



Programa de Saúde
PS - UTE Candiota III Fase C



PROGRAMAS SOCIOAMBIENTAIS DA UTE CANDIOTA III FASE C



PROGRAMA DE SAÚDE

Licença de Operação nº 991/2010 - 1ª Renovação

Candiota
Março, 2023

Sumário

1. INTRODUÇÃO	4
2. REFERÊNCIAS OBSERVADAS NA ELABORAÇÃO DO PS	4
3. OBJETIVOS	5
4. PREMISSAS ADOTADAS	5
5. LINHAS DE AÇÃO E METODOLOGIA	6
5.1. Linha de Ação 1 – Energia, Informação, Prevenção e Saúde	6
5.2. Linha de Ação 2 – Circuito de Saúde Envolvendo os Trabalhadores e a Comunidade	8
6. EQUIPE BASE DE EXECUÇÃO	11
7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	11

PROGRAMA DE SAÚDE DA UTE CANDIOTA III FASE C
Companhia de Geração e Transmissão de Energia Elétrica do Sul do Brasil
Eletrobras CGT Eletrosul
(PS – CGT ELETROSUL – UTE CANDIOTA III FASE C)

Finalidade:

Proposta de Saúde – PS, com vista ao atendimento da Condicionante 2.5.12 da Licença de Operação N° 991/2010 – 1ª Renovação, para análise e aprovação do IBAMA.

Proponente:

Companhia de Geração e Transmissão de Energia Elétrica do Sul do Brasil
Eletrobras CGT Eletrosul
UTE Candiota III Fase C

1. INTRODUÇÃO

O presente documento apresenta a proposta referente ao Programa de Saúde – PS da UTE Candiota III Fase C, de propriedade da Companhia de Geração de Energia Elétrica do Sul do Brasil – Eletrobras CGT Eletrosul. O PS foi concebido com o objetivo de atender a condicionante 2.5.12 da Licença de Operação Nº 991/2010 – 1ª Renovação.

Importante salientar que a proposta que segue está sendo caracterizada como um primeiro conjunto de iniciativas, relacionado a democratização e disseminação da informação sobre o potencial de impactos à saúde relacionado a natureza da atividade do empreendimento.

A iniciativa deste Programa de Saúde, centrado na popularização da informação, torna-se possível uma vez conjugado às ações que foram desenhadas tanto no Programa de Educação Ambiental quanto no de Comunicação Social e, a eles articulados, viabiliza-se o propósito de informar e problematizar a questão também como um ato de prevenção.

Na organização das ações decorrentes do atendimento as condicionantes ambientais, vinculadas aos programas socioambientais, esta proposta refere-se ao Programa de Saúde, e de forma a promover a sinergia de ações, será proposto em documentos distintos o Programa de Educação Ambiental e o Programa de Comunicação Social.

2. REFERÊNCIAS OBSERVADAS NA ELABORAÇÃO DO PS

- Política Nacional de Meio Ambiente (Lei nº 6.938/1981).
- RESOLUÇÃO CONAMA Nº 003, de 28 de junho de 1990.
- Resolução CONAMA nº 382, de 26 de dezembro de 2006. Estabelece limites máximos de emissão poluentes atmosféricos para fontes fixas. Resolução alterada em 07 de outubro de 2021.
- Regulação ambiental da termelétricidade no Brasil – controle de emissão de poluentes. Instituto de Energia e Meio Ambiente.

3. OBJETIVOS

Monitorar a incidência de doenças respiratórias em geral (ou agudas) a partir dos registros efetuados nos prontuários médicos de atendimento junto à rede SUS de atenção à saúde da população nos municípios de Candiota, Hulha Negra e Pedras Altas.

A partir dos dados levantados e analisados, gerar indicadores de acompanhamento da qualidade da saúde da população dos municípios monitorados.

Gerar e publicizar informações, aos trabalhadores do empreendimento e à população residente nos municípios do entorno, informações sobre danos à saúde que podem ser relacionados a emissões atmosféricas de material particulado (poeira e fumaça), dióxido de enxofre, óxido de nitrogênio e óxido de enxofre.

Articular e pactuar, com as secretarias de saúde dos municípios de Candiota, Pedras Altas e Hulha Negra, bem como com a secretaria estadual de saúde, uma ação coletiva semestral buscando conscientizar, os trabalhadores do empreendimento e a população em geral, sobre a importância do cuidado com a própria saúde; bem como para promover o oferecimento de produtos e serviços de saúde básicos; e também realizar o levantamento de dados sobre as principais doenças que afetam esse público.

