



INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS

NOTA TÉCNICA Nº 2/2021/COMIP/CGTEF/DILIC

PROCESSO Nº 02001.014391/2020-17

INTERESSADO: INDUSTRIAS NUCLEARES DO BRASIL SA - INB

I. ASSUNTO

1. Atendimento aos Despachos nº 8995779/2020-COMIP/CGTEF/DILIC (8995779) , Despacho nº 9274449/2021-COMIP/CGTEF/DILIC (9274449) e ao Despacho nº 10213087/2021-COMIP/CGTEF/DILIC (10213087), todos relacionados e necessários à consolidação do Termo de Referência - TR definitivo referente ao EIA /RIMA para subsidiar o licenciamento ambiental do Complexo Industrial Santa Quitéria – Itataia– Ceará

II. REFERÊNCIA

2. Processo IBAMA - 02001.005454/2004-24 - Licenciamento ambiental de projeto anterior;
3. Processo IPHAN - 01450.001768/2020-17 e 01496.001189/2013-19;

III. HISTÓRICO

4. 19/06/2020 - FCA 148705/2020 - SEI 7823729;
5. 22/06/2020 - Análise de competência federal - SEI 7825502;
6. 14/07/2020 - IBAMA comunica ao empreendedor que o licenciamento ambiental do empreendimento “**Projeto Santa Quitéria**”, foi enquadrado como integrado pelas etapas de LP, LI e LO e, para tanto, será exigida a elaboração de EIA/Rima - SEI 7955074;
7. 10/07/2020 - Reunião entre IBAMA e empreendedor - SEI 8070983;
8. 16/07/2020 - Envio de FCA à FUNAI com pedido de manifestação daquela Fundação quanto ao conteúdo do Termo de Referência Específico - SEI 7966556;
9. 16/07/2020 - Envio de FCA ao IPHAN com pedido de manifestação daquele Instituto quanto ao conteúdo do Termo de Referência Específico - SEI 7966556;
10. 16/07/2020 - Envio de FCA ao INCRA com pedido de manifestação daquele Instituto quanto ao conteúdo do Termo de Referência Específico - SEI 7966556;
11. 24/07/2020 - Reunião entre IBAMA e empreendedor - SEI 8070993;
12. 31/07/2020 - Reunião técnica do IBAMA para elaboração de TR - SEI 8081992
13. 04/08/2020 - OFÍCIO Nº 924/2020/CGLIC/DPDS/FUNAI ao IBAMA comunicando que ainda aguarda consultas internas para posterior posicionamento acerca da influência do empreendimento sobre Terras Indígenas e manifestação quanto a necessidade ou não de Termo de Referência Específico - SEI 8156435;
14. 07/08/2020 - Ofício Nº 4089/2020/CNL/GAB PRESI/PRESI-IPHAN comunicando ao IBAMA que não foi possível emitir o Termo de Referência Específico (TRE) devido a ausência informações - SEI 8130453 ;
15. 07/08/2020 - OFÍCIO Nº 564/2020/COMIP/CGTEF/DILIC encaminhado à INB para conhecimento e providências o Ofício Nº 4089-2020-CNL-GAB PRESI-PRESI-IPHAN e solicitando que a documentação solicitada pelo IPHAN fosse remetida ao Ibama para o devido encaminhamento ao IPHAN - SEI 8130512;
16. 13/08/2020 - Reunião entre IBAMA e empreendedor - SEI 8168325;
17. 17/08/2020 - Nota Informativa nº 7923632/2020-COMIP/CGTEF/DILIC - SEI 7923632 - e TR preliminar SEI 7966176;
18. 17/08/2020 - OFÍCIO Nº 586/2020/COMIP/CGTEF/DILIC encaminha à INB Termo de Referência Preliminar - SEI 8186384;
19. 18/08/2020 - OFÍCIO Nº 505/2020/COMIP/CGTEF/DILIC envio de FCA e TR preliminar à Superintendência Estadual do Meio Ambiente – SEMACE solicitando contribuições ao TR no prazo de 15 (quinze) dias- SEI 7966824;
20. 18/08/2020 - OFÍCIO Nº 587/2020/COMIP/CGTEF/DILIC envio de FCA e TR preliminar à Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Santa Quitéria/CE solicitando contribuições ao TR no prazo de 15 (quinze) dias- SEI 8186977;
21. 18/08/2020 - OFÍCIO Nº 588/2020/COMIP/CGTEF/DILIC envio de FCA e TR preliminar à Secretaria Municipal de Turismo e Meio Ambiente de Itataia/CE solicitando contribuições ao TR no prazo de 15 (quinze) dias- SEI 8187069;
22. 19/08/2020 - OFÍCIO Nº 593/2020/COMIP/CGTEF/DILIC envio TR preliminar à FUNAI - SEI 8198443;
23. 19/08/2020 - OFÍCIO Nº 594/2020/COMIP/CGTEF/DILIC envio TR preliminar ao IPHAN - SEI 8198631;
24. 19/08/2020 - OFÍCIO Nº 595/2020/COMIP/CGTEF/DILIC envio TR preliminar ao INCRA - SEI 8198670;

