

PROPOSIÇÃO DE CURSO - 2026

Título	GEOPROCESSAMENTO E SENSORIAMENTO REMOTO APLICADO A RECURSOS HÍDRICOS
Ministrante	Franklin Mendonça Linhares Subgerente de Geoprocessamento - AESA Geógrafo
Instituição Responsável	Agência Executiva da Gestão das Águas do Estado da Paraíba – AESA
Data e Horário da Realização	Dia 16/04/2026 – das 9 às 12horas
Carga Horária	03h
Meio de Apresentação	Web conferência – google meet e transmitido pelo YouTube (certificados com 75% de presença – link da lista de presença disponível nos chats apenas no momento da apresentação)
Objetivo	Este curso tem como objetivo capacitar profissionais e estudantes na modelagem hidrológica utilizando as ferramentas QSWAT+, SWAT Editor e SWAT Toolbox, que são interfaces gráficas para o modelo SWAT (Soil and Water Assessment Tool). O SWAT é amplamente utilizado para simulação de bacias hidrográficas, previsão de vazões, erosão do solo, qualidade da água e impactos de mudanças climáticas e do uso do solo.
Público Alvo	<ul style="list-style-type: none">• Membros de Comitês de Bacias Hidrográficas• Membros do Conselho Estadual de Recursos Hídricos• Secretaria de Infraestrutura e Recursos Hídricos• Servidores da AESA• Técnico Nível Superior e Nível Médio• Tecnólogos com atividades afins• Estudantes de nível técnico e superior de áreas afins
Conteúdo Programático	<p>O curso será dividido em módulos teóricos e práticos, com exercícios aplicados.</p> <p>Módulo 1: Introdução ao Modelo SWAT</p> <ul style="list-style-type: none">• Conceitos básicos de modelagem hidrológica• Aplicações do SWAT em gestão de bacias hidrográficas• Visão geral das ferramentas: QSWAT+, SWAT Editor e SWAT Toolbox

Conteúdo Programático

Módulo 2: Preparação de Dados para o SWAT

- **Dados necessários para a modelagem:**
 - **Modelo Digital de Elevação (MDE)**
 - **Uso e cobertura do solo**
 - **Dados de solo**
 - **Dados climáticos (precipitação, temperatura, etc.)**
- **Fontes de dados gratuitos (AES, NASA, ANA, INMET, USGS)**
- **Formatação e tratamento de dados para o SWAT**

OBS: Para fazer os exercícios prático devem ser instalados o QGIS versão 3.34.15-Prizren, bem como o SWAT+