



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE E MUDANÇA DO CLIMA  
SECRETARIA NACIONAL DE MEIO AMBIENTE URBANO E QUALIDADE AMBIENTAL  
DEPARTAMENTO DE QUALIDADE AMBIENTAL

**PARECER N°** 185/2024-MMA  
**PROCESSO N°** 02000.003432/2024-83  
**INTERESSADO:** DEPARTAMENTO DE APOIO AO CONAMA E AO SISNAMA

**1. ASSUNTO**

1.1. Proposta de Revisão da Resolução Conama n° 420/2011.

**2. REFERÊNCIAS**

2.1. Resolução Conama n.º 420, de 28 de dezembro de 2009 - Dispõe sobre 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.

**3. SUMÁRIO EXECUTIVO**

3.1. O presente Parecer visa analisar a Proposta de Revisão da Resolução Conama n.º 420/2011, elaborada pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA e recebida por meio do Ofício n.º 788/2024/GABIN (SEI 1616285).

3.2. A proposta de texto veio acompanhada de Análise de Impacto Regulatório - AIR (SEI 1616287) e de Nota Técnica – SEI IBAMA 18852598 (SEI 1616288), ambas elaboradas pelo IBAMA e fundamentando tecnicamente a revisão em análise.

**4. ANÁLISE**

4.1. Áreas contaminadas podem ser definidas como locais ou regiões em que há concentração de substâncias químicas ou resíduos, introduzidos pelo homem, acidentalmente, ou mesmo que ocorram de forma natural, com possibilidade de causar danos à saúde humana, ao meio ambiente ou a outros bens protegidos. A gestão de áreas contaminadas tem como foco ações efetivas que estimulem a investigação e remediação destas áreas, com o objetivo final de prover ganho de qualidade ambiental.

4.2. No aspecto normativo, a Resolução Conama n° 420/2011 estabeleceu os critérios e valores orientadores de qualidade do solo quanto à presença de substâncias químicas, além de diretrizes para o gerenciamento ambiental de áreas contaminadas, sendo o documento de referência para a gestão de áreas contaminadas no Brasil. Apesar de sua importância, o avanço nos conhecimentos científicos e de aprimoramento de gestão, que aconteceram desde sua publicação, levam a necessidade de revisão dessa resolução para ampliar sua efetividade. Além disso, o próprio texto da resolução, em seu artigo 40, já determinava sua revisão após cinco anos de sua publicação, o que não ocorreu até o momento.

4.3. Com relação à proposta de revisão remetida pelo IBAMA, ela está focada nos seguintes aspectos:

- a) Atualização de conceitos, classificações e fluxos processuais constantes na norma;
- b) Inclusão da matriz água superficial no gerenciamento de área contaminada;
- c) Ênfase nos efeitos adversos dos contaminantes sobre o meio ambiente como um todo, trazendo diretrizes mais detalhadas para a realização da Avaliação de Risco Ecológico;
- d) Inclusão da possibilidade de utilização subsidiária de valores de referência internacionais;
- e) Detalhamento de procedimentos de Gerenciamento de Área Contaminada (GAC);

- f) Fomento à participação de instituições de pesquisa e universidades;
- g) Possibilidade de adoção de um fluxo de GAC diferenciado em casos extraordinários;
- h) Ênfase na adesão dos Estados ao Sistema Nacional de Informações sobre Gestão de Áreas Contaminadas (Singac).

