem investigados, considerando as tecnologias disponíveis, o desenvolvimento científico no Gerenciamento de Áreas Contaminadas e as normas técnicas vigentes.

Parágrafo único. Os relatórios conclusivos das etapas a que se refere o *caput* devem contemplar uma análise das incertezas associadas aos métodos e equipamentos aplicados.

Seção IV

Da intervenção e reabilitação

Subseção I

Do Plano de Intervenção

Art. 33. O responsável legal pela área classificada como área contaminada com risco confirmado (ACR) deve apresentar Plano de Intervenção desenvolvido e executado sob responsabilidade de responsável técnico habilitado com estabelecimento de medidas de remediação para tratamento, para contenção ou isolamento, para medidas emergenciais, para medidas de controle institucional ou medidas de engenharia.

§ 1.º O prazo para apresentação do Plano de Intervenção é de noventa dias, contados da ciência da determinação do órgão ambiental, podendo ser prorrogada.

§ 2.º O prazo estabelecido no § 1.º pode ser prorrogado, a critério do órgão ambiental, desde que devidamente justificado em requerimento protocolado e anexado no procedimento administrativo respectivo.

Art. 34. A tomada de decisão sobre as medidas de intervenção a serem adotadas em uma área contaminada com risco confirmado (ACR), será subsidiada pela avaliação de risco executada por responsável técnico designado pelo responsável legal, conforme Art. 27.

Art. 35. O Plano de Intervenção deve seguir as diretrizes estabelecidas em portaria específica a ser publicada pelo órgão estadual de meio ambiente, contemplando no mínimo:

- I – controle ou eliminação das fontes de contaminação;
- II - uso atual e futuro do solo da área a ser reabilitada, que poderá incluir sua vizinhança, caso a contaminação extrapole ou possa extrapolar os limites da propriedade;
- III - resultado da avaliação de risco à saúde humana ou ecológica;
- IV - valores dos padrões legais aplicáveis;
- V - medidas de intervenção consideradas técnica e economicamente viáveis e as consequências de sua aplicação;
- VI - cronograma de implementação das medidas de intervenção propostas;
- VII - programa de monitoramento da eficiência e eficácia das medidas de remediação;
- VIII - custos das medidas de intervenção propostas;
- IX - plano de comunicação de riscos.

Art. 36. O Plano de Intervenção deve sempre priorizar a adoção de medidas de remediação que promovam a remoção e redução de massa dos contaminantes.

§ 1.º A utilização de medidas de engenharia e de controle institucional pode ocorrer paralelamente à remediação, mitigando os riscos imediatos até sua efetiva eliminação ou redução a valores aceitáveis definidos na avaliação de risco.

§ 2.º A contenção permanente de contaminantes por meio de medidas de engenharia, apenas será aceita caso sejam apresentadas análise técnica, econômica e financeira que comprovem a inviabilidade de qualquer solução de remoção total ou parcial de massa.

§ 3.º As medidas de controle institucional serão adotadas no Plano de Intervenção em caráter paliativo e com duração pré-determinada, não superando o prazo de quatro anos.

I - Será permitida a renovação das medidas de controle institucional por no máximo dois períodos de 3 (três) anos cada, desde que apresentado relatório o técnico contendo minimamente:

a) comprovação da implementação e efetividade das medidas de intervenção para redução de massa dos contaminantes;

b) comprovação da implantação e efetividade das medidas institucionais previstas no Plano de Intervenção.

c) medidas institucionais a serem renovadas ou adotadas no período, devidamente justificadas e com determinação de prazos.

Art. 37. A implementação do Plano de Intervenção não necessita de aprovação prévia do órgão ambiental, exceto para as áreas contaminadas em processo de reutilização (ACRu).

§ 1.º O órgão ambiental competente acompanhará a implementação do Plano de Intervenção.

§ 2.º Dependendo da complexidade do caso, o órgão ambiental pode exigir a aprovação do Plano de Intervenção previamente à sua implementação, por meio da criação de grupo de trabalho multidisciplinar para acompanhamento dos trabalhos.

§ 3.º Quando durante a avaliação do Plano de Intervenção, análise dos resultados da intervenção ou ainda por efeito de fiscalização forem identificadas desconformidades que comprometam os objetivos do Plano de Intervenção, o órgão ambiental pode exigir, a qualquer momento, as adequações necessárias.

