

# Sisema

Sistema Estadual de Meio Ambiente  
e Recursos Hídricos

## SISTEMAS DE CONTROLE AMBIENTAL NO LICENCIAMENTO AMBIENTAL- A IMPORTÂNCIA DO ACOMPANHAMENTO DO EMPREENDIMENTO- NÚCLEOS DE CONTROLE AMBIENTAL



SECRETARIA DE  
MEIO AMBIENTE E  
DESENVOLVIMENTO  
SUSTENTÁVEL



## Breve Histórico do NUCAM:

### - CRIADO EM 2016- DECRETO ESTADUAL 47.042 DE 6 DE SETEMBRO DE 2016.

Inicialmente vinculado a Diretoria Regional de Fiscalização Ambiental possuía como atribuição conforme artigo 57:

I – Promover o acompanhamento dos sistemas de controle ambiental dos empreendimentos- ESCOLHIDOS MEDIANTE ELABORAÇÃO DE PLANO ANUAL DE FISCALIZAÇÃO (PAF);

II – Lavratura de Autuações e penalidades, pelo descumprimento da legislação ambiental (condicionantes no âmbito do processo de licenciamento ambiental, recursos hídricos, florestais e faunísticos)

III – acompanhamento do cumprimento das cláusulas de Termos de Ajustamento de Conduta firmados no âmbito da respectiva Supram;

IV – atualização e alimentação dos sistemas informatizados de fiscalização ambiental- SISIFIS, SIFAI, CAP e SEI!

V – acompanhamento das condicionantes dos processos de regularização ambiental até o momento de sua revalidação

## Breve Histórico do NUCAM:

- **Conforme artigo 52 do Decreto Estadual 47.787/2019 de 13/12/2019**
- O Núcleo de Controle Ambiental passou a estar vinculado à COORDENAÇÃO DE ANÁLISE TÉCNICA- CAT;
- Entretanto continuou com a sua estrutura organizacional e atribuições originais;
  
- Em 25/10/2023, com a publicação do Decreto Estadual 48.707/2023, o Núcleo de Controle Ambiental, voltou a ser uma Coordenação Independente, mas ainda sim vinculada diretamente à CAT. Basicamente com as mesmas atribuições.

## Campo de atuação:

- Fiscalizações visando a verificação de cumprimento de condicionantes listadas no PAF;
- Fiscalizações visando a verificação de cumprimento de condicionantes constantes em processos para obtenção da licença de Revalidação- REV-LO (Apoio a CAT);
- Fiscalizações visando o cumprimento de cláusulas de Termos de Ajustamento de Conduta;
- Fiscalizações visando o atendimento a denúncias e órgãos externos (poder judiciário e outros).

## Campo de atuação:

Os atos fiscalizatórios de processos administrativos do NUCAM, visam primacialmente:

- 1- Verificar o histórico de regularização do empreendimento alvo;
- 2- Verificar o histórico de atos fiscalizatórios pretéritos, bem como o histórico infracional do empreendimento alvo;
- 3- Identificar e listar as condicionantes do empreendimento alvo, atinentes ao Processo Administrativo cuja a licença ambiental encontra-se vigente, e em alguns casos a verificação de outros Processos Administrativos vinculados a licença principal, cuja as licenças ambientais encontram-se vigentes;
- 4- Verificar o cumprimento das condicionantes, apurando a sua tempestividade, mérito e adequabilidade perante o quadro de condicionantes (justificativas);
- 5- Verificar os limites de lançamento de efluentes líquidos, atmosféricos, ruídos e outros aspectos associados à operação das atividades do empreendimento alvo, bem como a adequabilidade da geração, armazenamento temporário e destinação final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos;

## Campo de atuação:

- 6- Verificar o cumprimento de Projetos Técnicos de Recuperação Florestal;
- 7- Verificar o cumprimento de Monitoramento e Levantamentos Florestais e Faunísticos;
- 8- Verificar a elaboração e apresentação de Programas de Monitoramento da Qualidade do Ar (PMQA);
- 9- Verificar a elaboração e apresentação de Investigações de Passivos Ambientais.

OBS: Para os itens 8 e 9 a Fundação Estadual do Meio Ambiente, (FEAM) possui Gerências Específicas para o recepcionamento, análise e posterior acompanhamento do desdobramento dos Programas de Monitoramento da Qualidade do Ar e dos processos de investigação de passivos ambientais.

## Campo de atuação:

**Os atos fiscalizatórios “in loco” do NUCAM, visam primacialmente:**

- 1- Verificar a adequabilidade dos sistemas de controle instalados no empreendimento;
- 2- Identificação de prováveis delitos ambientais, que estão em desacordo com a legislação ambiental vigente;
- 3- Verificação do entorno imediato do empreendimento e os possíveis impactos ambientais advindos da operação do mesmo;
- 4- Conformidade e observância das regras impostas na captação de recursos hídricos naturais, para aqueles empreendimento que são detentores de portaria de outorga do IGAM- Verificação da instalação dos equipamentos de aferição da captação (horímetro e hidrômetro) e apresentação das planilhas de campo, atinentes a anotação dos dados dos equipamentos de aferição;
- 5- Conformidade e observância dos Projetos Técnicos de Recuperação Florestal, preservação e manutenção das Áreas de Preservação Permanentes e Reserva Legal.