4.4. Na sequência, são destacadas as principais modificações à Resolução Conama n.º 420/2009 propostas pelo IBAMA:

4.4.1. Alteração na ementa da norma, com substituição do termo “substâncias químicas” por “estressores”, a fim de adequar as terminologias utilizadas na minuta;

4.4.2. Inclusão do termo “águas superficiais”, no preâmbulo, entre as matrizes ambientais a serem consideradas na prevenção da contaminação ambiental;

4.4.3. No caput do art. 1º, substituição do termo “substâncias” foi por “estressores”, incorporando a sugestão de alteração de definições proposta na norma. Em seu § 1º, houve a inclusão dos termos “e ao meio ambiente” e “para mitigá-los”, considerando a relevância da preservação ambiental e consequente manutenção do equilíbrio ecológico no contexto do GAC. Apesar de a norma enfatizar a avaliação da contaminação por estressores químicos, foi incluído o § 2º, conferindo ao órgão ambiental competente a possibilidade de se avaliar, ainda, os agentes estressores físicos e biológicos;

4.4.4. No art. 3º, substituição do termo “restaurar” por “à recuperação”, pois aquele visa ao retorno ao estado original da área, da mesma forma que era antes de ser modificada, e este visa restituir as condições de um ambiente natural degradado ou alterado a um estado próximo ao seu original, buscando maior alinhamento com os objetivos de recuperação de áreas contaminadas;

4.4.5. Inclusão da previsão dos compartimentos ambientais “solo, subsolo, sedimento, água superficial e subterrânea” no caput do art. 4º, uma vez que os compartimentos capazes de armazenar substâncias contaminantes não se restringem somente ao solo e subsolo, e que esta interação prevê diferentes rotas de exposição do contaminante com o meio ambiente, podendo-se atingir múltiplos receptores;

4.4.6. Inclusão, no art. 5º, do trecho “das águas superficiais”, levando em conta a existência de outras normas que regulam esses temas (Resolução Conama nº 357, de 2005) e subterrânea (Portaria GM/MS nº 888, de 2021) e que trazem critérios e valores de qualidade para esses compartimentos;

4.4.7. No art. 6º foram incluídos novos termos e definições, visando dar maior clareza à nova proposta:

a) “Agente estressor” - incluído em substituição ao termo “substância química”. Esses agentes são aqueles que potencialmente possa causar efeito adverso ao meio ambiente ou à saúde humana, incluindo qualquer agente físico, químico ou biológico;

b) “Avaliação de risco” - inclusão de “meio ambiente” na definição, haja vista que essa expressão denota não apenas os bens ambientais stricto sensu ou biótico, mas inclui o meio ambiente cultural, artificial, do trabalho, patrimônio genético e natural;

c) Inclusão dos conceitos: “Área com Potencial de Contaminação (APC)”; “Área Contaminada com Risco Confirmado (ACRi)”; “Área Contaminada Crítica (AC crítica)”; “Área Contaminada em Processo de Remediação (ACRe)”; “Área Contaminada em Processo de Reutilização (ACRu)”; “Área Contaminada sob Investigação (AI)”; “Área em Processo de Monitoramento para Encerramento (AME)”; “Área Reabilitada para o Uso Declarado (AR)”; “Área Suspeita de Contaminação (AS)”, de acordo com o Decreto nº 59.263, de 2013;

d) Inclusão de definição para “Área Contaminada Órfã (ACO)” - área contaminada cujo responsável legal não foi identificado ou identificável, adaptado das definições da Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (Cetesb)/SP;

e) Definição para “Área de influência direta” - sendo essa a área sujeita aos impactos diretos da implantação e operação do empreendimento;

f) “Área de influência indireta” - definido como área sujeita aos impactos indiretos da

implantação e operação do empreendimento, conceito adaptado das definições do Instituto de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (Iema)/ES;

g) “Avaliação de risco” - inclusão de “meio ambiente” na definição, em substituição a “bem de relevante interesse ambiental a ser protegido”, para que se considerem também os riscos ao meio ambiente cultural, artificial, do trabalho, patrimônio genético e natural;

h) Quanto aos termos “Avaliação preliminar”; “Bens a proteger”; “Cenário de exposição”; “Contaminação”; “Fase livre”; “Investigação detalhada”; “Risco” - foram incluídos mais elementos nessas definições, visando dar maior clareza em que consiste cada um, assim como adequá-los a outras legislações;

