

The background features a light-colored, sketch-style illustration of a rural scene. On the left, a person is shown from the back, holding a large, conical thatched umbrella. In the center, a person stands with their arms crossed, wearing a headscarf and a long tunic. To the right, another person is depicted in a similar traditional outfit. In the lower right, a well with a wooden bucket is visible, and a person is walking towards it. The overall style is minimalist and line-art based, with a warm, muted color palette.

SIMEPAR

**Plano de Metas
2023 - 2024**

CONTEÚDO

PLANO DE METAS	3
1. Plano de Metas 2023 - 2024.....	4

PLANO DE METAS

1. PLANO DE METAS 2023 - 2024

1 – Serviços e Inovações no Monitoramento e Previsão de Eventos Meteorológicos Severos para a Prevenção e Mitigação de Desastres Naturais

Objetivo: Manter e ampliar o monitoramento, e emitir alertas meteorológicos qualificados para as atividades de defesa civil.

AÇÕES	PRAZO	RESPONSÁVEL
Emitir alertas de eventos meteorológicos severos no Estado do Paraná através de sistema de protocolo de alertas (CAP - Common Alert Protocol), por municípios, e sistemas de transmissão e distribuição de energia e outros ativos estratégicos	Dez/2023	Marco Jusevicius
Aprimorar o Sistema de Suporte à Decisão de Alerta Baseado em Eventos (SAABE) destinado aos alertas de enxurradas e deslizamentos, construído com base em técnicas de inteligência artificial (CONVNET, LSTM) e previsões de precipitação horárias	Dez/2023	Eduardo Alvim
Participar e manter as informações associadas ao programa de Monitor da Seca junto à Agência Nacional de Águas - ANA e Instituto Agua de Terra - IAT, e compartilhar as informações com a Defesa Civil	Atividade Contínua	Arlan Scortegagna Almeida
Estruturar, em parceria com o IAT, o projeto "Monitora Litoral" (OLAPA/Petrobrás) de modernização da infraestrutura de monitoramento, previsão e alerta do Litoral para aprovação do governo e do Ministério Público e iniciar sua implementação	Dez/2024	Flávio Deppe
Estruturar, em parceria com a Defesa Civil, o projeto "I9 Ambiental" voltado à aquisição de infra-estrutura de monitoramento e processamento de dados para apoio às atividades de previsão e alerta de eventos severos e iniciar sua implementação	Dez/2023	Cesar Beneti

2 – Serviços e Inovações no Fornecimento de Informações Meteorológicas para a Agricultura

Objetivo: Manter e aprimorar o fornecimento de informações meteorológicas para todas as regiões do Paraná, tendo como foco o suporte à tomada de decisão no planejamento, programação e execução de práticas agrícolas, bem como na implementação de políticas de suporte à produção.

AÇÕES	PRAZO	RESPONSÁVEL
Manter, em parceria com o IDR, o programa de alerta de geadas no Estado do Paraná	Atividade Contínua	Marco Jusevicius
Manter e aprimorar o sistema de informações integradas de precipitação através da integração de dados multifontes (radares, satélites, telemetria, raios, modelos numéricos) no SIPREC (Sistema Integrado de Estimativas e Previsões de Precipitação)	Atividade Contínua	Cesar Beneti
Manter o serviço de geração dos boletins climáticos sazonais para o Paraná (4 ao ano) com inclusão de informações agroclimáticas para orientação dos agricultores paranaenses	Atividade Contínua	Marco Jusevicius
Aprimorar a geração de informações integradas de precipitação para a SEAB, através da criação de dashboards e mapas para a espacialização das informações	Dez/2023	Marco Jusevicius
Conceber e desenvolver o protótipo do Sistema de Monitoramento Agrícola (SMART-Agro), para fins de avaliação, testes, simulações e apresentação para potenciais usuários (cooperativas e produtores rurais)	Jul/2023	Flavio Deppe
Avaliar a viabilidade técnica/jurídica/organizacional de um arranjo institucional sustentável para abrigar um sistema de informações agrometeorológicas para apoio à agricultura paranaense	Dez/2023	Eduardo Alvim

3 – Serviços e Inovações em Previsão Climática e Mudanças Climáticas

Objetivos: Manter e aprimorar os serviços de previsão climática para o Estado do Paraná e incrementar o conhecimento e a competência instalada sobre as mudanças climáticas e seus impactos sobre os múltiplos setores produtivos e sociais do Estado.

AÇÕES	PRAZO	RESPONSÁVEL
Manter o serviço de geração dos boletins climáticos sazonais para o Paraná e dar ampla publicidade aos mesmos	Atividade Contínua	Marco Jusevicius
Desenvolver as atividades previstas no programa paranaense de mudanças climáticas (PARANACLIMA) em parceria com a SEDEST/IAT	Ago/2023	Reinaldo Silveira
Desenvolver previsões climáticas de precipitação e vazão em bacias de captação e lançamentos de interesse da SANEPAR, para aplicações na gestão de recursos hídricos da empresa	Jun/2023	Eduardo Alvim
Avaliar, monitorar e prever, em parceria com o IAT, o estado hidrológico das principais bacias hidrográficas do Paraná, com vistas ao acompanhamento da disponibilidade hídrica, seus extremos e estimativas de parâmetros para a gestão dos recursos hídricos estaduais	Dez/2024	Eduardo Alvim

4 – Serviços e Inovações na Gestão do Risco Hidrometeorológico para o Setor Elétrico

Objetivos: Aumentar a segurança da operação do sistema elétrico, através da melhoria da previsão de vazões em bacias com aproveitamento hidrelétrico, e de alerta de tempestades elétricas atuantes sobre linhas de transmissão de energia e conjunto de consumidores da distribuição, e aumentar os serviços de pesquisa e desenvolvimento junto à COPEL.