25. 03/09/2020 - OFÍCIO Nº 4308/2020/CNL/GAB PRESI/PRESI-IPHAN reiterando o teor do Ofício Nº 4089/2020/CNL/GAB PRESI/PRESI-IPHAN com pedido de informações por parte do empreendedor- SEI 8313226;
26. 03/09/2020 - Reunião entre IBAMA e empreendedor - SEI 8307939;
27. 04/09/2020 - OFÍCIO Nº 645/2020/COMIP/CGTEF/DILIC enviado à INB para conhecimento posicionamento do IPHAN - SEI 8313535;
28. 08/09/2020 - OFÍCIO Nº 646/2020/COMIP/CGTEF/DILIC IBAMA comunica ao IPHAN que deu conhecimento à INB da solicitação daquele Instituto - SEI 8314233;
29. 08/09/2020 - CE-ASCL.P- 330/20 com manifestação da INB acerca da minuta do Termo de Referência para o licenciamento ambiental do Projeto Santa Quitéria - SEI 8375707; 8375738; 8375738 e pedido de ABIO - SEI 8396321;
30. 22/09/2020 - Reunião entre IBAMA e empreendedor - SEI 8414186;
31. 22/09/2020 - Manifestação da SEMACE ao Ofício IBAMA Nº 505/2020/COMIP/CGTEF/DILIC - SEI 8420442; 8420515;8420560;
32. 06/10/2020 - Reunião técnica do IBAMA para elaboração de TR - SEI 8504850;
33. 07/10/2020 - Parecer Técnico nº 236/2020-COMIP/CGTEF/DILIC análise do Plano de Trabalho e solicitação de ABIO, referente à amostragem de fauna de vertebrados e invertebrados terrestres e aquáticos - SEI 8475845;
34. 08/10/2020 - OFÍCIO Nº 710/2020/COMIP/CGTEF/DILIC pedido de complementação para a análise do pedido de Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico (Abio) - SEI 8520472 tendo por base o Parecer Técnico nº 236/2020-COMIP/CGTEF/DILIC - SEI 8523122;
35. 15/10/2020- OFÍCIO Nº 738/2020/COMIP/CGTEF/DILIC reitera o OFÍCIO Nº 710/2020/COMIP/CGTEF/DILIC acerca do pedido de complementações do IPHAN- SEI 8567395;
36. 15/10/2020 - CE-ASCL.P- 370/20 da INB respondendo ao OFÍCIO Nº 710/2020/COMIP/CGTEF/DILIC - SEI 8569123; 8569124; 8569124; 8569124; 8569183; 8569237
37. 20/10/2020 - NOTA TÉCNICA Nº 14/2020/COMIP/CGTEF/DILIC análise e manifestação da Carta CE-ASCL.P-330-20 SEI 8375701da INB que trata do Termo de Referência preliminar enviado pelo IBAMA para subsidiar a elaboração do EIA/RIMA do empreendimento - SEI 8469704 e nova minuta de TR SEI 8518999;
38. 26/10/2020 - Parecer Técnico nº 254/2020-COMIP/CGTEF/DILIC com análise da revisão do Plano de Trabalho para amostragem de fauna de vertebrados e invertebrados terrestres, limnologia e ictiofauna - SEI 8615867;
39. 28/10/2020 - OFÍCIO Nº 707/2020/COMIP/CGTEF/DILIC encaminhando a análise e manifestação da Carta CE-ASCL.P-330-20 SEI 837570 da INB que trata do Termo de Referência preliminar enviado pelo IBAMA para subsidiar a elaboração do EIA/RIMA do empreendimento - SEI 8504623;
40. ABIO Nº 3/2020 com validade de 1 ano SEI 8638789
41. 29/10/2020 - Ofício Nº 6048/2020/CNL/GAB PRESI/PRESI-IPHAN solicitando ao IBAMA que pedimos que desconsidere o conteúdo do Ofício Nº 4308/2020/CNL/GAB PRESI/PRESI/IPHAN - SEI 8693834;
42. 10/11/2020- Ofício Nº 3524/2020/CNA/DEPAM-IPHAN que informa que o empreendimento possui autorização quanto a viabilidade prévia, encaminhando cópia do Ofício nº 486/2016/CNA/DEPAM - SEI 8727767 - segundo o qual o IPHAN apresenta a anuência à emissão da Licença Prévia ao empreendimento;
43. ABIO Nº 6/2020 com validade de 1 ano - SEI 8789734;
44. 16/11/2020 - Parecer Técnico nº 271/2020-COMIP/CGTEF/DILIC - Plano de Trabalho e Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico (Abio) para levantamento da invertebrados e quirópteros em cavidades naturais subterrâneas, relativo ao Estudo de Impacto Ambiental (EIA/RIMA) do Projeto Santa Quitéria, Município de Santa Quitéria, Ceará, empreendimento Indústrias Nucleares do Brasil (INB);
45. 11/12/2020 - CE-ASCL.P- 425/20 - posicionamento da INB acerca da Nota Técnica 14/2020/COMIP/CGTEF/DILIC e ao Of.595/2020/COMIP/CGTEF/DILIC - SEI 8983418; SEI 8983971; SEI 8983972; SEI 8983973;
46. 06/01/2021- OFÍCIO Nº 74/2021/GABT-1/GABT/GAB/P/SEDE/INCRA-manifestação do INCRA quanto à minuta de Termo de Referência do IBAMA - SEI 9079090; 9079104; 9083423;
47. 27/01/2021 - CE-ASCL.P- 023/21 Pedido de abertura de picada para realização de estudos geofísicos e hidrogeológicos - SEI 9211032 ; 9211387; 9211402
48. 04/02/2021 - Correspondência do Escritório de Direitos Humanos e Assessoria Jurídica Popular Frei Tito de Alencar, vinculado à Comissão de Direitos Humanos e Cidadania da Assembleia Legislativa do Ceará com Parecer técnico acerca das problemáticas do Termo de Referência do Projeto Santa Quitéria - SEI 9282092; 9271613 ; 9271620;23/03/2021 - ABIO Nº 06/2020 - 2ª Retificação SEI 9570511 válida até 18/03/2022;
49. 29/03/2021 - OFÍCIO Nº 130/2021/COMIP/CGTEF/DILIC SEI 9571639 reiterando à FUNAI OFÍCIO Nº 503/2020/COMIP/CGTEF/DILIC ;
50. 07/04/2021 - OFÍCIO Nº 149/2021/COMIP/CGTEF/DILIC SEI 9661658 Orientação quando à Autorização de Supressão da Vegetação (ASV) para abertura de picada;
51. 16/04/2021 - CE-ASCL.P-114/21 SEI (9749584) e Carta CE-ASCL.P-151-21 (9827811) da INB referente à questão do abastecimento hídrico para o projeto do Complexo Industrial Santa Quitéria – Itataia– Ceará;

