



# CEARÁ

## GOVERNO DO ESTADO

### SECRETARIA DA SAÚDE

#### Relatório de Investigação Intoxicação Exógena por Agrotóxico Limoeiro do Norte – Comunidade Cabeça Preta

Secretaria da Saúde do Estado do Ceará – SESA

Secretaria Executiva de Vigilância em Saúde – Sevig

Coordenadoria de Vigilância Epidemiológica e Prevenção em Saúde – Covep

Coordenadoria de Vigilância Ambiental e Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora – Covat

08 de julho de 2025.

# Relatório de Investigação – Comunidade Cabeça Preta, Limoeiro do Norte – Pulverização Aérea de Agrotóxicos.

08 de julho de 2025

## 1. CONTEXTUALIZAÇÃO

Em virtude do ofício datado de 22 de maio de 2025, encaminhado à Secretaria Executiva de Vigilância em Saúde pela Assembléia Legislativa do Estado do Ceará (ALECE), por meio da Cáritas Diocesana de Limoeiro do Norte – organização social atuante na defesa dos direitos humanos, foram registrados relatos preocupantes de moradores da comunidade Cabeça Preta. A referida localidade, caracterizada pela intensa produção de banana, tem sido recentemente impactada pelo uso intensivo de drones para a pulverização aérea de agrotóxicos.

De acordo com os relatos, nos dias em que ocorre a pulverização, é percebido um odor forte e desagradável, acompanhado por sintomas como mal-estar, náuseas, cefaleia e vômitos, afetando crianças, adultos e idosos. A situação é ainda mais grave considerando que algumas residências estão localizadas a apenas 12 metros das plantações, separadas apenas por uma via pública. A escola municipal da comunidade está cercada pelas plantações de banana, o que a torna um dos pontos mais críticos, sendo que, segundo relatos, o diretor da instituição precisou interromper as atividades escolares em diversas ocasiões para evacuar estudantes e profissionais diante da exposição aos produtos químicos.

Diante dessa situação, torna-se imprescindível o acompanhamento da comunidade por parte dos órgãos de saúde, com a realização de um estudo epidemiológico que investigue os agravos relatados. Tal investigação visa identificar padrões, causas e fatores de risco, subsidiando ações efetivas do poder público.

Atendendo à demanda apresentada, foram realizadas reuniões virtuais, via Google Meet, com o objetivo de esclarecer e alinhar as ações de investigação em campo, envolvendo as áreas técnicas pertinentes. A primeira reunião ocorreu no dia 26 de maio de 2025, com a participação da Coordenação de Vigilância Ambiental, Saúde do Trabalhador e Vigilância Epidemiológica, bem como representantes do CIEVS, Cerest Estadual, Cerest Limoeiro do Norte, Superintendência da Região de Saúde Litoral Leste/Jaguaribe e demais vigilâncias em saúde.

Em 27 de maio de 2025, foi realizada nova reunião com representantes do município de Limoeiro do Norte – das áreas de Vigilância Epidemiológica, Vigilância Ambiental e Saúde do Trabalhador, além da Superintendência Litoral Leste do Jaguaribe, Cerest Estadual, Cerest Limoeiro do Norte e a representação da Secretaria de Meio Ambiente do município. O objetivo foi

# Relatório de Investigação – Comunidade Cabeça Preta, Limoeiro do Norte – Pulverização Aérea de Agrotóxicos.

08 de julho de 2025

alinhar e organizar a ida a campo, agendada para o dia 29 de maio de 2025.

Durante a reunião, foi destacado o silêncio nas notificações de intoxicação exógena provenientes da comunidade Cabeça Preta, bem como a ausência de registros de atendimentos clínicos com sintomas compatíveis com intoxicação por agrotóxicos (mal-estar, náuseas, cefaleia e vômitos), tanto nos sistemas oficiais de informação, como o SINAN, quanto na Unidade Básica de Saúde que atende à comunidade.

Adicionalmente, a representação da Secretaria de Meio Ambiente do município informou que não há, até o momento, qualquer denúncia formal ou registro sobre casos de possível intoxicação exógena relacionada à atividade de pulverização aérea com drones na região, nem tampouco qualquer manifestação referente ao referido empreendimento.

