



PLANO DE TRABALHO

PLANO DE TRABALHO PARA ACORDO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA ENTRE SEMAD E SES PARA ANÁLISE DE AGROTÓXICOS EM ÁGUAS SUPERFICIAIS

1. DADOS CADASTRAIS

PARTICIPE 1: Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (SEMAD)

CNPJ: 00.638.357/0001-08

Endereço: Rua 82, nº 400, Palácio Pedro Ludovico Teixeira, 2º andar, Setor Sul, Goiânia/GO

CEP: 74083-010

DDD/Fone: (62) 3201-5200

Esfera Administrativa: Estadual

Responsável: ANDRÉA VULCANIS

CPF: 845.216.0009-72

Registro OAB: 37.330

Órgão expeditor: OAB

Cargo/função: Secretária de Estado

PARTICIPE 2: Secretaria de Estado da Saúde (SES)

CNPJ: 02.529.964/0001-57

Endereço: Avenida SC1 nº 299, Parque Santa Cruz, Goiânia/GO

CEP: 74860-260

DDD/Fone: (62) 3201-3479

Esfera Administrativa: Estadual

Responsável: RASÍVEL SANTOS

CPF: 940.341.256-91

RG: M-6 233.587

Órgão expeditor: SSP/MG

Cargo/função: Secretário de Estado

2. IDENTIFICAÇÃO DO OBJETO

Título: Monitoramento de agrotóxicos em águas superficiais do estado de Goiás

Processo nº: 202500017008054

Data de assinatura: 26/01/2026

Início (mês/ano): fevereiro/2026

Término (mês/ano): fevereiro/2029

O produto deste Plano de Trabalho será o Relatório de monitoramento de agrotóxicos em águas superficiais, contemplando um diagnóstico sobre a presença dessas substâncias em corpos hídricos do estado de Goiás.

3. DIAGNÓSTICO

Atualmente não existe uma rede de monitoramento de agrotóxicos em corpos hídricos operada pelo Estado de Goiás. Assim, o estabelecimento desta cooperação entre a SEMAD e a SES permitirá a realização de análises para quantificar a presença dessas substâncias em corpos d'água do estado, com a produção de informações que serão importantes para a definição e execução de políticas públicas de gestão e controle ambiental desses poluentes, de forma a promover desenvolvimento sustentável e qualidade de vida para a população.

4. ABRANGÊNCIA

Esta parceria entre a SEMAD e a SES permitirá a realização do monitoramento de agrotóxicos nas Unidades de Planejamento de Gestão dos Recursos Hídricos (UPGRH) do estado de Goiás. Assim, serão beneficiários desta parceria toda a população, com o monitoramento de agrotóxicos nas águas utilizadas para os diversos fins como: abastecimento público, irrigação, proteção ambiental e dessedentação animal.

5. JUSTIFICATIVA

A análise de agrotóxicos em águas superficiais é essencial para a saúde pública e a preservação ambiental. A utilização intensiva e descontrolada de agrotóxicos na agricultura pode acarretar sérias consequências para os ecossistemas aquáticos e, consequentemente, para a saúde humana.

No meio ambiente, os agrotóxicos podem se espalhar facilmente pelas águas superficiais através do escoamento superficial e pela água subterrânea por lixiviação, o que pode promover a degradação da qualidade da água e a mortandade de organismos aquáticos, incluindo peixes e insetos.

Goiás é um estado com forte atividade agrícola, o que torna importante o monitoramento dessas substâncias no meio ambiente, de forma a produzir informações importantes para a gestão adequada dessas substâncias com o propósito de proteger a saúde humana e o meio ambiente.

Diante do exposto, a análise constante dos níveis de agrotóxicos na água permite monitorar a saúde dos ecossistemas aquáticos, identificar fontes de contaminação e subsidiar ações de manejo e recuperação ambiental, contribuindo para a sustentabilidade dos recursos hídricos e para a proteção da saúde pública, sendo estes interesses recíprocos da SEMAD e da SES.

6. OBJETIVOS GERAL E ESPECÍFICOS

Objetivo geral

- Realizar análises de agrotóxicos em amostras de águas superficiais, a fim de apoiar o programa de monitoramento da qualidade da água no estado de Goiás e o atendimento a situações de emergências ambientais.

Objetivos específicos

- Realizar análises de agrotóxicos no LACEN/SES, em amostras de água coletadas pela SEMAD;
- Promover o intercâmbio de informações e resultados sobre qualidade da água entre os participantes;
- Promover a troca e o compartilhamento de materiais, reagentes e materiais de referência para realização de análises ambientais;
- Promover a interação e o intercâmbio técnico entre as equipes técnicas do Centro de Análises Ambientais e Laboratoriais da SEMAD (CEAMB/SEMAD) e do Laboratório Estadual de Saúde Pública Central Dr. Giovanni Cysneiros (LACEN), vinculado à SES.
- Capacitar técnicos da Superintendência de Vigilância em Saúde (SUvisa/SES) nas técnicas de coleta de amostras de água bruta para fins de monitoramento de agrotóxicos, segundo protocolos analíticos adotados pela SEMAD;
- Capacitar analistas da SEMAD nas técnicas de extração realizadas nas amostras coletadas segundo os protocolos analíticos adotados pelo LACEN/SES;
- Realizar, por parte da SEMAD, o pré-preparo das amostras provenientes da SUvisa/SES, assegurando as condições técnicas adequadas para posterior análise laboratorial no LACEN/SES;
- Realizar, no âmbito do CEAMB/SEMAD, análises qualitativas (presença ou ausência) de glifosato das amostras coletadas pela SUvisa/SES, no âmbito desta Cooperação, tendo em vista a indisponibilidade técnica atual do LACEN/SES para esse composto.