52. 20/04/2021 - OFÍCIO Nº 171/2021/COMIP/CGTEF/DILIC SEI 9756532 enviada á CNEN;
53. 20/04/2021 - OFÍCIO Nº 172/2021/COMIP/CGTEF/DILIC SEI 9757072 solicitando à INB manifestação quanto ao Parecer Técnico elaborado pelo Painel Acadêmico sobre os Riscos da Mineração de Urânio e Fosfato - Escritório de Direitos Humanos e Assessoria Jurídica Popular Frei Tito de Alencar, vinculado à Comissão de Direitos Humanos e Cidadania da Assembleia Legislativa do Ceará;
54. 18/06/2021 - CE-ASCL.P-217/21. SEI 10203830 manifestação da INB quanto ao Parecer Técnico elaborado pelo Painel Acadêmico sobre os Riscos da Mineração de Urânio e Fosfato;
55. 01/07/2021 - NOTA TÉCNICA Nº 6/2021/COMIP/CGTEF/DILIC SEI 10119130 à análise e manifestação da Carta CE-ASCL.P-114/21 (9749584) e Carta CE-ASCL.P-151-21 (9827811) da INB referente à questão do abastecimento hídrico para o projeto do Complexo Industrial Santa Quitéria – Itataia– Ceará;
56. 06/07/2021 - Despacho nº 10332465/2021-COMIP/CGTEF/DILIC SEI 10332465 recomendação para os empreendimentos PCISQ (Projeto Santa Quitéria) e projeto de abastecimento de água (PSAI) sejam licenciados de forma separada, assim cabendo este Ibama, a competência para o licenciamento ambiental do PCISQ (Projeto Santa Quitéria), e que, conforme as informações prestadas no processo, a competência do licenciamento do projeto de abastecimento de água (PSAI) é do órgão ambiental estadual.);
57. 12/07/2021 - OFÍCIO Nº 264/2021/COMIP/CGTEF/DILIC SEI 10332622 IBAMA encaminha à INB à NOTA TÉCNICA Nº 6/2021/COMIP/CGTEF/DILIC (10119130) e a decisão do Despacho nº 10332465/2021-COMIP/CGTEF/DILIC.

IV. SUMÁRIO EXECUTIVO

58. Trata-se da consolidação do TR definitivo para subsidiar a elaboração do EIA RIMA do empreendimento em tela.

V. ANÁLISE

59. O processo em tela foi iniciado com o preenchimento da FCA nº 148705/2020 de 19/06/2020, tendo este IBAMA confirmado a competência federal conforme Despacho nº 7825502/2020-COMIP/CGTEF/DILIC SEI 7825502 e determinado a elaboração de EIA RIMA.
60. As solicitações de manifestações dos órgãos envolvidos foram realizadas por este IBAMA nos termos constantes do histórico desta Nota.
61. O IPHAN apresentou a anuência à emissão da Licença Prévia ao empreendimento conforme documento SEI 8727767.
62. O INCRA informou que haveria sobreposição de aproximadamente 595 hectares da área com o Projeto de Assentamento Morrinhos e que não foram identificadas comunidades quilombolas dentro dos limites do Anexo I da Portaria Interministerial nº 60/15 conforme documentos SEI 9079090; 9079104; 9083423;
63. A SEMACE emitiu manifestação encaminhando um Termo de Referência modelo daquela Secretaria, destacou a existência do Projeto de Assentamento Morrinhos e chamou a atenção que não constam na área da poligonal da ANM unidades de conservação e terras indígenas nem quilombolas conforme documentos SEI 8420442; 8420515;8420560.
64. Até o momento, restam pendentes as seguintes manifestações:
- a) Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Santa Quitéria/CE;
 - b) Secretaria Municipal de Turismo e Meio Ambiente de Itataia/CE;
 - c) FUNAI - àquela fundação apenas comunicou ao IBAMA que aguardava consultas internas para posterior posicionamento acerca da influência do empreendimento sobre terras indígenas para manifestação quanto a necessidade ou não de Termo de Referência Específico - SEI 8156435. O IBAMA reiterou a solicitação de manifestação em 29/03/2021 nos termos do OFÍCIO Nº 130/2021/COMIP/CGTEF/DILIC SEI 9571639;
65. Tendo em vista que até o momento a FUNAI ainda não se manifestou, confirmando que não há terras indígenas impactadas, em acordo com o que estabelece a Portaria Interministerial 060/2015, recomendamos o envio ao empreendedor, juntamente com o TR do IBAMA, o Termo de Referência Específico - Funai Componente Indígena ANEXO II-B da mesma, para se for aplicável SEI 9375138.
66. No âmbito das referidas manifestações, a informação de sobreposição entre o Assentamento Morrinhos com a poligonal de mineração ANM, destacamos que não há sobreposição desse assentamento com a área diretamente afetada (ADA) da fazenda Santa Quitéria, conforme demonstrado no croqui INCRA apresentado no processo SEI 9391613.
67. A contribuição da SEMACE ao TR proposto constou da NOTA TÉCNICA Nº 14/2020/COMIP/CGTEF/DILIC SEI 8469704, nos seguintes termos:

"...A seguir, destaca-se do TR da SEMACE, aspectos que este IBAMA entende que poderá contribuir na melhoria da Minuta de TR do Projeto Santa Quitéria. Os demais itens não especificados nesta Nota Técnica já constam da minuta de TR do IBAMA.