## 1.1 Território

A Comunidade Cabeça Preta está situada no alto da Chapada do Apodi e conta com aproximadamente 2.000 habitantes, dos quais 354 são crianças entre 6 e 15 anos. A principal atividade econômica da região é a agricultura, com destaque atual para a fruticultura irrigada, especialmente o cultivo de banana.

Em termos de infraestrutura pública, a comunidade dispõe de escola, creche e posto de saúde. Não há estabelecimentos comerciais que ultrapassem o nível de subsistência, exceto um posto de coleta laboratorial. O abastecimento de água é feito por meio de rede encanada e tratada, cuja fonte é o Rio Jaguaribe.

Os profissionais do posto de saúde – compostos por uma enfermeira e três agentes comunitários de saúde (ACS) – negam a ocorrência de mudanças no padrão de adoecimento entre crianças e adolescentes nos últimos seis meses. Relataram que o aumento nos casos de síndrome diarréica aguda e infecções das vias aéreas inferiores, observado no primeiro quadrimestre de 2025, faz parte de um padrão sazonal já conhecido na região. A enfermeira está lotada na unidade há um ano e sete meses, enquanto uma das agentes comunitárias reside e trabalha na comunidade há mais de 20 anos.

# Relatório de Investigação – Comunidade Cabeça Preta, Limoeiro do Norte – Pulverização Aérea de Agrotóxicos.

08 de julho de 2025

## 2. ANÁLISE TÉCNICA

**Células envolvidas no âmbito da Covep** (Coordenadoria de Vigilância Epidemiológica e Prevenção em Saúde):

- **Cevep:** Célula de Vigilância e Prevenção de Doenças Transmissíveis e Não Transmissíveis.
- **Cerem:** Célula de Informações e Respostas às Emergências em Saúde Pública.

### Visita Técnica e Investigação de Campo

Em atendimento à denúncia, realizou-se visita de campo à localidade Cabeça Preta em 29 de maio de 2025. A visita ocorreu em duas etapas: inicialmente no Posto de Saúde da comunidade, com a participação da equipe da Superintendência Regional (SR), ADS, CIEVS Litoral Leste, Secretaria Municipal de Saúde de Limoeiro do Norte, profissionais do posto e Secretaria de Meio Ambiente do município; posteriormente, a equipe esteve na Escola Agrícola Pia Marta, com a presença da coordenação pedagógica, diretor da escola, presidente do Clube de Mães e representante da Cáritas.

### Resultados da Investigação

#### 1. Alteração no padrão de adoecimento agudo entre crianças e jovens da escola?

Não foi detectada alteração significativa no padrão de adoecimento. Não há registros de intoxicação exógena no SINAN. Enfermeira e agentes comunitários de saúde (ACS) negam mudança no perfil epidemiológico. A escola não possui controle formal dos afastamentos por motivos de saúde dos alunos.

#### 2. Houve exposição das crianças e jovens a agrotóxicos?

Testemunhas relataram odor fétido emanando do bananal em, pelo menos, duas ocasiões em 2025. Entretanto, não foi possível identificar qual produto químico (herbicida, inseticida, fungicida ou fertilizante) foi responsável pelo odor, nem determinar sua toxicidade ou concentração e risco para a saúde humana. Lideranças informaram pulverizações noturnas, embora sem datas precisas. A escola não funciona em período noturno e não há relatos de sobrevôo de drones sobre a área

# Relatório de Investigação – Comunidade Cabeça Preta, Limoeiro do Norte – Pulverização Aérea de Agrotóxicos.

08 de julho de 2025

escolar. Contudo, devido à proximidade do bananal com as salas de aula e refeitório, o deslocamento de resíduos por vento é uma hipótese plausível.

### 3. É possível estabelecer relação entre mudança no padrão de adoecimento e exposição a agrotóxicos?

No momento, não há evidências que permitam estabelecer uma relação temporal entre exposição e afastamentos escolares. Recomenda-se, entretanto, o monitoramento sistemático dos afastamentos por motivo de saúde na escola.