4. PREMISSAS ADOTADAS

- Como parte da sua responsabilidade corporativa, o empreendimento adota esse programa uma vez que entende a saúde não somente como um estado de completo bem-estar físico, mental e social, mas que corresponde igualmente a um direito social, inerente a cidadania;
- Assume o compromisso em disponibilizar informação ao trabalhador da Companhia e a população em geral sobre o risco em potencial da natureza do empreendimento associado à saúde;
- Assume papel de articulação e mobilização entre diferentes atores locais, em especial junto as secretarias de saúde dos municípios de Candiota, Pedras Altas e Hulha Negra, no sentido de construção de um quadro panorâmico da saúde da população, gerando

indicadores para tomadas de decisões que busquem fortalecer e qualificar as políticas públicas nesse campo.

5. LINHAS DE AÇÃO E METODOLOGIA

5.1. Linha de Ação 1 – Energia, Informação, Prevenção e Saúde

Objetivo: Promover atividades e construir indicadores que permitam o acompanhamento dos quadros de saúde da população do entorno do empreendimento, com vista a manter um quadro situacional, permanente e continuado, no que se refere a enfermidades associadas ao sistema cardiorrespiratório.

Metodologia: As linhas de ação concebidas no âmbito do Programa de Saúde, tanto as iniciativas voltadas as comunidades quanto aos trabalhadores, imprimem ênfase significativa no que se refere a disseminação, publicização e divulgação de informações relativas à natureza do empreendimento e os seus impactos no território, apresentando e discutindo os potenciais efeitos dos elementos-traço derivados do empreendimento sobre a saúde do trabalhador e da população assentada na sua área de abrangência, com ênfase nos municípios de Candiota, Hulha Negra e Pedras Altas. Esta informação difundida no tecido social contribuirá, certamente, no sentido de estimular uma atenção especial da população a sinais ou evidências que possam associar eventuais problemas de saúde as condições ambientais que ocorrem naquela região, ao mesmo tempo que poderá estimular a adoção de hábitos saudáveis para a manutenção de uma boa qualidade de vida.

Não obstante, a centralidade deste programa reside no acompanhamento do quadro geral das condições de saúde das populações residentes nas comunidades envolvidas, buscando identificar fluxos e influxos correlacionados a essa associação mais específica (emissões atmosféricas X doenças respiratórias), ou a outras que poderão emergir.

A construção deste quadro geral se dará por um conjunto de “intervenções em saúde”, em diferentes formatos, com vista a elaboração do “Diagnóstico Situacional em Saúde” do

território, um tipo de Estado da Arte das condições de saúde dos trabalhadores e da população desses municípios. Às denominadas “intervenções” estão associadas a realização de pesquisas sobre as condições de saúde dos residentes naqueles municípios; a constituição de grupos focais para fins de acompanhamento e monitoramento das condições de saúde dos seus integrantes; pela consulta de enfermagem e acompanhamento de saúde às pessoas com doenças crônicas; pela realização de visitas domiciliares a população residente em áreas de difícil acesso; pela realização de reuniões e/ou oficinas pedagógicas com o intuito de compartilhar saberes (popular e científico) relacionados a saúde dos moradores locais.

O desenho deste “Quadro Situacional” igualmente envolve o acompanhamento o estudo de todos as anotações de atendimento de pacientes nos sistemas público de atenção à saúde da população, nos termos dos registros disponíveis nas secretarias de saúde dos três municípios em foco. Esses dados, considerados numa série histórica, poderão apontar ou assinalar o grau de conexão entre os potenciais impactos decorrentes do empreendimento e a saúde da população, ou ainda, outras correlações.

Para fins de coleta de informações, este programa está adotando como referência de doença respiratória a seguinte definição: “todo processo inflamatório, infeccioso ou não, que incide no trato respiratório”. Portanto, pode ocorrer no nariz, ouvidos, faringe, traqueia, brônquios ou bronquíolos e pulmões. Tomar-se-á como referência a classificação feita de acordo com o diagnóstico anotado pelo médico no boletim de atendimento. De um modo geral, para o diagnóstico de Doença Respiratória Aguda (DRA), além da história e exame físico, dá-se importância ao aumento da frequência respiratória e tiragem intercostal.

Considerando a estimativa média de que cerca de 70% da população da região em tela seja atendida pelo SUS, a possibilidade de alcançar uma escala importante da população atendida é concreta. Os consultórios privados raramente informam qualquer uma das doenças de notificação compulsória, bem como acerca das DRA.

As notificações de DRA devem estar já consolidadas nas unidades de saúde da rede SUS nesses municípios a partir dos boletins de atendimento médico, e distribuídas por classificação e por faixa etária (menores de um ano de idade, entre um e quatro anos, entre cinco e nove anos e maiores de 10 anos). Pelo procedimento padrão, os consolidados devem ter seguido o mesmo

fluxo das doenças de notificação compulsória, pois cada unidade deve remeter suas planilhas para a Secretaria Regional de Saúde onde está localizada a unidade. Uma vez levantada essas informações, as mesmas serão tabuladas e avaliadas no contexto de uma série histórica ainda a ser definida, pois esta definição dependerá da forma como os registros serão encontrados.