Planilha do investimento total do empreendimento (detalhando os custos da fase de pesquisa, maquinário e equipamentos, edificações, veículos, móveis e utensílios, energia elétrica, abastecimento d'água, etc.);

Zoneamento geoambiental - Apresentar mapas em escala compatível e memorial descritivo da área funcional do empreendimento, que incluem: Áreas de Preservação Permanente; unidades de conservação; Unidades Geomorfológicas; Recursos Hídricos; Setores a serem ocupados; Uso e Ocupação Atual do Solo, indicação da Área de Reserva Legal, entre outros; Zoneamento Ambiental e Minerário, em escala compatível, onde deverão constar; Poligonal da área de acordo com o Cadastro Minerário junto à Agência Nacional de Mineração; Curvas de Nível; Unidades Geológicas; Acessos Internos da Área; Infraestrutura (guarita, acampamento, Oficina Mecânica, Paióis, etc); Sobreposição da área da poligonal aferida no Cadastro Minerário em conflito com outros proponentes e/ou com políticas setoriais de desenvolvimento socioeconômico.

Poligonal das Frentes de Lavras, Direção do Avanço da(s) Frente(s) de Lavras; Pátio de Estocagem dos Estéreis; Pátio de Estocagem dos Blocos; Área de Controle Ambiental; etc;

Apresentar mapa de vulnerabilidade ambiental, em escala compatível, definindo potencialidades e limitações, quanto ao uso e ocupação de áreas a serem utilizadas pelo empreendimento, em função das condições naturais do terreno, face às características do uso/ocupação proposto.

Perfis dos furos de sondagem, em decorrência a avaliação das reservas e dimensionamento do(s) objeto(s) de estudo.

Comprovante de andamento do processo junto à Agência Nacional de Mineração – ANM.

Nesse contexto, esta equipe acata as contribuições da SEMACE, procedendo assim, aos seguintes ajustes na minuta de TR: Inclusão de item para apresentação de estimativas de investimento do custo total do empreendimento, incluindo e detalhando os custos das medidas e ações sócio ambientais nas fase de pesquisa, implantação e operação do empreendimento; e Inserção no item referente à cartografia do item de Zoneamento Ambiental..."

68. Nesse contexto, da proposta daquela Secretaria este IBAMA avaliou e integrou à minuta de TR - SEI 8518999, já formalizado ao empreendedor por meio do OFÍCIO Nº 707/2020/COMIP/CGTEF/DILIC SEI 8504623.

69. Não foi efetuada consulta do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - Instituto Chico Mendes, uma vez que, segundo a FCA, não há interferência do empreendimento em unidades de conservação federais. Tendo em vista o que estabelece no Art. 2º, inciso, 2º paragrafo 2º, da INSTRUÇÃO NORMATIVA CONJUNTA Nº8 /2019/ICMBIO/ IBAMA, DE 27 DE SETEMBRO DE 2019, o empreendedor deverá apresentar declaração específica atestando que o empreendimento não se enquadra nas situações previstas nos incisos I e II desse artigo.

70. Considerando que a FUNAI não se manifestou especificamente quanto a minuta de TR enviado por este IBAMA e ainda, considerando o que estabelece a Portaria Interministerial Nº60/2015, este IBAMA encaminhou TR específico constante do anexo da portaria para nortear a avaliação dos impactos sobre as terras e culturas indígenas, se for o caso - SEI 9375138.

71. Como é sabido, em função da pandemia não foi possível, até o momento, realizar vistoria técnica no local, o que poderia contribuir significativamente para a melhoria da análise técnica. Dessa forma, tão logo seja possível, é fundamental para subsidiar a análise dos estudos ambientais a realização de vistoria pela equipe técnica .

72. Em relação à minuta de TR enviado pelo IBAMA, a INB apresentou a CE-ASCL.P- 425/20 com posicionamento acerca da Nota Técnica 14/2020/COMIP/CGTEF/DILIC e ao Of. 595/2020/COMIP/CGTEF/DILIC - SEI 8983418; SEI 8983971; SEI 8983972; SEI 8983973, em especial tratando do da questão hídrica do empreendimento.

73. Quanto ao item 4.2 NOTA TÉCNICA Nº 14/2020/COMIP/CGTEF/DILIC (SEI 8469704) que trata do tema do abastecimento hídrico, o IBAMA solicitou no TR que fosse tratado da seguinte forma:

O sistema de abastecimento de água do projeto, insumo primordial, deverá ser contemplado, justificando e comprovando que esse sistema integra o empreendimento, independentemente do executor/financiador das obras, prevendo a alternativa de implantação por conta do empreendedor, justificando e comprovando que o mesmo será suficiente e adequado à implantação e operação do empreendimento durante toda sua vida útil, condição essencial à avaliação da viabilidade do projeto.