## Vigilância em Saúde Ambiental e do (a) Trabalhador (a)

**Células e Unidades envolvidas no âmbito da Covat** (Coordenadoria de Vigilância Ambiental e Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora):

- **Cevam:** Célula de Vigilância em Saúde Ambiental.
- **Cevit:** Célula de Vigilância em Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora.

A equipe realizou vistoria nas instalações da escola, investigando o sistema de abastecimento de água. Conforme informações da direção escolar, professores e funcionários consomem água mineral, enquanto os alunos utilizam água da rede pública (SAAE), distribuída por bebedouros com filtros trocados a cada 90 dias e higienizados quinzenalmente. Observou-se a proximidade das plantações às salas de aula e ao refeitório, o que pode representar risco potencial de exposição durante pulverizações.

## Avaliação das Condições de Trabalho – Saúde do (a) Trabalhador (a)

**Unidades envolvidas:** Centro Estadual de Referência em Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora (**Cerest** – Manuel Jacaré) e o Centro de Referência em Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora e Saúde Ambiental (**Ceresta** – Zé Maria do Tomé).

# Relatório de Investigação – Comunidade Cabeça Preta, Limoeiro do Norte – Pulverização Aérea de Agrotóxicos.

08 de julho de 2025

## Principais Pontos de Atenção Identificados:

- **Validação da denúncia:** A equipe técnica considerou a reclamação pertinente, evidenciando não conformidades significativas com as normas legais de saúde e segurança do trabalhador.
- **Deficiências operacionais e de segurança:**
  - Presença de tanque de combustível aéreo sem equipamentos de segurança adequados (extintores, EPI, kits de contenção), expondo a riscos de acidentes, incêndios e explosões.
  - Equipamentos da oficina sem proteções adequadas, aumentando riscos de acidentes.
- **Problemas de higiene e saneamento:**
  - Armazenamento de água potável em recipientes químicos reutilizados, identificados como 'corrosivos', tornando-a imprópria para consumo.
  - Ausência de vestiários e instalações sanitárias adequadas, obrigando trabalhadores a levarem roupas contaminadas para casa, potencializando riscos à saúde familiar.
- **Lacunas no gerenciamento de riscos e documentação:**
  - Programa de Gerenciamento de Riscos para Trabalho Rural (PGRTR) incompleto, sem cobertura integral dos riscos associados à aplicação de agroquímicos e fertilizantes, ausência de dados sobre exposição ocupacional e saúde do trabalhador.
  - Falta de formalização do Serviço Especializado em Segurança e Saúde no Trabalho Rural (SESTR) e do Comitê de Prevenção e Assédio de Acidentes (CIPATR).
- **Uso de agroquímicos e proteção dos trabalhadores:**
  - Embora a empresa tenha declarado utilizar drones apenas para aplicação de fertilizantes, a inspeção revelou uso de agroquímicos.
  - Fragilidade no controle dos riscos químicos durante pulverizações, com equipamentos de proteção individual (EPI) inadequados para os trabalhadores.
- **Práticas inseguras:**
  - Trabalhadores utilizam facas artesanais para o processamento da banana, aumentando risco de cortes.
  - Pisos das áreas de processamento úmidos e irregulares, elevando risco de quedas.
  - Alguns trabalhadores atuam isoladamente, sem comunicação, dificultando resgate em emergências.

# Relatório de Investigação – Comunidade Cabeça Preta, Limoeiro do Norte – Pulverização Aérea de Agrotóxicos.

08 de julho de 2025

A análise da documentação e a inspeção in loco confirmam a pertinência da denúncia, revelando não conformidades e insuficiências no atendimento às normas regulamentadoras vigentes. Conclui-se que a empresa não cumpre integralmente os requisitos legais para a proteção da saúde e segurança dos trabalhadores.