i) Na definição de “Investigação confirmatória” - alterou-se o texto para substituição de “substâncias de origem antrópica” por “contaminantes” e foi incluída a possibilidade de realização de teste de triagem ecotoxicológica;

j) “Classificação de área” - inclusão de definição para deixar claro de que se trata de ato administrativo pelo qual o órgão ambiental competente categoriza áreas específicas, durante o processo de gerenciamento da área contaminada;

k) Alteração nas definições de “Limite de Detecção do Método (LD)” e “Limite de Quantificação Praticável” - com substituição do termo “substâncias” por “analito” e especificado que o método analítico utilizado deve ser validado;

l) Inclusão das definições para “Medidas de controle institucional”; “Medidas de engenharia”; “Medidas de intervenção”; “Medidas de remediação” e “Responsável técnico”, adequando-se aos conceitos baseados no Decreto nº 59.263, de 2023;

m) Alteração da definição de “Perigo” - para adequar o termo para as metodologias de avaliação de risco;

n) Inclusão da definição para “Situação de risco” - absorvendo a definição utilizada previamente para “perigo”;

o) “Substância Química de Interesse (SQI)” - inclusão de definição compatibilizada com a ABNT NBR 15515-1, 2021 (Passivo ambiental em solo e água subterrânea);

p) Alteração da definição de “Valor Orientador (VO)” - significando a concentração de determinada substância acima da qual existem riscos potenciais, diretos ou indiretos, à saúde humana ou ao meio ambiente, podendo ser determinado para água superficial, água subterrânea, sedimento e solo e seus diferentes usos;

q) Foram também incluídas definições para “Modelo Conceitual”; “Parâmetro de toxicidade”; “Receptor”; “Responsável legal”; “Risco aceitável”; “Sedimento”; “Serviços ecossistêmicos”; “Substância Química Prioritária (SQP)”; “Valor Orientador Nacional (VON)” “Valor Orientador Regional (VOR)” - sendo esses conceitos relevantes para interpretação e aplicação da norma; e

r) Foram suprimidos na proposta de resolução as definições para Limite de Quantificação da Amostra; Regional; Remediação (e sua substituição pelo conceito de medidas de remediação); Valor de Referência de Qualidade-VRQ; Valor de Prevenção-VP; Valor de Investigação-VI.

4.4.8. No art. 7º, há nova redação para adequação dos termos, retirando-se “Valores Orientadores de Referência de Qualidade, de Prevenção e de Investigação” e incluindo-se “Valor Orientador Nacional, para substâncias prioritárias listadas no anexo XX, derivados conforme o uso do solo”. Foram incluídos ainda os § 1º, 2º e 3º, detalhando a utilização dos Valores Orientadores Nacional e Regional e possibilitando a utilização de valores de referência internacionais;

4.4.9. No art. 8º, substituiu-se “VRQs” por “Valores Orientadores”, para ajuste com os termos utilizados na proposta e foram adicionados os § 3º, 4º, 5º e 6º, visando ampliar a capacidade dos órgãos ambientais dos Estados e do Distrito Federal na elaboração dos VORs e a possibilidade de estabelecimento de VORs de forma específica para cada região fisiográfica/geológica do estado;

4.4.10. Foi alterada a numeração do art. 10, tornando-se art. 9º, e sua redação foi modificada para que

o valor orientador para água subterrânea passe a ser os parâmetros publicados pelo Ministério da Saúde, na Portaria GM/MS nº 888/2021 ou normas sucedâneas. O parágrafo único prevê a possibilidade de utilização dos valores do Anexo I (Valores Orientadores Nacionais), no caso de ausência de valor estabelecido em legislação específica;

4.4.11. Foi adicionado um novo artigo (art. 10), para determinar que sejam utilizados os valores de proteção da vida aquática listados na Resolução Conama n.º 357, de 2005, bem como de suas atualizações, como valores orientadores para água superficial. Assim como no art. 9º, seu parágrafo único prevê a possibilidade de utilização dos Valores Orientadores Nacionais, caso não estejam listados na Resolução Conama n.º 357, de 2005;

