

## **3ª Oficina Progestão**

# **Intercâmbio sobre elaboração e implementação de Planos de Capacitação**



# Plano de Capacitação do Amazonas

- Meta Federativa 1.2 – Capacitação em Recursos Hídricos.
- Projeto DesenvolveRH:
  - Gestão por competências:
    - Macrotemas:
  - Desafios da gestão;
  - Capacidades (conhecimentos e habilidades).



# Metodologia

- Embasamento nos temas do DesenvolveRH;
- Identificação de cursos de interesse para o SEGREH;
- Realização de diagnóstico;
- Construção do plano;
- Execução;
- Controle e monitoramento.



# Diagnóstico

- Levantamento das necessidades dos diferentes entes do Sistema Estadual:
  - Conhecimento das competências;
  - Recursos humanos capacitados para atuar nas áreas de gestão, regulação, fiscalização e implementação do sistema estadual de informações de recursos hídricos;
  - Planos de Bacias Hidrográficas;
  - Enquadramento dos corpos de água;
  - Entraves administrativos para a execução financeira.



# Diagnóstico

- Câmara Técnica de Estudos e Projetos do CERH/AM:
  - 03 reuniões
    - Definidos os cursos, oficinas, visitas técnicas, simpósios, período de realização, quantidade de vagas e celebração de parcerias.



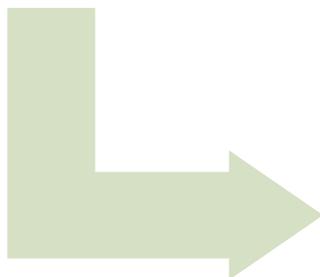
# Construção do Plano

- Entregas (competências);
  - Papel de cada membro:
    - Gestor, fiscalizador, colegiados,...
- Recursos financeiros e orçamentários:
  - Pagamento de cursos, diárias, passagens,...
- Acompanhamento e controle:
  - Comissão de trabalho:
    - SEMA, IPAAM e CERH/AM

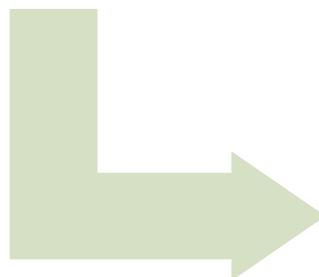


# Plano Plurianual de Capacitação

Curso



Modalidade do  
Curso



Composição do  
investimento (passagens,  
diárias, pagamento de  
cursos e eventos)



# Plano Plurianual de Capacitação

- Composição do investimento:
  - Média de preços das passagens aéreas:
    - Reajuste anual
  - Quantidade de diárias:
    - Valor das diárias (#)
  - Valor do curso:
    - Pesquisa de mercado
  - Período de realização do curso



**Anexo 3 - Quadro de Resumo do PCRH/AM - 2019-2022**

Competências a serem desenvolvidas	Desafio de Gestão de Recursos Hídricos que a capacitação pode contribuir	Temas para o desenvolvimento das capacidades (conhecimentos e habilidades)	Estratégia de implementação	Instituição Promotora/Local de Realização	Quem cursaria	Quando				Custo por ano				Discriminação e Custo estimado	Fonte de recursos
						2019	2020	2021	2022	2019	2020	2021	2022		
Instituição dos CBH's e Funcionamentos dos Colegiados	Maior compreensão das Águas e Legislação Ambiental.	Lei das Águas	EAD/ANA	ANA/Brasília - DF	CERH, SEMA, IPAAM e CBHs	x	x	x	x					Sem custo	-
	Dar subsídios para atuação adequadas para atuação adequadas dos entes do SINGREH.	Comitê de Bacia Hidrográfica: o que é e o que faz?	EAD ANA	ANA/Brasília - DF	CERH, SEMA, IPAAM e CBHs	x	x	x	x					Sem custo	
		Comitê de Bacia Hidrográfica: Práticas e Procedimentos	EAD ANA	ANA/Brasília - DF	CERH, SEMA, IPAAM e CBHs	x	x	x	x					Sem custo	
		Agência de Água: O que é, o que faz e como funciona	EAD ANA	ANA/Brasília - DF	CERH, SEMA, IPAAM e CBHs	x	x	x	x					Sem custo	
		Atuação dos CBHs e do CERH	Presencial	Consultoria	CERH, SEMA, IPAAM e CBHs (02 turmas com 32h/aula e 10 participantes)	x		x		5.000,00			5.000,00	Salas de treinamento disponíveis e uso de equipamentos de informática).	Progestao
		Reflexões para Transformações Democráticas na Gestão das Águas	EAD ANA	ANA/Brasília - DF	CERH, SEMA, IPAAM e CBHs	x	x	x	x					Sem custo	
		Sala de Situação do Amazonas	Presencial	SEMA /Manaus-AM	CERH, IPAAM e CBHs	x		x						Salas de treinamento disponíveis e uso de equipamentos de informática).	Progestao
Gestão Administrativa e Financeira	Dar suporte à gestão administrativa dos integrantes do SEGREH de forma a aperfeiçoar a capacidade operacional dos mesmos.	Direito Administrativo	EAD/UNESP	UNESP	SEMA/ IPAAM	x	x	x	x					Sem custo	-
		Novo projeto básico do SICONV	Presencial	ESAFI/Foz do Iguaçu - PR	SEMA	x				13.000,00				Passagens aéreas: 4.500,00 + Diárias R\$ 2.520,00 + Curso R\$ 5.980,00	Progestao
		Siconv Compacto	Presencial	ESAFI	SEMA		x				10.996,00			Passagens aéreas: 2.600,00 + Diárias R\$ 2.016,00 + Curso R\$ 6.380,00	Progestao
		A gestão de convênios públicos e suas implicações no Siconv: da captação de recursos à tomada de contas especial	Presencial	ESAFI	SEMA				x				14.004,00	Passagens aéreas: 4.000,00 + Diárias R\$ 3.024,00 + Curso R\$ 6.980,00	Progestao
		Completo de licitação e contratos para formação de gestores nas contratações públicas	Presencial	ESAFI/Salvador - BA	SEMA	x				14.004,00				Passagens aéreas: 4.000,00 + Diárias R\$ 3.024,00 + Curso R\$ 6.980,00	Progestao
		Como elaborar termos de referência e projetos básicos	Presencial	ESAFI	SEMA		x					10.100,00		Passagens aéreas: 2.000,00 + Diárias R\$ 2.520,00 + Curso R\$ 5.580,00	Progestao