74. A INB reiterou seu posicionamento de que a disponibilidade hídrica será declarada pelo Governo do Estado do Ceará, sendo que o sistema de abastecimento e seu licenciamento ambiental será de competência daquele Estado, e tão logo a documentação que trata desses aspectos seja efetivada e protocolada no IBAMA, os documentos serão anexados ao processo de licenciamento ambiental do empreendimento. Esclareceu que não haverá captação hídrica no empreendimento nem nos limites de suas áreas ou fora destas e que o abastecimento de água será provido pelo Governo do Estado do Ceará, por meio de sua empresa, a Companhia de Gestão de Recursos Hídricos.

75. Reconhece ainda, que a água é um insumo importante para realização do projeto, mas reforçou que, no seu entendimento, o Projeto de Implantação da Adutora e o Projeto Santa Quitéria seguirão em ritos separados em função da maturidade dos mesmos. E que os empreendedores também são diferentes, sendo o Consórcio responsável pelo Projeto Santa Quitéria e o Governo do Ceará responsável pela Adutora. Impende destacar que segundo a INB, caso se chegue na fase de implantação do projeto (fase que gerará a necessidade de LI) e não se tenha obtido a indicação de implantação da adutora, o projeto não ocorrerá.

76. Sobre o tema, ficou tratado na NOTA TÉCNICA Nº 6/2021/COMIP/CGTEF/DILIC SEI 10119130 e no Despacho nº 10332465/2021-COMIP/CGTEF/DILIC SEI 10332465, da análise e manifestação deste IBAMA quanto à Carta CE-ASCL.P-114/21 (9749584) e Carta CE-ASCL.P-151-21 (9827811) o posicionamento quanto à questão do abastecimento hídrico para o projeto do Complexo Industrial Santa Quitéria – Itataia– Ceará.

77. Nesse sentido, restou definido que os empreendimentos sejam licenciados de forma separada, assim cabendo este Ibama, a competência para o licenciamento ambiental do PCISQ (Projeto Santa Quitéria), e que, conforme as informações prestadas no processo, a competência do licenciamento do projeto de abastecimento de água (PSAI) é do órgão ambiental estadual. Contudo, o licenciamento ambiental das obras necessárias para a distribuição interna da água ao PCISQ somente poderia ser conduzido pela SEMACE, se tais obras forem parte integrante do PSAI sendo executadas pelo Governo do Estado do Ceará.

78. Dessa forma, entendemos que o TR deverá ser ajustado para abarcar essa segmentação, em especial, porque apesar de ser conduzidos por licenciamentos ambientais distintos a relação entre eles é direta, e portanto a avaliação dos impactos ambientais deve dar atenção especial aos impactos ambientais sinérgicos e ou cumulativos entre os empreendimentos.

79. Além disso, é fundamental que o EIA RIMA do PCISQ (Projeto Santa Quitéria) identifique e trate de todas as alternativas necessárias e suficientes ao fornecimento e abastecimento de água para a instalação e operação do PCISQ, garantido e comprovando que o empreendimento terá água em quantidade e qualidade suficientes para o projeto sem qualquer prejuízo às comunidades que ali vivem e compartilham dos mesmos recursos hídricos. Essa é condição *sine qua non* para que este instituto possa se manifestar quanto à viabilidade ambiental do empreendimento.