4.4.12. O Art. 11, que possibilitava a revisão dos VPs e VIs foi alterado para adequação aos novos conceitos utilizados na proposta, e foi incluída a possibilidade de revisão dos VORs pelos órgãos ambientais, quando tecnicamente justificado e com base em metodologia cientificamente válida;

4.4.13. Outro artigo adicionado (art. 12), possibilita ao órgão ambiental competente definir Valores Orientadores para substâncias não listadas no Anexo I, sendo que na ausência de Norma Nacional e Regional, poderá ser utilizado o critério de valor mais restritivo definido em normas de outras unidades federativas, ou ainda provenientes de normas internacionais;

4.4.14. No art. 13, que trata das classes de qualidade dos solos, essas foram reduzidas de quatro para duas, considerando a substituição dos conceitos VRQs, VPs e VIs por Valor Orientador, ficando na classe 1 os solos que apresentam concentrações de substâncias químicas menores ou iguais ao Valor Orientador e na classe 2, os solos que apresentam concentrações de pelo menos uma substância química maior que o Valor Orientador;

4.4.15. O art. 14 trata-se de um novo comando, possibilitando ao órgão ambiental, em casos excepcionais, requerer a análise de sedimentos, sendo que devem ser utilizados como VORs Nacionais os valores estabelecidos na Resolução Conama n.º 454/2012, bem como em suas atualizações;

4.4.16. Alterou-se o antigo art. 14, passando a ser art. 15 e seu escopo foi ampliado, com a inclusão da matriz "águas superficiais" dentro do rol de ambientes que podem ser afetados por agentes estressores, justificando essa alteração, assim como da adição do texto "das águas superficiais, na sua área de influência direta" em seu inciso II;

4.4.17. O artigo 15 da Conama 420/2009, que tratava de concentrações de substâncias químicas no solo resultantes da aplicação ou disposição de resíduos e efluentes foi renumerado para 16 e houve exclusão de "VPs" e inclusão de "Valores Orientadores no caput, para adequação à proposta;

4.4.18. Foi alterada a posição do antigo art. 20, que na minuta passou a ser o art. 17, bem como foram reduzidas as classificações de controle e qualidade do solo, de quatro para duas, a classe 1, que não requer ações, e a classe 2, que requer ações estabelecidas no Capítulo V;

4.4.19. Foi renumerado o antigo art. 16, passando a ser art. 18 na proposta, retirando-se do caput a frase "e controle da qualidade do solo" e incluindo-se "em matrizes ambientais", uma vez que as análises podem ser realizadas em diferentes matrizes e não apenas solo;

4.4.20. O art. 17 passou a ser art. 19, havendo a inclusão de "das águas superficiais" no caput. No inciso II, foi incluído "normas nacionais e/ou". Já os incisos III e IV foram excluídos da redação da norma, tendo em vista que os procedimentos ali previstos já estão incluídos em resultados analíticos reportados de acordo com sistema de qualidade instituído;

4.4.21. No art. 20, foi incorporado o conteúdo do antigo art. 18, sendo ajustados os termos dos incisos III (troca de "LQAs" por "LQ e LD"); IV e VI (exclusão do termo em inglês "*surrogates*" e "*spike*", respectivamente); e no parágrafo único (troca de "Outros documentos, tais como cartas controle, cromatogramas" por "Todos os dados brutos referentes as análises"), deixando sua redação mais generalista;

4.4.22. Foram incluídas as matrizes ambientais sedimento e água superficial no art. 21 (antigo art. 19), além disso, seu parágrafo único foi reescrito ampliando a possibilidade de laboratórios que os órgãos ambientais podem utilizar para validar as análises, sendo que a decisão ainda caberá ao órgão ambiental;