## 3. ENCAMINHAMENTOS

### Covep:

#### **Cevap e Cerem:**

A direção da escola comprometeu-se a encaminhar ao posto de saúde, periodicamente, a lista de trabalhadores, crianças e adolescentes que se afastam de suas atividades por motivo de saúde. A partir dessa lista, os profissionais da unidade poderão avaliar se o adoecimento pode ter relação com exposição a agrotóxicos. Inicialmente, foi definido um período de avaliação prospectiva de seis meses e; a equipe da Secretaria Municipal da Saúde realizará articulação com os serviços de saúde municipal para sensibilizar os profissionais quanto à importância da investigação de exposição a agrotóxicos nos atendimentos de qualquer morador da Cabeça Preta.

### Covat:

**Cevam:** Coletar água para avaliação de potabilidade pelo LACEN-CE; Coletar água para dosagem de agrotóxicos e metais pesados; e verificação dos alvarás e certificados da unidade produtora rural, especialmente quanto ao estudo de impacto da vizinhança.

**Cevit:** Acompanhar o monitoramento dos funcionários da escola no caso de qualquer sintomatologia ou afastamento para envio dos casos a vigilância do município. Identificar pelas principais queixas do usuário à unidade de saúde os possíveis casos de intoxicação exógena advindo da escola e comunidade, realizando busca ativa sobre os casos de intoxicação exógena no geral e a relação com o trabalho. Realizar a notificação na ficha de intoxicação exógena relacionada ao trabalho quando na suspeita e/ou confirmação de intoxicação exógena.

#### **Cerest / Ceresta:** Conformidade com Normas Técnicas e Legislação

- **Normas Técnicas para Tanques de Combustível:** A empresa deve cumprir as normas técnicas aplicáveis à fabricação, instalação, operação e manutenção de tanques de

# Relatório de Investigação – Comunidade Cabeça Preta, Limoeiro do Norte – Pulverização Aérea de Agrotóxicos.

08 de julho de 2025

combustível, garantindo a segurança e proteção ambiental, em conformidade com a norma ABNT NBR 17505 e a Resolução ANP nº 939/2023.

- **Atualização do PGRTR:** O Programa de Gerenciamento de Riscos no Trabalho Rural (PGRTR) deve ser atualizado para contemplar todos os riscos das atividades que envolvem a aplicação de agrotóxicos e fertilizantes.
- **Inclusão da Gestão de Saúde Ocupacional no PGRTR:** O PGRTR deve incluir informações sobre a gestão da Saúde Ocupacional, abrangendo exames clínicos e complementares com base nos riscos de exposição dos trabalhadores, conforme o item 31.3.7.1 da NR-31 e os Anexos da NR-7 - Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO).
- **Informação do Quantitativo de Trabalhadores por GHE:** É necessário informar o número de trabalhadores pelo Grupo Homogêneo de Exposição (GHE) nos programas PGRTR e PCMSO para facilitar a tomada de decisões na priorização de ações de controle de riscos, de acordo com a Lei nº 6.514/77 e as Normas Regulamentadoras (NRs).
- **Formalização do SESTR:** O Serviço Especializado em Segurança e Saúde no Trabalho Rural (SESTR) deve ser formalizado e mantido em funcionamento, conforme as exigências do item 31.4 e seus subitens da NR-31.
- **Constituição e Manutenção da CIPATR:** Uma Comissão Interna de Prevenção de Acidentes e de Assédio do Trabalho Rural (CIPATR) deve ser constituída e mantida em funcionamento, em conformidade com o item 31.4 e seus subitens da NR-3.
- **Documentação para aplicação de agrotóxico por drone:** A empresa informa que: “Não se aplica agrotóxico por drone, somente fertilizante”, porém a documentação de voo ainda não foi possível devido o sistema não estar ativo no Estado do Ceará.
- **Registro da aeronave:** A empresa apresentou a CERTIDÃO DE CADASTRO DE AERONAVE NÃO TRIPULADA – PULVERIZAÇÃO E APLICAÇÃO DE OUTROS INSUMOS, com data de 23 de maio de 2025, onde o documento informa “Esta certidão de cadastro, emitida de acordo com o RBAC-E no 94, é válida até 23/05/2027 salvo em caso de cancelamento, suspensão ou revogação pela Autoridade de Aviação Civil Brasileira
- **Habilitação do piloto (ANAC):** A empresa apresenta o Certificado do Curso para Aplicador Agrícola Remoto no documento “ORDEM DE APLICAÇÃO DE FERTILIZANTE NA CULTURA BANANA”
- **Registro SIPEAGRO:** – A empresa informa que o processo encontra-se na etapa final, que o sistema aguarda envio de documentos da ANAC. No processo da ANAC foi possível emitir o primeiro documento, porém, o processo foi interrompido, e já fizeram o chamado no site, e a resposta é que permanecem em fila de espera.

