Macro atividade	Atividade/produto	Sub atividade	mar/13	abr/13	mai/13	jun/13	jul/13	ago/13	set/13	out/13	nov/13	dez/13	jan/14	fev/14	mar/14
1. – CONCEPÇÃO GERAL DO SISTEMA	1.1 - Definição de estrutura e recursos necessários para operação do sistema de alerta.	Definição de recursos financeiros e humanos para execução do PBA; (Concepção) Definir estratégia para viagem aos Estados (órgãos gestores).													
	1.2 - Organização cartográfica e pesquisa bibliográfica.	Identificar os rios e as respectivas bacias irão receber águas trans postas e obter as informações cartográficas, de hidrografia, climatológica, demografia, estações de monitoramento, etc.; Consultar base de dados da ANA (HIDROWEB), órgãos estaduais responsáveis pelo gerenciamento dos RH e IBGE.													
		Verificar interface com outros programas para complementação de informações.													
		Identificar as localidades vulneráveis, cidades e localidades ribeirinhas vulneráveis ao longo dos rios que receberão transposição por meio das cartas produzidas.													
	1.3 - Elaboração do plano de trabalhos e pesquisa de campo.	Identificação em escritório dos dados a serem levantados em campo para complementar as informações necessárias, estabelecer os locais e o número de visitas e recursos necessários; Definir os critérios e especificações para a pesquisa das áreas selecionadas.													
		Levantamento de dados em campo: informações sobre enchentes na COGERH, prefeituras e defesa civil, topografia das cidades pré selecionadas, cota dos rios, etc.													
	1.4 - Mapeamento das áreas vulneráveis.	Trabalho como os dados levantados em campo e obtidos em escritório; classificação das áreas vulneráveis; construção de mapas com informações mais detalhadas das áreas vulneráveis.													
		Identificação e classificação das áreas susceptíveis às cheias naturais.													
	1.5 - Seleção de duas áreas para o projeto demonstrativo.	Definição da(s) área(s) piloto para estudo do sistema de alerta.													
		Elaboração de carta contendo a estações climáticas e hidrológicas das instituições federais e estaduais, hidrografia, localidades vulneráveis, etc.													
2. -SELEÇÃO DO MODELO HIDROLÓGICO	2.1 - Definição do modelo matemático de simulação hidrológica.	Levantamento de modelos hidrológicos existentes e seleção do mais adequado.													
	2.2 - Elaboração de modelo conceitual.	Entendimento dos princípios e funcionamento do modelo selecionado, dados necessários, informações geradas, etc.													
	2.3 - Levantamentos dos dados nas áreas selecionadas para utilização no modelo hidrológico selecionado.	Trabalho de campo nas áreas selecionadas para obtenção de dados morfométricos dos rios compatíveis com o modelo hidrológico/hidráulico adotados (curva chave com o resumo das medições das descargas líquidas ou curva chave teórica com utilização das seções batimétricas, cota de inundação da cheia de projeto)													
3. -SELEÇÃO DO MODELO HIDRÁULICO	3.1 - Definição do modelo matemático de simulação hidráulico para propagação da cheia.	Levantamento de modelos hidráulicos existentes e seleção do mais adequado.													
	3.2 - Elaboração de modelo conceitual.	Entendimento dos princípios e funcionamento do modelo selecionado, dados necessários, informações geradas, etc.													
	3.3 - Levantamentos dos dados nas áreas selecionadas para utilização no modelo hidráulico selecionado.	Trabalho de campo nas áreas selecionadas para obtenção de dados morfométricos dos rios compatíveis com o modelo hidrológico/hidráulico adotados.													
	3.4 - Traçado das curvas chaves.	Trabalho com os dados das estações fluviométricas inseridas nas áreas selecionadas.													
	3.5 - Cálculo das chuvas e vazões de projetos.	Trabalho com os dados das estações fluviométricas e pluviométricas inseridas nas áreas selecionadas.													
4. - ITERAÇÃO DO MODELO METEOROLÓGICO COM OS MODELOS HIDROLÓGICO E HIDRÁULICO	4.1 - Definição do modelo meteorológico.	Levantamento de modelos meteorológicos existentes e seleção do mais adequado para utilização dos dados gerados nos modelos hidráulico e hidrológico.													
	4.2 - Compatibilizar o modelo meteorológico com os modelos hidrológico e hidráulico.														
5 - APLICAÇÃO PRELIMINAR DA MODELAGEM	5.1 - Utilização preliminar dos modelos selecionadas a partir dos dados disponíveis/obtidos e levantados em campo para melhor entendimento do processo de modelagem e previsão de cheias.														
6. - DESENVOLVIMENTO DE UM MODELO CONCEITUAL DE OPERAÇÃO DA TRANSPOSIÇÃO PARA CANAIS NATURAIS	6.1 - Desenvolver um modelo conceitual de operação da transposição para os canais naturais com objetivo fornecer informações para o sistema de alerta contra enchentes nos rios que irão receber água do sistema PISF.														
7. - DESENVOLVIMENTO DO MANUAL DO SISTEMA DE SIMULAÇÃO DOS MODELOS	7.1 - Elaborar manual de funcionamento do sistema de modelagem para previsão de enchentes.														
	7.2 - Treinamento dos atores federais e estaduais que irão utilizar o sistema.														