80. O EIA RIMA deverá permitir também a adequada avaliação de todos os potenciais impactos de todas as atividades necessárias desde a mineração até o abastecimento transporte de água, sob pena de restar prejudicada a análise técnica integrada do projeto.
81. Por todo o exposto, ajustamos o conteúdo do item 53 do Termo de Referência, mas mantemos o posicionamento de o EIA deverá necessariamente responder as seguintes questões essenciais à avaliação da sustentabilidade do projeto;
- a) se haverá disponibilidade hídrica água suficiente para garantir o fornecimento de água durante todas as etapas do projeto, sem prejuízo aos demais usos hídricos;
 - b) como será fornecida e transportada a água para o empreendimento em todas as suas etapas;
 - c) apresentar cronograma para a fase de implantação e de operação do empreendimento considerando a instalação de sistema de abastecimento de água para o projeto.
82. Ou seja, o EIA-RIMA do PCISQ deve identificar e avaliar os impactos ambientais, com especial atenção aos impactos sinérgicos e cumulativos de, no mínimo, dos dois projetos o de abastecimento de água e a da mineração propriamente dita, além de todos os outros insumos necessários e essenciais ao funcionamento do PCISQ.
83. Por último, em 04/02/2021, o Escritório de Direitos Humanos e Assessoria Jurídica Popular Frei Tito de Alencar, vinculado à Comissão de Direitos Humanos e Cidadania da Assembleia Legislativa do Ceará apresentou o parecer técnico (em anexo) elaborado pelo Painel Acadêmico sobre os Riscos da Mineração de Urânio e Fosfato (SEI 9282092; 9271613; 9271620) solicitando ao IBAMA à reformulação do TR para que contemple: à consulta livre, prévia e informada aos povos indígenas, quilombolas e tradicionais que e podem ser afetados pelo empreendimento; à inserção e à análise dos dados do licenciamento nuclear no EIA-RIMA; à avaliação dos riscos sobre: c.1) a saúde dos/as trabalhadores/as do projeto e dos/as moradores/as do entorno; c.2) o alcance remoto da contaminação radioativa; c.3) o alcance remoto da contaminação por metais pesados; c.4) a presença de contaminação radioativa e por metais pesados nos fertilizantes e nas rações animais que pretendem ser produzidos e c.5) as consequências ambientais e sanitárias dessa contaminação; às emissões atmosféricas geradas pela queima do coque de petróleo e seus possíveis impactos sobre a saúde humana, a saúde ambiental e os serviços ecológicos de provisão, regulação, suporte e cultura; à apresentação dos programas de monitoramento da saúde da população das áreas direta e indiretamente afetadas; ao fornecimento de dados da linha de base epidemiológica relacionada aos casos de câncer e de más formações congênitas; à inserção, além dos impactos socioambientais da infraestrutura hídrica e do consumo de água demandados pelo empreendimento na avaliação sobre a viabilidade hídrica e ambiental do projeto, da variável climática nas previsões e nas análises integradas (com considerações do cenário atual de mudanças climáticas e de eventos extremos como possibilidades de cenários futuros próximos); à realização de audiências públicas temáticas nos municípios de Santa Quitéria, Itatira, Canindé, Madalena, Sobral e Fortaleza e, especificamente, nas comunidades de Morrinhos, Queimadas, Alegre-Tatajuba, Riacho das Pedras, Lagoa do Mato e Saco do Belém (as mais próximas à jazida de Itataia), com o objetivo de apresentar os detalhes do requerimento de licenciamento, colher critérios para a elaboração do EIA-RIMA e, desse modo, construir os elementos do Termo de Referência a partir de um processo efetivo de informação e participação.
84. A seguir as considerações deste IBAMA acerca de cada um dos itens abaixo com o a indicação dos apontamentos que entende pertinentes à inclusão no TR definitivo.
85. **Consulta livre, prévia e informada aos povos indígenas, quilombolas e tradicionais que podem ser afetados pelo empreendimento;**
86. Quanto à consulta livre, prévia e informada aos povos indígenas, quilombolas e tradicionais destacamos que não é competência e atribuição deste IBAMA a realização das oitivas, salvo melhor juízo.
87. Ainda assim, registramos que nos termos da Portaria Interministerial 060/2015 o empreendedor declara na FCA 48705/2020 - SEI 7823729 que não há intervenções em terra indígena, em terra quilombola, ou seja, segundo o empreendedor, o empreendimento em tela não se localiza em terra indígena e nem em terra quilombola e não apresenta elementos que possam ocasionar impacto socioambiental direto na terra indígena ou na terra quilombola.
88. Quanto às terras quilombolas, o INCRA já confirmou a informação da FCA por meio do OFÍCIO Nº 595/2020/COMIP/CGTEF/DILIC INCRA - SEI 8198670.
89. Quanto à FUNAI a mesma foi consultada por meio dos OFÍCIO Nº 593/2020/COMIP/CGTEF/DILIC - SEI 8198443 e OFÍCIO Nº 130/2021/COMIP/CGTEF/DILIC SEI 9571639, mas ainda não se manifestou. Mesmo assim, este IBAMA, encaminhou ao empreendedor por meio do OFÍCIO Nº 366/2021/COMIP/CGTEF/DILIC SEI 10656761 com Termo de Referência Específico - Funai Componente Indígena ANEXO II-B.
90. Ainda em relação às comunidades tradicionais o TR já definiu a necessidade de identificar, caracterizar e localizar as possíveis comunidades ou populações tradicionais, as quais, caso afetadas, deverão ter medidas para mitigação, compensação e potencialização de impactos ambientais.
91. **Inserção e à análise dos dados do licenciamento nuclear no EIA-RIMA;**
92. Quanto à necessidade de que os dados do licenciamento nuclear estejam inseridos no estudo e no relatório de impacto ambiental (EIA-RIMA), o Parecer sugere que o TR contemple a necessidade de o EIA tratar da produção e a apresentação de informações fidedignas sobre a emissão de radiações, a contaminação do ambiente e os seus prováveis impactos sobre a saúde humana; b) disponibilizar tais informações, em linguagem acessível, para amplo debate público e c) subsidiar seu parecer sobre a concessão da licença prévia levando em consideração os relevantes e duradouros danos à saúde associados ao urânio e à sua cadeia de decaimento.
93. É fato insofismável que a presença de informações de caráter radiológico no EIA/RIMA, por certo, enriquecerá a análise efetuada acerca dos impactos ambientais advindos do projeto Santa Quitéria, na medida em que o meio ambiente passa a ser visto como um todo, uma visão mais holística, muito embora, do ponto de vista eminentemente técnico, a terminologia relacionada à

análise dentro no escopo do licenciamento nuclear, aqui definido por Normas CNEN NE 1.04/2002, 1.09/1980, 1.13/1989 e demais atos normativos pertinentes, pode escapar ao público técnico não habilitado.

94. Portanto, julga-se oportuno, em relação à radioproteção e segurança nuclear – quesito tão caro, não apenas à comunidade da área em que será instalado o empreendimento mas também a outras entidades não governamentais com interesse no assunto –, que o estudo ambiental apresente uma espécie de síntese da temática ambiental do projeto, embasada em informações contidas no Relatório Final de Análise de Segurança (RFAS) – documento que alicerça a concessão dos atos autorizativos pela Cnen e cuja análise cabe exclusivamente àquela Autarquia Federal – de forma a suprir tanto a equipe responsável pelo licenciamento ambiental quanto qualquer outro indivíduo com o mínimo necessário de informações acerca da natureza radiológica do empreendimento e as medidas de proteção radiológica, segurança física ou salvaguardas que lhes são aplicáveis, garantindo-se, desse modo, as atribuições que são de competência da Cnen, sem que, por outro lado, se perca a perspectiva ambiental do empreendimento.