# Relatório de Investigação – Comunidade Cabeça Preta, Limoeiro do Norte – Pulverização Aérea de Agrotóxicos.

08 de julho de 2025

- **Receituário Agrônomo:** Foram apresentados 03 receitas, referentes aos produtos com nomes comerciais de OPERA (12/03/2025), COLLIS (20/03/2025) e BOMBARDEIRO (21/03/2025).
- **Autorização de voo conforme portaria MAPA 298:** A empresa informa que a documentação de voo ainda não foi possível devido o sistema não estar ativo no Estado do Ceará.
- **Registro das aplicações de agrotóxicos e fertilizantes:** A empresa apresentou os documentos “ORDEM DE APLICAÇÃO DE FERTILIZANTE NA CULTURA BANANA” e “ORDEM DE APLICAÇÃO DE AGROTÓXICO NA CULTURA”, onde constam informações de datas, horários e responsáveis, bem como informações sobre o produto aplicado e particularidades do processo
- **Documentação:** Manter todos os documentos exigidos por lei para a fiscalização trabalhistas disponíveis nos locais de trabalho.

## 4. AÇÕES E RECOMENDAÇÕES DAS COORDENAÇÕES ENVOLVIDAS

Covep – Coordenadoria de Vigilância Epidemiológica e Prevenção em Saúde

### Cevp e Cerem:

A direção da escola comprometeu-se a encaminhar periodicamente ao posto de saúde a lista de trabalhadores, crianças e adolescentes que se afastarem de suas atividades por motivos de saúde.

Com base nessas informações, os profissionais da unidade poderão avaliar a possível relação entre o adoecimento e a exposição a agrotóxicos. Inicialmente, será realizado um monitoramento prospectivo durante um período de seis meses. A equipe da Secretaria Municipal de Saúde também promoverá articulação com os serviços municipais para sensibilizar os profissionais quanto à importância da investigação da exposição a agrotóxicos nos atendimentos de quaisquer moradores da comunidade Cabeça Preta.

# Relatório de Investigação – Comunidade Cabeça Preta, Limoeiro do Norte – Pulverização Aérea de Agrotóxicos.

08 de julho de 2025

Covat – Coordenadoria de Vigilância Ambiental e Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora

## Cevam:

- Coleta de amostras de água para avaliação da potabilidade pelo LACEN-CE.
- Coleta de água para análise de resíduos de agrotóxicos e metais pesados.
- Verificação dos alvarás e certificados da unidade produtora rural, com ênfase nos estudos de impacto ambiental relativos à vizinhança.

## Cevit:

- Acompanhamento do monitoramento da saúde dos funcionários da escola, especialmente em casos de sintomas relacionados ou afastamentos, para envio dos dados à vigilância municipal.
- Identificação, por meio das principais queixas relatadas nas unidades de saúde, de possíveis casos de intoxicação exógena relacionados à escola e à comunidade, com busca ativa de casos e possível vínculo com o trabalho.
- Notificação obrigatória na ficha de intoxicação exógena quando houver suspeita ou confirmação de intoxicação relacionada ao trabalho.

Unidades: Cerest / Ceresta – Conformidade com Normas Técnicas e Legislação

### • Normas Técnicas para Tanques de Combustível:

A empresa deve cumprir rigorosamente as normas técnicas para fabricação, instalação, operação e manutenção dos tanques de combustível, garantindo segurança e proteção ambiental, conforme a ABNT NBR 17505 e a Resolução ANP nº 939/2023.