O estudo e análise desses dados deverão sugerir indicadores de acompanhamento.

Associado a esta iniciativa a análise dos dados levantados serão igualmente considerados, triangulando informações, as avaliações e medições de elementos-traço derivados da queima do carvão e da dispersão de partículas das pilhas de carvão e calcário, bem como com gases e particulados resultantes das emissões atmosféricas da UTE Candiota III Fase C. O cotejamento dessas variáveis são imprescindíveis numa possível correlação entre as emissões e o grau de identificação de doenças respiratórias nos municípios em tela.

O acompanhamento do grau de incidência de doenças respiratórias apresenta-se como indispensável para identificar o problema em termos numéricos, estimulando seu diagnóstico apropriado, tratamento precoce e prevenção, adoção de políticas públicas de saúde e, igualmente, adequações para minimizar e mitigar o problema no tocante as emissões atmosféricas a partir do empreendimento.

As avaliações e medições de elementos-traço, derivados da queima do carvão e da dispersão de partículas das pilhas de combustíveis e transporte de resíduos e subprodutos, bem como dos gases e particulados resultantes das emissões atmosféricas da UTE Candiota III Fase C, em atendimento a condicionante 2.5.12.2 da L. O. no 991/2010 – 1ª Renovação, serão incluídos nas ações e discussões do PS. As informações referentes às avaliações e medições de elementos-traço serão objetos de estudo pela CGT Eletrosul, com dados disponibilizados ao Programa.

5.2. Linha de Ação 2 – Circuito de Saúde Envolvendo os Trabalhadores e a Comunidade

Objetivo: Trata de proporcionar, em articulação com as secretarias de saúde dos municípios de Candiota, Pedras Altas e Hulha Negra, e com a secretaria estadual de saúde, uma atividade

semestral concentrada em 03 dias (um dia dedicado a cada município), com o fim de proporcionar aos trabalhadores da companhia e à população, serviços e produtos de saúde, como vacinas, exames de glicemia e testes rápidos para doenças como DST/AIDS, sífilis, hepatite, verificação de pressão arterial e orientações nutricionais. Esses produtos e serviços poderão oferecer alguns indicadores básicos sobre a saúde da população. Por outro lado, a atividade concentrada se constituirá em oportunidade para realizar levantamento de dados sobre as principais doenças que afetam essas comunidades, informações que poderão ser trianguladas e interpretadas à luz de problemas de saúde conhecidos que estão vinculados aos efeitos dos elementos-traço derivados da queima do carvão e da dispersão de partículas, bem como dos gases e particulados resultantes das emissões atmosféricas.

Metodologia: Os “circuitos de saúde” refere-se a um tipo de metodologia que busca direcionar serviços e produtos de saúde a um segmento específico e de forma concentrada. É uma metodologia replicada recorrentemente pelo Ministério da Saúde em diversos contextos. E uma das mais conhecidas é a ação denominada “Circuito de Saúde nos Portos”. Como se trata de metodologia já reconhecidamente exitosa, entendemos ser oportuno replicar o modelo. A execução e desenvolvimento da atividade depende, essencialmente, da constituição de parcerias, nesse caso entre o empreendimento, as secretarias de saúde dos municípios envolvidos, a secretaria estadual de saúde e outros entes, como as instituições ligadas ao Sistema S, em particular o Sesc e o Sest-Senat, setor laboral, patronal, sindicatos, setor privado, terceiro setor.

A virtude da constituição de parcerias diz respeito a reunião de serviços e produtos que, na rotina das instituições, já são ofertados, mas de forma particularizada no âmbito das respectivas atividades e atribuições de cada instituição. Esses diferentes produtos e serviços de saúde são concentrados num determinado espaço público, durante o período de execução, e para o qual a população em geral é convocada a acorrer e participar.

No caso em tela, o planejamento é realizar um circuito semestral de três dias voltado aos três municípios abarcados pelo programa, um dia dedicado exclusivamente a cada um dos municípios, Pedras Altas, Hulha Negra e Candiota.

Além da oferta de produtos e serviços de saúde, a atividade proporciona a oportunidade de realizar levantamentos sobre os problemas de saúde predominantes nessas comunidades, o que permitirá o cruzamento com dados, estatísticas e informações já disponíveis nas respectivas secretarias municipais de saúde, e que poderão contribuir na constituição de indicadores para fins de tomadas de decisões.

Outra atividade que estará associada ao circuito de saúde será a disponibilização de informações relativas ao Sistema Único de Saúde – SUS, atinentes ao acesso do beneficiário, área de cobertura e centros de tratamento.