95. **Avaliação dos riscos sobre: c.1) a saúde dos/as trabalhadores/as do projeto e dos/as moradores/as do entorno; c.2) o alcance remoto da contaminação radioativa; c.3) o alcance remoto da contaminação por metais pesados; c.4) a presença de contaminação radioativa e por metais pesados nos fertilizantes e nas rações animais que pretendem ser produzidos e c.5) as conseqüências ambientais e sanitárias dessa contaminação;**

96. Em relação à saúde dos trabalhadores o tema é controlado e fiscalizado por normativos específicos, em relação às atividades laborais que envolvem riscos radiológicos, os mesmos são avaliados e fiscalizados no processo de licenciamento nuclear junto à CNEN, que além das normas próprias de licenciamento CNEN-NE-1.04 e CNEN-NE-1.13, possui requisitos de proteção radiológica definidos nas normas CNEN-NN-3.01 e CNEN-NE-3.02.

97. Em relação aos moradores do entorno no licenciamento nuclear é estabelecido um Programa de Monitoração Radiológica Ambiental Pré Operacional (PMRA-PO), com a finalidade de conhecer o background regional, principalmente a diagnose das concentrações de radionuclídeos no meio físico e biótico, com o objetivo de compará-los futuramente aos dados a serem obtidos durante a fase de operação do empreendimento. Estas providências, os diagnósticos e monitoramentos temporais, acompanharão o potencial de qualquer possível impacto das instalações no meio ambiente.

98. Nesse sentido, considerando que no licenciamento nuclear todos esses dados são de cunho bastante técnico, mas reconhecendo as preocupações de todos quanto ao tema, mais ainda daquelas populações do entorno do empreendimento, e considerado que o processo de licenciamento ambiental tem por finalidade dar conhecimento em linguagem acessível, entendemos ser cabível e produtivo que o EIA RIMA aborde e detalhe de que forma esses componentes são tratados e como tudo isso pode ou não garantir aos mesmos segurança ao longo da vida útil do projeto, principalmente com a finalidade de esclarecer os atores envolvidos no projeto.

99. Em relação à dispersão e riscos, a INB manifestou-se por meio da correspondência CE-ASCL.P-217/21 SEI 10205890 que não está previsto nas operações do Projeto Santa Quitéria - PSQ nenhuma dispersão de contaminantes radioativos nem de o alcance remoto da contaminação por metais pesados, sendo que a engenharia a ser utilizada no projeto mitigará qualquer possibilidade de dispersão ambiental de produtos radioativos a nível de contaminação. Adicionalmente, para os casos de acidentes e incidentes entendemos que esses riscos já serão abarcados no estudo de análise de risco e no plano e ação de emergência já definidos no TR emitido.

100. Quanto à recomendação de que a presença de contaminação radioativa e por metais pesados nos fertilizantes que pretendem ser produzidos pelo empreendimento sejam suficientemente analisadas e avaliadas no EIA-RIMA. Destacamos que o controle da qualidade e composição de fertilizantes não é atribuição deste IBAMA e sim do Ministério da Agricultura e dos Órgãos de Defesa do Consumo, mas existem especificações estabelecidas (nacionalmente e internacionalmente) em atendimento às exigências e controles de aceitabilidade pelo mercado consumidor. Além disso, cabe à CNEN se ocupar do controle da presença dos elementos radioativos nesses produtos, somente sendo possível a sua comercialização se os mesmos estiverem livres de elementos radioativos, ou em níveis de concentração que não representem riscos ao meio ambiente às populações. Mas por todo o exposto acima, entendemos que o EIA RIMA deve esclarecer em linguagem acessível como se dará na prática todos esses controles.

101. **Emissões atmosféricas geradas pela queima do coque de petróleo e seus possíveis impactos sobre a saúde humana, a saúde ambiental e os serviços ecológicos de provisão, regulação, suporte e cultura;**

102. Trata como necessário que o EIA-RIMA avalie sobre as emissões atmosféricas a serem geradas pela queima do coque de petróleo e os seus possíveis impactos sobre a saúde humana e ambiental, entendemos que no capítulo de alternativas locais e tecnológicas esse e outros temas que tenham alternativas devem ser avaliadas no estudo ambiental.

103. **Apresentação dos programas de monitoramento da saúde da população das áreas direta e indiretamente afetadas;**

104. O EIA RIMA fará a avaliação de impacto ambiental e, em consonância com tais impactos, proporá as ações e medidas necessárias à mitigação, compensação e potencialização desses impactos. Nesse sentido, o TR emitido já contempla nos itens 282 à 293 o diagnóstico das condições de saúde da população dentro das competências legais. Portanto, caso o estudo ambiental identifique como necessário tal programa, o mesmo deverá ser proposto.

105. **Fornecimento de dados da linha de base epidemiológica relacionada aos casos de câncer e de más formações congênitas;**

106. Em acordo com a INB correspondência CE-ASCL.P-217/21 SEI 10205890:

"...O PSQ, como foi mencionado acima, através da aplicação de competente engenharia, prevê baixo nível de dispersão radioativa, sempre dentro dos parâmetros de aceitabilidade estabelecidos pelas normas pertinentes. É importante observar que na atividade de mineração do PSQ, tanto o indivíduo ocupacionalmente exposto, como o indivíduo do público (comunidades do entorno), estarão somente submetidos aos níveis de radiação natural (aqueles das rochas expostas naquela natureza); deve-se considerar que nas atividades do PSQ não haverá transformação do Urânio, de forma a alterar a sua composição presente na natureza local; todas as operações visam às concentrações minerais, embalagem desses produtos concentrados e sua destinação para fora do site. De

qualquer forma, esses dados poderão ser monitorados pelo Programa de monitoramento da saúde da população a ser proposto no EIA."...