### • Atualização do PGRTR:

O Programa de Gerenciamento de Riscos no Trabalho Rural (PGRTR) deve ser atualizado para abranger todos os riscos inerentes às atividades de aplicação de agrotóxicos e fertilizantes.

### • Inclusão da Gestão de Saúde Ocupacional no PGRTR:

O PGRTR deve contemplar a gestão da saúde ocupacional, incluindo exames clínicos e complementares baseados nos riscos de exposição dos trabalhadores, em conformidade com o item 31.3.7.1 da NR-31 e os Anexos da NR-7 (PCMSO).

# Relatório de Investigação – Comunidade Cabeça Preta, Limoeiro do Norte – Pulverização Aérea de Agrotóxicos.

08 de julho de 2025

- **Quantitativo de Trabalhadores por Grupo Homogêneo de Exposição (GHE):**  
Deve ser informado o número de trabalhadores por GHE nos programas PGRTR e PCMSO, facilitando a priorização de ações de controle de riscos, conforme a Lei nº 6.514/77 e as Normas Regulamentadoras.
- **Formalização do SESTR:**  
O Serviço Especializado em Segurança e Saúde no Trabalho Rural (SESTR) deve ser formalmente instituído e mantido em funcionamento, conforme as exigências do item 31.4 e seus subitens da NR-31.
- **Constituição e Manutenção da CIPATR:**  
A Comissão Interna de Prevenção de Acidentes e Assédio do Trabalho Rural (CIPATR) deve ser constituída e mantida, conforme o item 31.4 e seus subitens da NR-3.
- **Documentação para Aplicação de Agrotóxico por Drone:**  
A empresa declara não aplicar agrotóxicos por drone, apenas fertilizantes; contudo, a documentação referente aos voos ainda não está disponível devido à não ativação do sistema no Estado do Ceará.
- **Registro da Aeronave:**  
Foi apresentada a Certidão de Cadastro de Aeronave Não Tripulada para pulverização e aplicação de insumos, válida até 23/05/2027, conforme RBAC-E nº 94.
- **Habilitação do Piloto (ANAC):**A empresa apresentou o certificado do curso para aplicador agrícola remoto, conforme documento “Ordem de Aplicação de Fertilizante na Cultura Banana”.
- **Registro SIPEAGRO:**  
O processo encontra-se em fase final, aguardando envio de documentos pela ANAC. O processo já foi iniciado, porém encontra-se em fila de espera.
- **Receituário Agrônômico:**  
Foram apresentados três receituários referentes aos produtos OPERA (12/03/2025), COLLIS (20/03/2025) e BOMBARDEIRO (21/03/2025).
- **Autorização de Voo (Portaria MAPA 298):**  
A empresa informa que a documentação de voo ainda não foi possível devido à não ativação do sistema estadual.
- **Registro das Aplicações:**  
Foram apresentados documentos contendo ordens de aplicação de fertilizantes e agrotóxicos, incluindo datas, horários, responsáveis, produtos utilizados e detalhes operacionais.

# Relatório de Investigação – Comunidade Cabeça Preta, Limoeiro do Norte – Pulverização Aérea de Agrotóxicos.

08 de julho de 2025

## Documentação:

Recomenda-se manter toda a documentação exigida por lei para fiscalização trabalhista disponível nos locais de trabalho.

## 5. REUNIÕES DE ENCERRAMENTO

Após a visita à escola, a equipe das vigilâncias ambiental e de saúde do (a) trabalhador (a) (Cevam e Cevit) deslocou-se até o Ceresta – Zé Maria do Tomé, onde se reuniu com a diretora para apresentar as deliberações decorrentes da inspeção. Seguindo a orientação da Coordenadora Estadual da Vigilância Ambiental e Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora (Covat), a equipe também se dirigiu à sede da Cáritas para comunicar oficialmente os encaminhamentos e as ações planejadas.