AÇÕES	PRAZO	RESPONSÁVEL
Realizar previsões meteorológicas especializadas para o sistema de distribuição de energia do Paraná e emitir alertas de eventos extremos causadores de desligamentos	Atividade Contínua	Marco Jusevicius
Realizar previsões hidrológicas de vazão ao longo da bacia do Iguaçu, para a otimização da produção de energia e controle de cheias	Atividade Contínua	José Eduardo Gonçalves
Desenvolver o Projeto de P&D "Previsão Hidroclimática com Abrangência no SIN - Sistema Interligado Nacional de Energia Elétrica" junto à COPEL Geração e Transmissão	Jun/2023	Reinaldo Silveira
Propor e iniciar o desenvolvimento da segunda fase do Projeto de P&D "Estimativa e Classificação de Riscos de Desligamentos em Redes de Distribuição de Energia Utilizando Previsões Meteorológicas de Curto Prazo e Soft Computing" junto à COPEL Distribuição	Ago/2023	Cesar Beneti
Implantar o ambiente de consulta, armazenamento e análise de dados hidrometeorológicos para a operação hidroenergética da COPEL Geração e Transmissão	Dez/2023	Eduardo Areco

5 – Serviços e Inovações no Monitoramento, Previsão de Tempo e Disseminação de Produtos

Objetivo: Manter e aprimorar os serviços de monitoramento hidrometeorológico e de previsão de tempo para o Paraná e disseminar os dados e previsões gerados através de mídias de acesso público.

AÇÕES	PRAZO	RESPONSÁVEL
Realizar manutenções preventivas e corretivas nos sistemas de monitoramento (radares, detecção de descargas atmosféricas e estações telemétricas de superfície) e de suporte (informática, energia e predial) com disponibilidade de 95%	Atividade Contínua	Itamar Moreira
Realizar manutenções preventivas e corretivas na rede telemétrica do IAT e Sanepar, no âmbito do projeto InfoHidro com a SANEPAR / Convênio SANEPAR-SIMEPAR-IAT	Jun/2025	Itamar Moreira
Realizar previsões de tempo com horizonte de 15 dias, para todos os municípios do Paraná, acessível através da página web do Simepar (www.simepar.br)	Atividade Contínua	Marco Jusevicius
Aprimorar a Previsão Numérica de Tempo por Conjuntos de Modelos ("Ensemble Multimodel") com horizonte de 15 dias para todos os municípios do sul e sudeste do Brasil, e correção de viés usando técnicas de inteligência artificial	Dez/2023	Cesar Beneti
Estruturar o projeto "Monitora Paraná" (FEMA/CERBAL) de modernização da rede de monitoramento hidrometeorológico e oceanográfico do Paraná, com substituição do radar de Teixeira Soares, aquisição de 2 novos radares banda X e adensamento da rede telemétrica, com ênfase nas Unidades de Conservação	Jun/2024	Cesar Beneti
Desenvolver o protótipo da nova página <i>web</i> do SIMEPAR e de um aplicativo móvel para melhoria do acesso público às informações geradas pela instituição	Jun/2024	Eduardo Areco

6 – Serviços e Inovações voltadas ao Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

Objetivo: Contribuir com a inovação tecnológica da Secretaria de Desenvolvimento Sustentável e Turismo – SEDEST, através da concepção e desenvolvimento de um Programa Tecnológico na área de Monitoramento Ambiental, compatível com o planejamento estratégico da Secretaria.

ações	prazo	responsável
Executar, em parceria com o IAT/Diretoria de Saneamento Ambiental e Recursos Hídricos, o projeto "Serviços Tecnológicos para o Apoio à Gestão da Segurança de Barragens Paranaenses" (eSTAGio_Barragens_02)	Out/2024	Flavio Deppe
Reestruturar a proposta e desenvolver o projeto "Sistema de Gestão e Monitoramento da Biodiversidade do Estado do Paraná" (Pro-Biodiversidade) em parceria com o IAT/Diretoria da Biodiversidade e do Patrimônio Natural (DIPAM)	Abr/2023	Flavio Deppe
Desenvolver, em parceria com o IAT/Diretoria de Licenciamento e Outorga, as atividades previstas na fase 2 do projeto "Sistema do Cadastro Ambiental Rural" (SICAR_2_PR)	Dez/2023	Flavio Deppe
Realizar o monitoramento sistemático das necessidades e oportunidades de inovação tecnológica da SEDEST, em temas envolvendo o monitoramento, a previsão e a análise ambiental, visando a estruturação do Programa "Sinais da Natureza"	Atividade Contínua	Eduardo Alvim