§ 4.º Uma vez implementadas as medidas previstas no Plano de Intervenção, a área passará a ser classificada como área contaminada em processo de intervenção (ACI).

Parágrafo único. O Plano de Intervenção pode ser alterado, com aprovação do órgão ambiental, em função dos resultados parciais decorrentes de sua implementação.

Art. 38. Após a execução do Plano de Intervenção, caso tenham sido implantadas e executadas as medidas adequadas e atingidas as metas de remediação, a área será classificada como Área em Processo de Monitoramento para Encerramento (AME).

§ 1.º Atingidas as metas de remediação, deverá ser iniciado o monitoramento da evolução das concentrações dos contaminantes nos meios impactados por um período mínimo de dois anos, conforme o Plano de Monitoramento para encerramento apresentado ao órgão ambiental.

§ 2.º O órgão ambiental competente poderá estabelecer períodos de monitoramento diferentes daquele citado no § 1.º deste artigo, determinando sua ampliação ou redução, em função da complexidade do caso.

§ 3.º Quando constatada a elevação das concentrações acima das metas de remediação durante o período de monitoramento para encerramento, deverão ser retomadas as medidas destinadas à remediação da área, inclusive com reavaliação dessas medidas.

Subseção II

Da reabilitação da área

Art. 39. Encerrado o período de monitoramento a que se refere o Art. 38 desta Resolução e mantidas as concentrações dos contaminantes abaixo das metas de remediação, a área será classificada como área reabilitada para o uso declarado (AR).

§ 1.º Nos casos em que a situação de risco aceitável estiver mantida por força de medidas de controle institucional ou de engenharia, a eficácia dessas medidas deverá ser avaliada por todo o período em que for necessário.

§ 2.º Na classificação a que se refere o *caput* deste artigo deve sempre ser respeitada a legislação de uso e ocupação do solo.

Art. 40. Classificada a área como área reabilitada para uso declarado (AR), conforme Art. 20 desta Resolução, o responsável legal deve solicitar ao órgão ambiental a emissão do Termo de Reabilitação para Uso Declarado.

Parágrafo único. Cabe ao órgão ambiental comunicar à Secretaria Estadual de Saúde, ao município, ao setor de outorgas do órgão ambiental e à companhia de abastecimento que a área foi classificada como área reabilitada para uso declarado (AR).

Subseção III

Das medidas de restrição

Art. 41. Quando estiverem previstas medidas de restrições de qualquer natureza, compete ao órgão ambiental comunicar o fato ao município e à Secretaria Estadual de Saúde.

Art. 42. No caso de estarem previstas medidas de restrição de captação de água superficial ou subterrânea, deverão ser mensurados os impactos financeiros

decorrentes das medidas adotadas, através de método de valoração econômica de recurso ambiental, considerando o uso direto, uso indireto, valor de opção e valor de existência do bem ambiental.

Parágrafo único. Quando as medidas de restrição de captação de água superficial ou subterrânea afetarem terceiros, deve ser garantido o acesso dos mesmos à água potável, em volume equivalente ao utilizado anteriormente, às custas do responsável legal pela contaminação.

Art. 43. O prazo para a conclusão das medidas de restrição para captação de água superficial ou subterrânea é de três anos, podendo ser renovada.

Parágrafo único. A renovação a que se refere o *caput* deve estar justificada por relatório técnico que contenha, no mínimo, os seguintes requisitos:

- I - comprovação da efetividade da implementação da(s) medida(s) restritivas e demonstração da melhoria da qualidade dos recursos hídricos impactados;
- II - modelagem da pluma de fase dissolvida em água subterrânea, com a previsão da sua retração ou da diminuição das concentrações ao longo do tempo.