## 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O abastecimento de água da escola é realizado pelo SAAE, sendo que crianças e adolescentes consomem água filtrada por bebedouros refrigerados, enquanto funcionários e professores ingerem água com adição de sais minerais. Observa-se a impressão geral de que os alunos adoecem com maior frequência do que os funcionários e professores. Levanta-se a hipótese complementar de contaminação da fonte de água por agentes infecciosos, o que poderia explicar, de forma alternativa ou conjunta, o adoecimento recorrente de crianças e adolescentes.

A redução dos riscos à saúde associados ao uso de agrotóxicos requer ações intersetoriais e a participação ativa da população, dos trabalhadores rurais e dos profissionais de saúde. A atuação da Vigilância em Saúde Ambiental e do Trabalhador (VSPEA) abrange vigilância, educação em saúde, investigação de casos, análise territorial e apoio técnico aos municípios. A cooperação entre as diferentes esferas de gestão e a notificação oportuna são essenciais para fortalecer a vigilância em saúde e promover territórios mais saudáveis.

Diante do exposto, recomenda-se que a empresa IMJ Agrícola – Fazenda Ibernion Junior implemente medidas organizacionais, administrativas e de comunicação junto à gestão e aos trabalhadores, assegurando a disseminação e o cumprimento das normas vigentes. É fundamental a efetivação das recomendações previstas nos instrumentos legais relacionados à saúde e segurança do trabalhador, garantindo a continuidade das ações e promovendo ambientes e processos de trabalho seguros para prevenir doenças e agravos ocupacionais. Ressalta-se, ainda,

# Relatório de Investigação – Comunidade Cabeça Preta, Limoeiro do Norte – Pulverização Aérea de Agrotóxicos.

08 de julho de 2025

a urgência em adotar intervenções imediatas que assegurem melhor atendimento aos trabalhadores, prevenindo acidentes e danos à saúde.

## 7. CONCLUSÃO

A visita técnica realizada pelas áreas de vigilância em saúde possibilitou a coleta de informações relevantes para compreender o cenário local, identificar possíveis fontes de exposição e pactuar ações interinstitucionais. A próxima etapa contempla a realização de coletas de água e a continuidade do monitoramento da saúde dos alunos, funcionários da escola e da população do entorno, conduzida pelas equipes envolvidas, incluindo a Unidade Básica de Saúde (UBS), a Secretaria Municipal de Saúde e os Agentes Comunitários de Saúde.

# Relatório de Investigação – Comunidade Cabeça Preta, Limoeiro do Norte – Pulverização Aérea de Agrotóxicos.

08 de julho de 2025

## ANEXOS

### CENÁRIO ESCOLA AGRICOLA , UBS E PLANTAÇÃO DE BANA NA LOCALIDADE CABEÇA PRETA, LIMOEIRO DO NORTE CEARÁ



Acervo da internet – Google Earth.