4.4.23. No Capítulo IV da proposta, que trata dos princípios para o gerenciamento de áreas contaminadas, no art. 22 foi adicionado o inciso III, com a redação “A articulação junto a instituições de fomento à pesquisa para geração de dados que contribuam e fortaleçam as bases técnicas do gerenciamento”. Essa inclusão visa ampliar a geração de dados e informações para o aprimoramento do gerenciamento de áreas contaminadas;

4.4.24. O art. 23 foi renumerado para art. 24, e em seus incisos I, incluiu-se “áreas com potencial”; no II, substituiu-se “valor de investigação” por “Valor Orientador para a matriz em análise”; e no III, retirou-se “perigo” para adicionar “a eliminação ou redução, a níveis toleráveis, dos riscos”. Também foram incluídos os § 1º, 2º e 3º, para indicar a importância de se ter um responsável técnico e a necessidade de haver orientações gerais a nível federal a respeito do gerenciamento de áreas contaminadas, sem retirar a autonomia dos Estados e do DF para indicarem seus próprios procedimentos;

4.4.25. Foi incluído o art. 25 para disciplinar o uso do modelo conceitual, bem como para detalhar seus pontos principais;

4.4.26. O art. 26 trata da avaliação de risco ecológico e da avaliação de risco à saúde humana para o gerenciamento de áreas contaminadas, trazendo sua divisão em fases, partindo da fase mais simples e conservadora e avançando para as fases mais complexas e realísticas, conforme a necessidade em cada caso. Estabelece também que a avaliação de risco é um processo iterativo, que necessita de rastreabilidade, e que pode se utilizar de dados da literatura e de estudos, em casos específicos, com apresentação de todos os dados brutos que sejam rastreáveis;

4.4.27. A classificação das áreas contaminadas foi movida para o art. 27 da proposta, sendo excluídas da redação antiga: Área Contaminada sob Intervenção-ACI e Área em Processo de Monitoramento para Reabilitação-AI. Foram mantidas: Área Suspeita de Contaminação – AS e Área Contaminada sob Investigação – AI, com mudanças na redação desses conceitos. Além disso, foram incluídas novas classificações: Área com Potencial de Contaminação (APC); Área Contaminada com Risco Confirmado (ACRi); Área Contaminada em Processo de Remediação (ACRe); Área Contaminada em Processo de Reutilização (ACRu); Área em Processo de Monitoramento para Encerramento (AME); Área Reabilitada para o Uso declarado (AR); Área Contaminada Crítica (AC crítica); Área Contaminada Órfã (ACO);

4.4.28. Foi incluído um novo artigo, sob numeração 29, para possibilitar que em eventos de grandes proporções o órgão ambiental competente possa definir procedimentos e fluxo diferente dos da proposta de resolução para o gerenciamento da área;

4.4.29. O artigo art. 32, que aborda o planejamento das ações dos órgãos ambientais, teve a inclusão do inciso II, sobre a proteção dos serviços ecossistêmicos, e inclusão das palavras “proximidade” e “proteção” no novo inciso IV, ampliando os aspectos a serem observados em seus planejamentos;

4.4.30. O art. 33 incorporou os comandos do art. 31 da resolução 420/2009, com a substituição dos “VIS” pelos “Valores Orientadores Nacionais” para água subterrânea, bem como foi alterada a norma de referência para os parâmetros constantes da legislação sobre os padrões de potabilidade para risco à saúde humana, definidos pelo Ministério da Saúde. Em seu § 1º, fica estabelecido que o anexo I traz a lista de substâncias prioritárias a serem consideradas para o compartimento água subterrânea;

4.4.31. Foi adicionado o art. 34, que trata da inclusão da matriz água superficial na resolução e define que os Valores de Orientadores Nacionais para água superficial são os valores de proteção para vida aquática estabelecidos em legislação ambiental específica. No § 1º, se estabelece que o anexo I traz a lista de substâncias prioritárias a serem consideradas para o compartimento água superficial;