## LEGISLAÇÃO DE REFERÊNCIA:

- **Efluentes Líquidos:**

Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH nº 01/2008;

Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH nº 08/2022;

- **Resíduos Sólidos:**

Deliberação Normativa COPAM 232/2019;

Consultas ao Sistema de Controle de Manifesto de Transporte de Resíduos Sólidos- MTR (através das Declarações de Movimentação de Resíduos – DMR e dos Manifestos de Transporte de Resíduos – MTR);

- **Emissões Atmosféricas:**

Deliberação Normativa COPAM 187/2013 e 154/2010 (fornos de clínquer – coprocessamento);

- **Ruídos:**

Norma ABNT 10.151/2019;

Lei Estadual 10.100/1990;

- **Medidas de controle atinentes ao tratamento de efluentes:**
    - O NUCAM ao longo do tempo se depara com diversos tipos de sistemas de tratamento, instalados nos empreendimentos passíveis de licenciamento, listados na DN 217/2017, dentre eles podemos destacar:
      - Sistemas de tratamento baseados em tratamentos biológicos;
      - Sistemas de tratamento baseados e tratamentos físico químicos; ;
- Dentre as principais tipologias alvo podemos citar:
- Indústrias Alimentícias;
  - Indústrias químicas;
  - Postos revendedores de combustíveis;
  - Empreendimentos Agrossilvopastorais;

Neste quesito o NUCAM atua primacialmente na verificação da entrega dos relatórios de ensaio e se os mesmos atendem aos padrões de lançamento. Concomitantemente avalia-se a adequabilidade dos mesmos com relação aos quesitos de admissibilidade constantes na Deliberação Normativa COPAM 217/2016.

**Quando da fiscalização “in loco” os técnicos analistas buscam verificar e identificar:**

- Tipo de tratamento utilizado pelo empreendedor, bem como a descrição suscinta clara e objetiva do(s) aparato(s) de tratamento.
- Aspectos de conservação dos mesmos;
- Verificação dos aspectos dos efluentes bruto e tratados;
- Localização (quando possível) do(s) emissário(s);
- Verificação do armazenamento temporário e destinação de lodos e outros resíduos sólidos advindos do processo de tratamento;
- Verificação do entorno imediato onde o aparato de tratamento encontra-se instalado.



**NUCAM**



**NUCAM/CFISC**

Os maiores desafios que o NUCAM se depara ao realizar o acompanhamento do cumprimento de condicionantes atinentes ao tratamento de efluentes:

- FALTA DE PADRONIZAÇÃO NA APRESENTAÇÃO DOS PROTOCOLOS CONTENDO OS RELATÓRIOS DE ENSAIO;
- LEGISLAÇÃO DEFICITÁRIA QUE GARANTA A CONFIABILIDADE NA COLETA DAS AMOSTRAS;
- CONFORMIDADE NO RECONHECIMENTO E ACREDITAÇÃO DOS LABORATÓRIOS PRESTADORES DE SERVIÇOS;
  - SUSPEITAS DE FRAUDES PROCESSUAIS;
  - FALSAS DENÚNCIAS.

- **Medidas de controle atinentes ao tratamento de emissões atmosféricas e de qualidade do ar:**
  - O NUCAM ao longo do tempo se depara com uma infinidade de aparelhos de tratamento e suas combinações.

Dentre as principais tipologias alvo podemos citar:

- Indústrias Metalúrgicas;
- Minerações;
- Indústrias químicas e petroquímicas;

Neste quesito o NUCAM atua primacialmente na verificação da entrega dos relatórios de ensaio e se os mesmos atendem aos padrões de lançamento. Concomitantemente avaliamos a adequabilidade dos mesmos com relação aos quesitos de admissibilidade constantes na Deliberação Normativa COPAM 217/2016.

**Quando da fiscalização “in loco” os técnicos analistas buscam verificar e identificar:**

- Tipo de sistema de tratamento de emissões atmosféricas utilizado pelo empreendedor, bem como a descrição suscinta clara e objetiva do elementos do(s) aparato(s) de tratamento.
- Aspectos de conservação dos mesmos;
- Verificação dos aspectos das emissões;
- Verificação do armazenamento temporário e destinação de resíduos sólidos advindos do processo de tratamento;
- Verificação do entorno imediato onde o aparato de tratamento encontra-se instalado.



**NUCAM/ CFISC-SM**

Os maiores desafios que o NUCAM se depara ao realizar o acompanhamento do cumprimento de condicionantes atinentes ao tratamento de emissões atmosféricas:

- LEGISLAÇÃO DEFICITÁRIA QUE GARANTA A CONFIABILIDADE NA COLETA DAS AMOSTRAS;
- CONFORMIDADE NO RECONHECIMENTO E ACREDITAÇÃO DOS LABORATÓRIOS PRESTADORES DE SERVIÇOS;
  - AVERIGUAÇÃO DE DENÚNCIAS.