Competências a serem desenvolvidas	Desafio de Gestão de Recursos Hídricos que a capacitação pode contribuir	Temas para o desenvolvimento das capacidades (conhecimentos e habilidades)	Estratégia de implementação	Instituição Promotora/Local de Realização	Quem cursaria	Quando				Custo por ano				Discriminação e Custo estimado	Fonte de recursos
						2019	2020	2021	2022	2019	2020	2021	2022		
		Oficina Progestão sobre Gestão Patrimonial: Contratação de Serviços e Aquisição de Produtos	Presencial	ANA/Brasília - DF	SEMA	x				4.500,00				Passagens aéreas: 3.000,00 + Diárias R\$ 1.500,00	Progestao
Regulação em Segurança de Barragens	Implementar a Política Nacional de Segurança de Barragens no Estado do Amazonas.	Segurança de Barragens de Usos Múltiplos	Presencial	ANA/Brasília - DF	IPAAM	x		x		4.500,00		5.000,00	Passagens aéreas: R\$3.000,00, Diárias 1.500,00	Progestao	
		Modelagens de ruptura de barragens	Presencial	ANA/Brasília - DF	IPAAM		x		x	4.500,00		5.000,00	Passagens aéreas: R\$3.000,00, Diárias 1.500,00	Progestao	
Educação, capacitação, comunicação e participação social	Fomentar a participação da sociedade civil nos membros colegiados.	Introdução à gestão participativa	EAD ANA	ANA/Brasília - DF	CERH, SEMA, IPAAM e CBHs	x	x	x	x				Sem custo	-	
		Água em Curso - multiplicadores	EAD ANA	ANA/Brasília - DF	CERH, SEMA, IPAAM e CBHs	x	x	x	x				Sem custo	-	
		Educação Ambiental e Água	EAD MMA	Portal Ministério do Meio Ambiente -MMA/Brasília - DF	CERH, SEMA, IPAAM e CBHs	x	x	x	x				Sem custo	-	
	Desenvolver e implementar uma rotina de comunicação das ações de recursos hídricos.	Comunicação e gestão de recursos hídricos	EAD MMA	ANA/Brasília - DF	CERH, SEMA, IPAAM e CBHs	x	x	x	x				Sem custo	-	
		Alternativas Organizacionais para a Gestão de Recursos Hídricos	EAD MMA	ANA/Brasília - DF	CERH, SEMA, IPAAM e CBHs	x	x	x	x				Sem custo	-	
Regulação de Uso	Estimular a compreensão pelos colegiados da atuação em relação ao instrumento da outorga.	Outorga de Direito de uso dos Recursos Hídricos	EAD ANA	ANA/Brasília - DF	CERH, SEMA, IPAAM e CBHs	x	x	x	x				Sem custo	-	
		Outorga no contexto estadual	Palestra	IPAAM /Manaus-AM	CERH, SEMA, IPAAM e CBHs	x	x	x	x				Sem custo	-	
	Oferecer ferramentas para tomada de decisão à emissão de outorga de água subterrâneas.	Estudo Hidrogeológicos das Regiões Urbana e Periurbana de Manaus (AM)- Subsídios para o Uso Sustentável dos Recursos Hídricos	Presencial	CPRM/Manaus - AM	IPAAM	x							Sem custo	-	
	Aprimorar a compreensão e operacionalização do instrumento de Outorga.	Curso de Outorga de Lançamento de Efluentes e Obra Hidráulica	Presencial	INEMA/Salvador -BA	IPAAM/SEMA	x			x	8.600,00		8.600,00	Passagens aéreas: R\$6.000,00; diárias 2.600,00	Progestao	