Equipe de investigação de campo

# Relatório de Investigação – Comunidade Cabeça Preta, Limoeiro do Norte – Pulverização Aérea de Agrotóxicos.

08 de julho de 2025



Reunião de alinhamento na UBS Cabeça Preta



Reunião na Escola Agrícola Padre Lino Gottardi

# Relatório de Investigação – Comunidade Cabeça Preta, Limoeiro do Norte – Pulverização Aérea de Agrotóxicos.

08 de julho de 2025



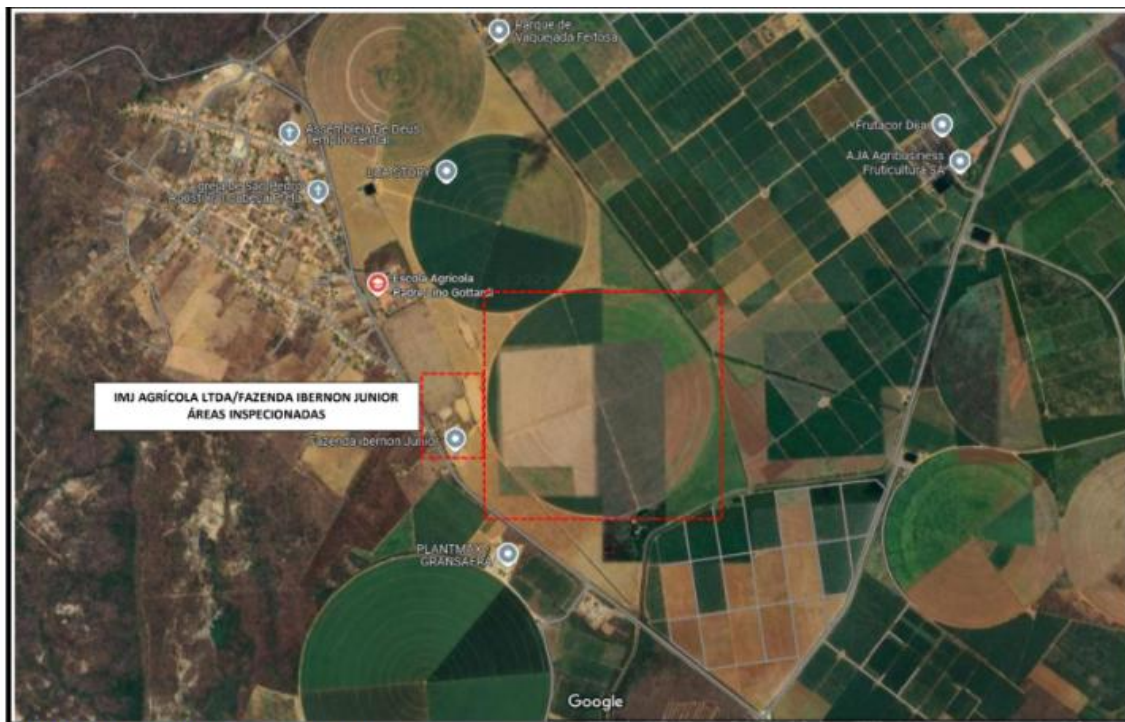
Georreferenciamento – coordenadas geográficas / ponto: caixa d'água



Reunião com a Cáritas para comunicação e encaminhamentos das ações realizadas.

# Relatório de Investigação – Comunidade Cabeça Preta, Limoeiro do Norte – Pulverização Aérea de Agrotóxicos.

08 de julho de 2025



FONTE: Acervo da internet - Google Earth.

Imagem de satélite da IMJ Agrícola Ltda (Fazenda Ibernion Junior)



FONTE: Acervo da internet - Google Earth.

Comunidade Cabeça Preta, IMJ Agrícola e Escola Agrícola Pe. Lino Gottardi

# Relatório de Investigação – Comunidade Cabeça Preta, Limoeiro do Norte – Pulverização Aérea de Agrotóxicos.

08 de julho de 2025



FONTE: Acervo do CEREST/CE.

Ponto de Abastecimento (Tanque horizontal aéreo)

**Covat** – Coordenadoria de Vigilância Ambiental e Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora

- Cevam – Célula de Vigilância em Saúde Ambiental;
- Cevit – Célula de Vigilância em Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora;
- Cerest – Centro Estadual de Referência em Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora (Cerest – Manuel Jacaré);
- Ceresta – Centro de Referência em Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora e Saúde Ambiental (Ceresta – Zé Maria do Tomé).

**Covep** – Coordenadoria de Vigilância Epidemiológica e Prevenção em Saúde

- Cevpep – Célula de Vigilância e Prevenção de Doenças Transmissíveis e Não Transmissíveis;
- Cerem – Célula de Informações e Respostas às Emergências em Saúde Pública.

Secretaria da Saúde do Estado do Ceará – SESA  
Secretaria Executiva de Vigilância em Saúde – Sevig  
Coordenadoria de Vigilância Epidemiológica e Prevenção em Saúde – Covep  
Coordenadoria de Vigilância Ambiental e Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora – Covat

Rua Oto de Alencar, nº 193, Jacarecanga  
CEP: 60010-270 Fortaleza - Ceará

Secretaria da Saúde do Estado do Ceará

Av. Almirante Barroso, 600 - Praia de Iracema • CEP: 60060-440

Fortaleza / CE • Fone: (85) 3101.5123