- **Medidas de controle atinentes à destinação final ambientalmente adequada de resíduos sólidos:**
  - A Deliberação Normativa COPAM nº 232/2019, instituiu o Sistema Estadual de Manifesto de Transporte de Resíduos, bem como estabeleceu procedimentos para o controle de movimentação e destinação de resíduos sólidos e rejeitos no estado de Minas Gerais e deu outras providências
  - Atualmente a comprovação da cumprimento das condicionantes atinentes à destinação final de resíduos sólidos é fiscalizada eletronicamente quanto a adesão e cumprimento dos prazos estabelecidos no Sistema MTR
  - A grande maioria das atividades passíveis de licenciamento ambiental, são geradoras de algum tipo de resíduo sólido.

Neste quesito o NUCAM atua primacialmente na verificação da regularidade do empreendimento perante ao Sistema MTR, atentando-se para a efetividade de seu cadastro bem como para as emissões dos Manifestos de Transporte de Resíduos e as Declarações de Movimentação de Resíduos.

## **Quando da fiscalização “in loco” os técnicos analistas buscam verificar e identificar:**

- Localização do(s) local(is) destinados ao armazenamento temporário de resíduos sólidos;
- Adequabilidade dos aparatos de armazenamento temporário;
- Identificação dos resíduos sólidos gerados e suas respectivas destinações finais;
- Entorno imediato dos locais de armazenamento temporários;
- Identificação de focos atrativos de aves e pragas sinantrópicas.



**NUCAM/CFISC**

- **Medidas de controle atinentes à ruídos**
  - A nível estadual e emissão de ruídos nos empreendimentos é regulada pela Lei Estadual 10.100/1990 e Norma ABNT 10151/2019;

Neste quesito o NUCAM atua primacialmente na verificação dos relatórios de ensaio elaborados e entregues ao órgão ambiental.

Maiores desafios encontrados:

- FALTA DE PADRONIZAÇÃO NA APRESENTAÇÃO DOS PROTOCOLOS CONTENDO OS RELATÓRIOS DE ENSAIO;
- ESCASSEZ DE EMPRESAS ACREDITADAS E OU RECONHECIDAS PELO INMETRO OU POR REDES METROLÓGICAS.

Quando do ato fiscalizatório “in loco” os analistas buscam:

- Identificar e listar as principais potenciais fontes de emissão de ruídos;
- As medidas de controle ambiental;
- Entorno imediato do empreendimento.



**NUCAM**



## NUCAM

- **OUTORGAS e USO DE RECURSOS HÍDRICOS:**

- Quando do ato fiscalizatório “in loco” os analistas buscam:
  - -Identificar e listar as principais fontes de abastecimento do empreendimento;
  - -Verificação de sua regularidade perante o IGAM;
  - -Estado de conservação e presença dos equipamentos de medição;
  - -Planilhas de controle de exploração de água no caso de captação por poço tubular;
  - O acompanhamento das condicionantes do processo de outorga é realizado pelo analistas do IGAM no momento da Revalidação da portaria de outorga.

# NUCAM



- **RECURSOS FLORESTAIS E CONSERVAÇÃO DO SOLO:**
- **O NUCAM é responsável por acompanhar a implementação e execução de Projetos Técnicos de Resconstituição da Flora (PTRF's) quando solicitados como condicionante;**
- **Acompanhamento de Projetos de Recuperação de Áreas Degradas (PRAD)**

## PASSADO E PERSPECTIVA DE FUTURO PARA O NUCAM

- Antes do **Decreto Estadual 47.787/2019 de 13/12/2019** o NUCAM possuía uma caráter fiscalizatório primacialmente ostensivo;
- Até 2023 foi possível realizar ações fiscalizatórias atreladas ao Plano Anual de Fiscalização combinadas com ações de apoio a CAT e NUDEN;
- Em 2024 a maioria dos atos fiscalizatório do NUCAM-SM concentrou-se em ações de apoio a CAT e NUDEN;
- Importante ressaltar quadro deficitário de técnicos analistas. Desta forma as atividades do NUCAM podem ser diversificadas retomando o caráter fiscalizatório ostensivo.

## Obrigado pela atenção:

E-mails de contato:

[daniel.oliveira@meioambiente.mg.gov.br](mailto:daniel.oliveira@meioambiente.mg.gov.br)

[flavia.silvestre@meioambiente.mg.gov.br](mailto:flavia.silvestre@meioambiente.mg.gov.br)

[lidianamaral@meioambiente.mg.gov.br](mailto:lidianamaral@meioambiente.mg.gov.br)

Telefones de Contato:



Danie Iscold- 35 3229-1931 ou 35 991089106 (de segunda a sexta, dentro do horário comercial das 8:00 as 18:00)

Atendimento presencial, mediante lavratura de ata de reunião e agendamento prévio