7. METODOLOGIA DE INTERVENÇÃO

Para a execução deste Plano de Trabalho, a contribuição de cada um dos participantes se dará da seguinte forma:

Planejamento e amostragem de águas brutas no estado de Goiás para quantificação de agrotóxicos. As amostras serão coletadas conforme critérios definidos em normas técnicas reconhecidas, como o Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, Guia Nacional de Coleta e Preservação de Amostras CETESB/ANA e normas USEPA.

As atividades de coleta de amostras conduzidas pela SUVISA/SES serão precedidas de processo de capacitação técnica promovido pela SEMAD, a fim de padronizar procedimentos conforme os referenciais técnico-normativos adotados no presente acordo.

As amostras coletadas pela SUVISA/SES, no âmbito desta Cooperação, serão submetidas a etapa de pré-preparo no CEAMB/SEMAD, com vistas a garantir sua integridade físico-química antes do envio ao LACEN/SES.

As amostras coletadas pela SUVISA/SES, no âmbito desta Cooperação, também serão encaminhadas ao CEAMB/SEMAD para realização de análises qualitativas de glifosato, até a implementação do método quantitativo pelo LACEN/SES.

Realização de preparo das amostras e análises laboratoriais para a quantificação de agrotóxicos nas amostras coletadas. As análises serão realizadas por meio de técnicas cromatográficas, envolvendo equipamentos de cromatografia líquida (LC-MS/MS) e/ou cromatografia gasosa (GC-MS/MS).

As análises serão realizadas pelo Laboratório Estadual de Saúde Pública Dr. Giovanni Cysneiros (LACEN/SES), utilizando equipamentos já existentes na Seção de Toxicologia do laboratório. Inicialmente, está prevista a análise inicial de 40 amostras mensais, totalizando aproximadamente 480 amostras por ano, contemplando 279 agrotóxicos pesquisados em cada amostra (conforme Anexo 01).

O escopo analítico deste projeto será desenvolvido de forma progressiva, de acordo com a realização de novos estudos de validação voltados à inclusão de novas moléculas de agrotóxicos.

Esse quantitativo poderá ser revisto e ajustado ao longo da execução do projeto, conforme a evolução da capacidade técnica dos laboratórios, os resultados obtidos nas análises e a demanda identificada. Os parâmetros utilizados nos estudos de validação do LACEN/SES seguem os critérios técnicos estabelecidos pela Portaria GM/MS nº 888, de 4 de maio de 2021, que define os padrões de qualidade para água potável e orienta a avaliação de conformidade em análises laboratoriais ambientais.

Os laudos de análise serão emitidos conforme o cronograma estabelecido e com base nos métodos oficialmente validados e implementados pelo Laboratório Central de Saúde Pública de Goiás (LACEN/GO). Para isso, será utilizado o Sistema GAL – Gerenciador de Ambiente Laboratorial, por meio de seu módulo ambiental, obedecendo à legislação vigente.

8. UNIDADE RESPONSÁVEL E GESTOR DO ACORDO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA

Para a gestão deste acordo de cooperação técnica, indica-se as seguintes unidades e responsáveis:

SEMAD

Unidade responsável: Centro de Análises Ambientais e Laboratoriais - CEAMB

Gestor: Ernando Soares Araujo

SES

Unidade responsável: a ser definido pela SES

Gestor: a ser definido pela SES

9. RESULTADOS ESPERADOS

- Promoção do monitoramento de agrotóxicos nos corpos hídricos do estado de Goiás, de forma a proteger a qualidade do meio ambiente e a saúde humana;
- Atendimento de demandas de emergências ambientais que envolvam a presença de agrotóxicos no meio ambiente;
- Estabelecimento de processo entre a SEMAD e SES para realizar análises de agrotóxicos em amostras de água bruta;
- Divulgação e publicidade dos dados de monitoramento de agrotóxicos obtidos na cooperação entre SEMAD e SES.

10. PLANO DE AÇÃO

Eixo		Ação	Responsável	Prazo a partir da assinatura do ACT	Situação
1	Monitoramento de agrotóxicos em amostras de águas superficiais	1ª Oficina entre equipes da SEMAD e SES para apresentação e integração das ações para o monitoramento de agrotóxicos	SEMAD/SES	30 dias	Não iniciado
		Planejamento da amostragem, com definição dos pontos de coleta, critérios de amostragem, frequência e preservação de amostras	SEMAD	60 dias	Não iniciado

	Definição das metodologias para análises cromatográficas de agrotóxicos	SES	60 dias	Não iniciado
	2ª Oficina entre equipes da SEMAD e SES para alinhamento final das ações de monitoramento de agrotóxicos	SEMAD/SES	60 dias	Não iniciado
	Início das coletas de amostras para análises de agrotóxicos	SEMAD	75 dias	Não iniciado
	Início das análises de agrotóxicos nas amostras coletadas pela SEMAD e pela SES	SES	75 dias	Não iniciado
	Início da divulgação dos resultados das análises de agrotóxicos	SEMAD	90 dias	Não iniciado
	Elaboração de Relatório de Monitoramento de Agrotóxicos em Águas Superficiais no estado de Goiás	SEMAD/SES	180 dias	Não iniciado

GOIANIA, aos 26 dias do mês de janeiro de 2026.



Documento assinado eletronicamente por **ANDREA VULCANIS, Secretário (a) de Estado**, em 20/02/2026, às 14:46, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.



Documento assinado eletronicamente por **RASIVEL DOS REIS SANTOS JUNIOR, Secretário (a) de Estado**, em 23/02/2026, às 17:13, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site http://sei.go.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=1 informando o código verificador **86347747** e o código CRC **528E40D6**.



Referência: Processo nº 202500017008054



SEI 86347747