Seção V

Da desativação de atividades potencialmente geradoras de áreas contaminadas

Art. 44. Para a desativação de atividades potencialmente geradoras de áreas contaminadas, o responsável legal pelo empreendimento deve solicitar ao órgão ambiental competente, Autorização Ambiental, através de protocolo no sistema informatizado e dirigido ao Diretor Presidente, instruído com os seguintes documentos:

- I - carteira de identidade do representante legal da empresa;
- II - cópia do ato constitutivo ou do contrato social (com última alteração);
- III - cópia da licença ambiental vigente;
- IV - taxa ambiental de acordo com a legislação vigente;
- V - certidão da empresa na Junta Comercial do Paraná;
- VI - plano de desativação, elaborado por profissional responsável habilitado, acompanhado da respectiva ART, contemplando no mínimo:
 - a) indicação das atividades a serem encerradas e as que permanecerão em funcionamento;
 - b) localização em planta das atividades a serem encerradas;
 - c) identificação dos produtos, matérias primas e outros insumos a serem removidos, indicando o estado físico, as quantidades, as formas de acondicionamento e o destino a ser dado;

- d) caracterização dos resíduos, a indicação das quantidades, o acondicionamento atual e a indicação do tratamento ou destino a ser dado aos mesmos;
- e) identificação e o destino a ser dado para os equipamentos existentes;
- f) caracterização e o destino dos materiais que comporão os entulhos provenientes de eventuais demolições;
- g) caracterização e o destino dos solos provenientes das obras de escavações.

VII - estudo de identificação do passivo ambiental, conforme critérios estabelecidos nas seções III e IV da presente Resolução.

Art. 45. Na condição em que a atividade objeto da desativação não tenha sido declarada como área contaminada sob investigação (AC) ou área contaminada com risco confirmado (ACR), analisada a documentação apresentada e aprovado o Plano de Desativação do Empreendimento, o órgão ambiental competente, emitirá Autorização Ambiental para a execução do Plano de Desativação do Empreendimento.

Parágrafo único. A emissão do Termo de Encerramento pelo órgão ambiental nos casos mencionados no *caput*, fica condicionada ao cumprimento do Art. 44 desta Resolução e à execução do Plano de Desativação, a ser comprovado em relatório de execução da desativação apresentado.

Art. 46. Nos casos em que a classificação da área seja área contaminada sob investigação (AC), o órgão ambiental competente pode autorizar a execução do Plano de Desativação do Empreendimento, devendo responsável legal promover a execução das etapas de investigação detalhada e avaliação de risco, conforme estabelecido na seção III da presente Resolução.

Art. 47. Classificada a área como área contaminada com risco confirmado (ACR), a emissão do Termo de Encerramento fica condicionada à execução dos planos de desativação e de intervenção e à obtenção do Termo de Reabilitação para o Uso Declarado, conforme a Subseção I e II da seção IV, desta Resolução.

Parágrafo único. Nos casos a que se refere o *caput* deste artigo, o Termo de Encerramento deve especificar as restrições eventualmente existentes para o uso imediato da área.

Art. 48. Fica dispensada a apresentação dos estudos de identificação do passivo ambiental que se refere o Art. 44, inciso VII, para áreas com passivo ambiental conhecido, cujo processo de Gerenciamento de Áreas Contaminadas esteja em andamento.

Parágrafo único. É obrigação do responsável legal apresentar cronograma atualizado de continuidade do procedimento de Gerenciamento de Áreas Contaminadas e eventuais propostas de ajustes necessários para o encerramento da atividade.

Art. 49. A emissão do Termo de Encerramento está condicionada ao término do processo de Gerenciamento de Áreas Contaminadas, com o cumprimento das disposições constantes desta Resolução.

Seção VI

Do procedimento de reutilização

Art. 50. O procedimento de reutilização aplica-se quando há intenção de alterar o uso de uma área anteriormente ocupada ou utilizada por atividades potencialmente geradoras de áreas contaminadas.

Parágrafo único. O novo uso pretendido pode ser de qualquer natureza, desde que, no âmbito municipal, sejam atendidos o Plano Diretor e a regulamentação sobre uso do solo e com relação ao Gerenciamento de Áreas Contaminadas, sejam atingidas as condições de risco dentro dos níveis aceitáveis.

Art. 51. Para a reutilização de áreas com potencial de contaminação, o responsável legal deve solicitar Autorização Ambiental ao órgão estadual de meio ambiente, com requerimento protocolado no sistema informatizado mediante apresentação dos relatórios de avaliação preliminar e investigação confirmatória, conforme Art. 23 e 24 desta Resolução.

§1º. Não sendo constatada contaminação na área, esta é considerada apta para o uso pretendido, no âmbito do Gerenciamento de Áreas Contaminadas, com a emissão da respectiva Autorização Ambiental.

§2º. Confirmada a contaminação na área, o requerimento de Autorização Ambiental deve atender ao disposto no Art. 52.