4.4.32. No antigo art. 32, atual art. 35 na proposta, que aborda o cumprimento dos procedimentos e ações no gerenciamento de áreas contaminadas pelo órgão ambiental, foi alterado o inciso I (troca de “ações emergenciais” por “ações imediatas para controle” e troca de “condições de perigo” por “situações de risco”), para que a atuação dos órgãos ambientais já seja iniciada quando verificados possíveis riscos. Também foram adicionados dois incisos, o inciso IV sobre plano de comunicação de risco e o inciso VII sobre a necessidade de se observar as medidas de remediação e as normas que regulamentam tais medidas;

4.4.33. No art. 37, que trata da submissão de proposta de ação de intervenção pelo responsável pela

contaminação da área, foi incluído o inciso IV, adicionando a obrigação de constar a avaliação de risco ecológico. Também foi adicionado o inciso VI, para enfatizar a necessidade de se observar a legislação aplicável aos produtos remediadores;

4.4.34. O art. 35 da Resolução Conama n.º 420/2009 foi renumerado para art. 38, abordando a declaração da área pelo órgão ambiental após a eliminação dos riscos ou sua redução a níveis toleráveis. Foi realizada alteração da terminologia de classificação, deixando de ser “monitoramento para reabilitação – AMR” e passando a ser “monitoramento para encerramento – AME”;

4.4.35. O art. 36 foi renumerado para art. 39 e alterado para definir a obrigatoriedade de monitoramento por um período mínimo de dois anos, porém, sendo possibilitada sua prorrogação mediante justificativa técnica definida caso a caso pelo órgão ambiental competente. Assim, o tempo de monitoramento pode ser ajustado de acordo com os graus e tipos de contaminação em cada situação específica;

4.4.36. O parágrafo único do art. 37 passou a fazer parte do art. 40 da proposta, o qual atribuía ao Poder Público a criação de mecanismos para comunicação de riscos à população adequados aos diferentes públicos. Foi alterado para atribuir ao IBAMA a produção de um Guia para auxiliar nas orientações relacionadas à comunicação de risco, além de possibilitar que os órgãos ambientais das UFs estaduais tenham recomendações próprias;

4.4.37. No novo art. 41, anteriormente art. 38, que trata do registro das informações sobre áreas contaminadas, foi excluída a expressão “observando o sigilo necessário, previsto em lei, deverão dar publicidade principalmente em seus portais institucionais na rede mundial de computadores” e adicionada a expressão “deverão fazer registro”. Já no inciso IV, foram incluídas as novas classificações de áreas “ACRe, ACRu, ACRi, AC, APC, AS, AI, AME e ACO”, para adequação aos termos trazidos na proposta;

4.4.38. Ainda no art. 41, foram inseridos parágrafos para regulamentar a implementação e utilização do Sistema Nacional de Informações sobre Gestão de Áreas Contaminadas (Singac), que tornará públicas as informações enviadas e validadas pelos órgãos estaduais e do Distrito Federal de meio ambiente, detalhando a cadeia de responsabilidades no sistema (quem faz o registro) e definindo prazos e condições para adesão ao sistema;

4.4.39. O Anexo I, referente aos Valores Orientadores Nacionais de substâncias químicas é apresentado no formato de lista de substâncias prioritárias para os compartimentos solo em ambiente agrícola, residencial e industrial, água subterrânea, água superficial e sedimento. Foram atualizados os valores de referência e inseridos novas substâncias à lista, tendo sido utilizadas referências normativas nacionais e internacionais e considerados os valores mais restritivos dentre aqueles constantes nas referências consultadas;

4.4.40. O Anexo II apresenta a Árvore de Decisão e Fluxograma de Avaliação de Risco Ecológico (ARE), para trazer orientações quanto a essa avaliação, uma vez que não é razoável a realização da ARE em todos os locais onde há gerenciamento de área contaminada, por muitos deles estarem em ambientes urbanos e antropizados. Assim, está sendo proposta uma árvore de decisões, em que apenas algumas áreas devem passar por essa avaliação;