Planejamento e Metas: O planejamento e metas apresentados abaixo está considerando as atividades que serão desenvolvidas entre março de 2023 e dezembro de 2024.

Linha de Ação 1 do PS – Energia, Informação, Prevenção e Saúde				
Atividade	Meta	Ação	Indicador	Mês de execução
Ações de promoção de saúde no contexto do PEA (oficinas, formações, círculos de diálogos)	Realizar 21 intervenções no contexto do PEA e PEAT (1 ação mensal)	Organizar e promover formações/diálogos sobre saúde com a comunidade e/ou empregados	Número de intervenções realizadas	1 a 21
Visitas mensais aos setores/unidades da Companhia	Realizar 21 imersões mensais sobre cuidados em saúde e saúde do trabalhador (1 imersão por mês)	Realizar imersões em saúde nos diferentes setores da UTE Candiota	Número de imersões realizadas	1 a 21
Campanhas temáticas em saúde (de acordo com as cores e alusão à doenças específicas do Ministério da Saúde.	Realizar 12 campanhas	Distribuição de materiais educativos em alusão às campanhas do Ministério da Saúde nas comunidade e CGT Eletrosul	Número de campanhas realizadas	1 a 21
Linha de Ação 2 do PS – Circuitos de Saúde				
Atividade	Meta	Ação	Indicador	Mês de execução
Realizar Circuito de Saúde em Candiota, Hulha Negra e Pedras Altas	Realizar 3 Circuitos de saúde em cada Município (semestral)	Organizar e promover circuito de saúde oferecendo serviços e produtos de saúde	Circuito realizado	6 e 21

6. EQUIPE BASE DE EXECUÇÃO

O Programa de Saúde CGT ELETROSUL será executado por profissionais especializados na área de educação ambiental, comunicação social e saúde, que constituirão a equipe base, e contará ainda como equipe complementar, com alunos de graduação e pós-graduação em áreas afetas. A equipe complementar será selecionada na medida em que o projeto for aprovado.

Equipe Base

MSc. Laura Lemons Moreira – **Coordenadora Executiva e Execução**
Bióloga (UFPEL)
Mestre em Gerenciamento Costeiro (FURG)
Especialista em Licenciamento Ambiental

Prof. Dr. Felipe Nóbrega Ferreira – **Coordenador Técnico / Execução**
Mestre em História (UFRGS)
Doutor em Educação Ambiental (PPGEA – FURG)
Especialista em Educomunicação Socioambiental

Prof. Dr. José Vicente de Freitas – **Colaborador**
Professor Titular da Universidade Federal do Rio Grande (ICHI -FURG)
Decano do Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental – FURG
Consultor Ad Hoc de Organismos Internacionais – EA e ODS

Profª Drª Fabiane Ferreira Fracione – **Supervisão Técnica / Colaboradora**
Professora Associada da Escola de Enfermagem da FURG
Doutora em Enfermagem – Filosofia, Saúde de Sociedade – UFSC

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARSANO, Paulo R; BARBOSA, Rildo; VIANA, Viviane. **Poluição Ambiental e Saúde Pública**. Editora Erika, 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. Núcleo de Apoio à Saúde da Família. v. 1. Brasília: Ministério da Saúde, 2014. (Cadernos de Atenção Básica, n. 39) LUZ, Dioclécio. **Trilha apaixonada e bem-humorada do que é e de como fazer Rádios Comunitárias na Intenção de Mudar o Mundo**. Brasília: produção independente, 2001.

BRASIL. Ministério da Saúde. Núcleo de Apoio à Saúde da Família. Avanços e Desafios à Saúde – Balanço das Ações 2021. Versão Preliminar. Brasília: MS, 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Assistência da Saúde. Assistência à criança com infecção aguda: módulo I. Brasília (DF); 1997.

RIGOTTO, RM. Inserção da saúde nos estudos de impacto ambiental: o caso de uma termelétrica a carvão mineral no Ceará; In: **Revista Ciência & Saúde Coletiva**, 2009, 14(6): 2049-2059.

SALDANHA, Flávia Hilka et al. Gestão do trabalho, saúde e segurança dos trabalhadores de termelétricas; um olhar sob o ponto de vista da atividade. In: **Revista Ciência e Saúde Coletiva**, 18 (11), Nov 2013. Link de acesso:

<https://www.scielo.br/j/csc/a/N6dqKBhhl7WTQ3RNBW4QZKx/?lang=pt>

SOUZA, Melissa R. **Efeitos biológicos induzidos por emissões atmosféricas geradas pelo carvão e por sua queima:** avaliação in vitro de amostras de solo e de populações ambientalmente expostas. Canoas, ULBRA: PPGbioSaúde, 2021. (Tese de Doutorado).