107. **Inserção, além dos impactos socioambientais da infraestrutura hídrica e do consumo de água demandados pelo empreendimento na avaliação sobre a viabilidade hídrica e ambiental do projeto, da variável climática nas previsões e nas análises integradas (com considerações do cenário atual de mudanças climáticas e de eventos extremos como possibilidades de cenários futuros próximos);**

108. Entendemos que este item já está devidamente contemplado no TR emitido pelo IBAMA, além disso, complementado nas análises e avaliações realizadas e que serão realizadas quanto da emissão da outorga pela Agência de Água competente.

109. **Realização de audiências públicas temáticas nos municípios de Santa Quitéria, Itatira, Canindé, Madalena, Sobral e Fortaleza e, especificamente, nas comunidades de Morrinhos, Queimadas, Alegre-Tatajuba, Riacho das Pedras, Lagoa do Mato e Saco do Belém (as mais próximas à jazida de Itataia), com o objetivo de apresentar os detalhes do requerimento de licenciamento, colher critérios para a elaboração do EIA-RIMA e, desse modo, construir os elementos do Termo de Referência a partir de um processo efetivo de informação e participação.**

110. A legislação não prevê a realização audiências públicas no momento de elaboração do TR. Contudo, destacamos que TR foi disponibilizado aos órgãos estaduais e municipais de meio ambiente para contribuições ao TR, além disso todo o processo é público e garante à todos as contribuições e a participação popular em diversos momentos, tais como a Audiência Pública que será realizado para discutir o EIA/RIMA.

VI. CONCLUSÃO

111. Diante de todo o exposto, quanto à consolidação do TR definitivo, entendemos ser pertinente as seguintes complementações:

I - O detalhamento do sistema de abastecimento de água do projeto para a etapa de implantação e de operação deverá ser descrito e detalhado de forma que fique comprovado que o mesmo será suficiente e adequado à implantação e operação do empreendimento durante toda sua vida útil, tendo por base a caracterização rigorosa da oferta atual e futura de água, com e sem o PCISQ, com atenção à demanda de abastecimento humano, bem como reste comprovada a viabilidade de abastecimento hídrico para o empreendimento.

II - Deverá haver posicionamento conclusivo quanto à disponibilidade hídrica suficiente para garantir o fornecimento de água durante todas as etapas do projeto, sem prejuízo aos demais usos hídricos;

III - Deverá ser detalhado toda a rede de distribuição de água externamente ao sítio de Santa Quitéria e interna;

IV - Apresentar cronograma para a fase de implantação, considerando a instalação de sistema de abastecimento de água e de todos os demais insumos necessários ao projeto, e para etapa de operação.

V - Apresentar um capítulo síntese da temática ambiental do projeto embasada em informações contidas no Relatório Final de Análise de Segurança (RFAS) em linguagem acessível acerca de todos os controles e garantias de forma a suprir tanto a equipe responsável pelo licenciamento ambiental quanto qualquer outro indivíduo com o mínimo necessário de informações acerca da natureza radiológica do empreendimento e as medidas de proteção radiológica, segurança física ou salvaguardas que lhes são aplicáveis,

VI - Detalhar as rotas tecnológicas de cada uma das etapas e componentes do projeto de forma que reste caracterizado aos interessados de que forma o controle ambiental e nuclear ocorrerá;

VII - No item de alternativas locais e tecnológicas apresentar todas as alternativas possíveis quanto ao fornecimento dos insumos necessários, avaliando as melhores alternativas para cada uma delas justificando as escolhas tendo por base os possíveis impactos sobre a saúde humana e ambiental;

VIII - Inclusão de item específico para populações indígenas remetendo ao TR específico do componente indígena;

IX - Detalhar as alternativas de fornecimento de todos os insumos necessários ao empreendimento, tais como estradas de acesso, fornecimento de água e energia, etc, incluindo a situação de impossibilidade e ou inviabilidade de alguns desses insumos com avaliação de impactos ambientais que contemple os impactos sinérgicos e cumulativos, de no mínimo, todas as obras associadas ao PCISQ.

112. Recomendamos ainda o envio de TR específico para questões indígenas, nos termos do anexo da Portaria Interministerial 060/20215, considerando que ainda resta pendente manifestação da FUNAI, e por fim sugerimos oficial o empreendedor para que apresente:

I - Declaração específica atestando que o empreendimento não se enquadra na situações prevista no Art. 2º, inciso, 2º parágrafo 2º, da INSTRUÇÃO NORMATIVA CONJUNTA Nº8 /2019/ICMBIO/ IBAMA, DE 27 DE SETEMBRO DE 2019;

II - Esclarecimento quanto as obras necessárias para a distribuição interna da água ao PCISQ se serão executadas pelo Governo do Estado do Ceará e assim parte integrante do licenciamento ambiental da Adutora junto à SEMACE ou se serão executadas pelo Consórcio INB FOSNOR e portanto parte integrante do licenciamento ambiental da PCISQ de responsabilidade do IBAMA.

113. Por fim, segue anexo TR definitivo SEI 10653318 com as sugestões desta Nota Técnica e TR específico SEI 9375138 para a componente indígena, à consideração superior.



horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **ADRIANO DA SILVA BEZERRA, Analista Ambiental**, em 27/08/2021, às 12:24, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **TELDA PEREIRA COSTA LIMA, Analista Ambiental**, em 27/08/2021, às 15:36, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **ALINE FIGUEIREDO FREITAS PIMENTA, Analista Ambiental**, em 27/08/2021, às 15:39, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **FERNANDA FRANCO BUENO BUCCI, Analista Ambiental**, em 27/08/2021, às 16:25, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **SIMONE SOARES SALGADO, Analista Ambiental**, em 27/08/2021, às 21:34, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.ibama.gov.br/autenticidade>, informando o código verificador **9351727** e o código CRC **69086E74**.