4.4.41. Ainda sobre a necessidade de realização da ARE, previu-se áreas que ensejam diretamente a realização da ARE, sem a necessidade de considerar outros aspectos locais, como as Unidades de Conservação de Proteção Integral (Lei nº 9.985, de 29/2000), Áreas de Proteção Permanente (Lei nº 12.651, de 2012), Território quilombola (Decreto nº 4.887, de 2003) e/ou terra indígena (Lei nº 14.701, de 2023) e Área prioritária para biodiversidade (Portaria nº 463, de 2018), desde que não inseridas em área urbana. Para outras áreas como as Unidades de Conservação de Uso Sustentável (Lei nº 9.985, de 2000) e os outros Povos e comunidades tradicionais (Decreto nº 6.040, de 2007) deverão observar o fluxo da árvore de decisões para identificar a necessidade de realização da ARE; e

4.4.42. O Anexo III da proposta é referente à Avaliação de Risco à Saúde Humana, que visa orientar os procedimentos necessários para essa avaliação. Nele foram previstas 4 fases necessárias para que a avaliação seja realizada, sendo um processo iterativo. Essas fases são a identificação do perigo; a avaliação da exposição e a avaliação da toxicidade que ocorrem mutuamente; e a caracterização do risco. Ainda, dentro de cada uma dessas fases, há alguns passos que devem ser realizados. Além

disso, deve ser realizada análise de incertezas em todas as fases do fluxo.

4.5. Foi possível verificar que a proposta de resolução enviada pelo IBAMA foi elaborada utilizando referências nacionais e internacionais robustas, trazendo uma série de aprimoramentos à resolução Conama n.º 420/2009, entre os quais se destacam: inclusão das matrizes água superficial e os sedimentos na gestão integrada; ampliação na proteção ao meio ambiente, com a ênfase na realização da avaliação de risco ecológico (ARE); inclusão de procedimentos detalhados, como o modelo conceitual e diretrizes para avaliação de risco à saúde humana e ecológica; e a substituição do Banco de Dados Nacional sobre Áreas Contaminadas pelo Sistema Nacional de Informações sobre Gestão de Áreas Contaminadas (Singac).

## 5. DOCUMENTOS RELACIONADOS

- 5.1. Proposta do IBAMA para Revisão da Resolução Conama n.º 420/2009 (SEI 1616286).  
5.2. Nota Técnica – SEI IBAMA 18852598 (SEI 1616288).

## 6. CONCLUSÃO

6.1. A proposta submetida pelo IBAMA trata-se de uma revisão substancial da Resolução Conama n.º 420/2009, trazendo uma série de complementações e melhorias que visam aprimorar a gestão de áreas contaminadas no Brasil.

6.2. Avaliamos que a proposta atende aos principais objetivos a que foi destinada, e se tratando de tema de ampla complexidade, deve ser objeto de debate no Conama, para que seu conteúdo seja avaliado e sejam observadas as visões dos diferentes setores, trazendo possibilidade de adequação da norma à realidade brasileira.

6.3. Considerando o exposto acima, **nos manifestamos favoravelmente** à proposta de revisão da Resolução Conama n.º 420/2009 conforme submetida pelo IBAMA.

À consideração superior.

*(assinado eletronicamente)*

**LUIZ MANDALHO**

Chefe de Projeto II

De acordo, encaminhe-se a Diretora do DQA para providências.

*(assinado eletronicamente)*

**CAYSSA MARCONDES**

Coordenadora-Geral de Qualidade Ambiental



Documento assinado eletronicamente por **Luiz Gustavo Haisi Mandalho, Chefe de Projeto II**, em 10/05/2024, às 21:27, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Cayssa Peres Marcondes de Araújo, Coordenador(a) - Geral**, em 10/05/2024, às 22:51, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [http://sei.mma.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](http://sei.mma.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **1634251** e o código CRC **F4CDDB23**.