Art. 52. Para a reutilização das áreas classificadas como área contaminada sob investigação (AC), área contaminada em processo de monitoramento (AME), área contaminada sob processo de intervenção (ACI) ou área contaminada com risco confirmado (ACR), o responsável legal deve requerer Autorização Ambiental ao órgão estadual de meio ambiente, protocolada no sistema informatizado.

§ 1.º Para a emissão da Autorização Ambiental, o responsável técnico, devidamente habilitado, deve comprovar que as mudanças propostas não representam nem representarão riscos aos receptores futuros e que são compatíveis com as medidas de intervenção já em curso e previstas para o local.

§ 2.º A manifestação do órgão ambiental deve levar em conta a compatibilidade das modificações utilizadas no terreno com a avaliação de risco executada, as medidas previstas no Plano de Intervenção e a segurança dos trabalhadores responsáveis pelas obras.

§ 3.º Emitida a Autorização Ambiental para reutilização da área contaminada, a área passa a ser classificada como área contaminada em processo de reutilização (ACRu)

Art. 53. Para reutilização de uma área classificada como área reabilitada para uso declarado (AR), deve ser efetuada nova avaliação de risco para o uso pretendido, a ser submetida pelo responsável legal à aprovação do órgão ambiental, com a emissão de Autorização Ambiental.

§ 1.º O responsável técnico devidamente habilitado deve comprovar documentalmente que a reutilização pretendida não representa riscos aos futuros receptores.

§ 2.º Fica dispensado da entrega de nova avaliação de risco os casos em que os cenários de exposição, receptores identificados e o uso pretendido já tenham sido contemplados em avaliação de risco efetuada anteriormente.

Seção VII

Da averbação

Art. 54. Conforme orientação do órgão ambiental, o responsável legal pelas áreas nas condições abaixo discriminadas, deve proceder a averbação da situação em que os imóveis se encontram nas respectivas matrículas imobiliárias:

I - área classificada como área contaminada sob investigação (AC), o Órgão Ambiental competente providenciará, junto ao Cartório de Registro de Imóveis, a realização da averbação da informação sobre a contaminação identificada na respectiva matrícula imobiliária;

II - área classificada como área contaminada com risco confirmado (ACR), o Órgão Ambiental competente determinará ao Responsável Legal que providencie, junto ao Cartório de Registro de Imóveis, a averbação da informação sobre os riscos identificados na etapa de avaliação de risco na respectiva matrícula imobiliária;

III - área classificada como área reabilitada para o uso declarado (AR), o Órgão Ambiental competente determinará ao Responsável Legal que providencie, junto ao Cartório de Registro de Imóveis a averbação do conteúdo do Termo de Reabilitação para o Uso Declarado na respectiva matrícula imobiliária.

Art. 55. O responsável legal tem um prazo de até 90 (noventa) dias para cumprir as exigências impostas pelo órgão ambiental quando da execução dos procedimentos de averbação junto ao Cartório de Registro de Imóveis da Comarca onde se insere o imóvel, para devida averbação da contaminação na matrícula do imóvel. Solicitações de prorrogação de prazo deverão ser requeridas mediante apresentação de justificativa ao órgão ambiental.

Art. 56. Em caso da impossibilidade do Cartório de Registro de Imóveis proceder averbação na respectiva matrícula do imóvel, quer por motivos administrativos, judiciais ou extrajudiciais, a documentação pertinente deve ser encaminhada ao órgão ambiental.

Seção VIII

Do cadastro de área contaminadas e reabilitadas

Art. 57. Caberá ao órgão estadual de meio ambiente estabelecer Sistema de Informações sobre Áreas Contaminadas e Reabilitadas do Paraná (SIACR-PR), constituído de informações georreferenciadas que sirvam de amparo à prevenção e controle da contaminação e ao Gerenciamento de Áreas Contaminadas.

Parágrafo único. A divulgação da relação das áreas constantes do Cadastro de Áreas Contaminadas e Reabilitadas, bem como das informações a elas associadas, será publicada na página do órgão ambiental na internet com atualização anual.

Art. 58. O Cadastro de Áreas Contaminadas e Reabilitadas é constituído por informações sobre os empreendimentos e atividades que se enquadram nas classificações previstas na Seção II desta Resolução.

§ 1.º O cadastro é composto por informações registradas nos órgãos públicos federais, estaduais, municipais e/ou de dados de uso público.

§ 2.º O órgão ambiental pode solicitar ao responsável legal ou ao responsável técnico, o fornecimento de informações pertinentes a composição do cadastro.

§ 3.º As informações levantadas pelo Cadastro de Áreas Contaminadas e Reabilitadas também devem estar dispostas espacialmente, por meio de um Sistema de Informações Geográficas a ser definido pelo órgão ambiental competente.

Art. 59. O cadastro de áreas contaminadas deve fornecer informações detalhadas que permitam identificar e localizar a área, conhecer a caracterização da contaminação e a etapa do Gerenciamento de Áreas Contaminadas em que se encontra, bem como medidas de intervenção já executadas, que tenham sido propostas ou estejam em curso, além de medidas institucionais e a data da última atualização das informações.

CAPÍTULO IV

Da apresentação dos estudos

Art. 60. Todos os estudos ambientais previstos nesta Resolução devem estar acompanhados da devida Anotação de Responsabilidade Técnica - ART, bem como atender aos critérios e procedimentos estabelecidos pelo órgão ambiental estadual em Portarias específicas e normas técnicas vigentes.

Parágrafo único. A entrega dos estudos ambientais e outros documentos referentes Gerenciamento de Áreas Contaminadas, devem ser encaminhados ao órgão ambiental pelo sistema informatizado de protocolo.

Art. 61. O órgão ambiental pode exigir a apresentação de estudos vinculados ao Gerenciamento de Áreas Contaminadas a qualquer momento, quer por ocasião da obtenção ou renovação de Autorizações Ambientais ou em qualquer das fases de um licenciamento ambiental.

Parágrafo único. A prerrogativa do órgão ambiental em exigir a apresentação dos estudos referidos no *caput*, independe destes estarem ou não previstos na relação constante para obtenção de autorização ou licenciamento ambiental.

Art. 62. Estudos ambientais considerados incompletos ou que não atendam as diretrizes especificadas, ou ainda que sejam inadequados, devem ser corrigidos e reapresentados pelo empreendedor, conforme solicitação de complementação e de

prazos fixados pelo órgão ambiental competente, de acordo com o Art. 57 da Resolução CEMA nº 107, de 09 de setembro de 2020.

Art. 63. O laboratório responsável pela execução e emissão de laudos referentes aos ensaios físico-químicos e biológicos de amostras retiradas de fontes de poluição ambiental e/ou matrizes ambientais, deve ter o Certificado de Cadastramento de Laboratório (CCL), concedido pelo órgão ambiental, conforme estabelecido na Resolução CEMA nº 100, de 30 de junho de 2017.

Parágrafo único. Não sendo a amostragem realizada pelo laboratório que executará os ensaios ambientais, a empresa executora da amostragem deve estar cadastrada pelo CCL, com base nos termos da NBR ISO/IEC 17.025:2017.

Art. 64. O prazo padrão para apresentação dos estudos previstos nas Seções III e IV pelo responsável legal ao órgão ambiental é de 90 (noventa) dias, a considerar do respectivo recebimento ou ciência da determinação do órgão ou a considerar a partir da constatação da necessidade de execução dos estudos conforme consta na mesma seção.

Parágrafo Único. O prazo estipulado no *caput* deste artigo poderá ser prorrogado, em caso de aprovação expressa pelo órgão ambiental competente, atendendo solicitação motivada do empreendedor, a qual deverá ser anexada obrigatoriamente ao procedimento administrativo em questão.

CAPÍTULO V

DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 65. Excepcionalmente e a critério do órgão ambiental, dentro das condições técnicas por ele determinadas, pode ser firmado com o responsável legal do empreendimento Termo de Ajustamento de Conduta - TAC, nos termos da legislação vigente.

Art. 66. O não cumprimento do disposto nesta Resolução constitui-se em infração administrativa, nos termos do Art. 70 da Lei Federal nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, e do seu Decreto Regulamentador nº 6.514, de 22 de julho de 2008.

Art. 67. Os municípios deverão considerar os termos desta resolução quando da elaboração e aplicação dos seus planos diretores, atentando-se às fragilidades geológicas, geográficas e hidrogeológicas, tais como as áreas aquíferas.

Art. 68. Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

Curitiba, 23 de novembro de 2023.

VALDEMAR BERNARDO JORGE
Presidente do Conselho Estadual do Meio Ambiente