Competências a serem desenvolvidas	Desafio de Gestão de Recursos Hídricos que a capacitação pode contribuir	Temas para o desenvolvimento das capacidades (conhecimentos e habilidades)	Estratégia de implementação	Instituição Promotora/Local de Realização	Quem cursaria	Quando				Custo por ano				Discriminação e Custo estimado	Fonte de recursos	
						2019	2020	2021	2022	2019	2020	2021	2022			
Monitoramento Hidrológico e Eventos Críticos	Munir a equipe técnica de conhecimento adequado para a operação da rede de monitoramento hidrológica e eventos críticos do Estado.	Curso Básico em Hidrologia	EAD ANA	ANA/Brasília - DF	CERH, SEMA, IPAAM e CBHs	x	x	x	x					Sem custo	-	
		Sala de Situação: fique por dentro	EAD ANA	ANA/Brasília - DF	CERH, SEMA, IPAAM e CBHs	x	x	x	x					Sem custo	-	
		Qualidade da água em reservatórios	EAD ANA	ANA/Brasília - DF	CERH, SEMA, IPAAM e CBHs	x	x	x	x					Sem custo	-	
		Monitoramento da Qualidade da Água em Rios e Reservatórios	EAD ANA	ANA/Brasília - DF	CERH, SEMA, IPAAM e CBHs	x	x	x	x					Sem custo	-	
		Medindo as águas: Noções de Pluviometria e Fluviométrica.	EAD ANA	ANA/Brasília - DF	CERH, SEMA, IPAAM e CBHs	x	x	x	x					Sem custo	-	
		Prevenção e controle da poluição do solo e das águas subterrâneas	Presencial	CETESB/São Paulo-SP	SEMA e IPAAM	x				9.900,00					Passagens aéreas: 4.000,00 + Diárias R\$ 2.600,00 + inscrições R\$ 3.300,00	
		Gerenciamento de resíduos sólidos	Presencial	CETESB/São Paulo-SP	SEMA e IPAAM		x				12.300,00				Passagens aéreas: 4.000,00 + Diárias R\$ 2.600,00 + inscrições R\$ 5.700,00	
		Técnicas de Investigação de Áreas Contaminadas: Água Subterrânea	Presencial	CETESB/São Paulo-SP	IPAAM/SEMA		x				9.600,00				Passagens aéreas: 4.000,00 + Diárias R\$ 2.600,00 + inscrições R\$ 3.000,00	Progestao
		Curso Internacional de Medição de Descarga Líquida em Grandes Rios: técnicas de medição	Presencial	ANA/Brasília - DF	CERH, SEMA, IPAAM e CBHs	x	x	x	x	2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00		Diárias R\$ 2.000,00	Progestao
	Desenvolver habilidade técnica para uso da base otocodificada por bacia hidrográfica.	Presencial	ANA/Brasília - DF	Sala de Situação da SEMA	x				4.600,00					Passagens aéreas: 3.000,00 + Diárias R\$ 1.600,00	Progestao	
Ter condições de realizar as calibrações das áreas de implantação das Plataformas de coleta de dados e dos RN em relação ao nível do mar, além de ter condições de uso do equipamento já adquirido na Unidade.	Presencial		CPRM/Manaus- AM	Sala de Situação da SEMA		x				2.000,00			Diárias R\$ 2.000,00	Progestao		

Competências a serem desenvolvidas	Desafio de Gestão de Recursos Hídricos que a capacitação pode contribuir	Temas para o desenvolvimento das capacidades (conhecimentos e habilidades)	Estratégia de implementação	Instituição Promotora/Local de Realização	Quem cursaria	Quando				Custo por ano				Discriminação e Custo estimado	Fonte de recursos
						2019	2020	2021	2022	2019	2020	2021	2022		
	Técnico desenvolverá aptidão para manutenção e operação da Rede Hidrometeorológica, fazendo os reparos necessários nos equipamentos sem necessariamente ter de enviá-los para Brasília (ANA) sempre que apresentar pequenas alterações funcionais.	Eletrônica Básica para Manutenção de PCDs	Presencial	ANA/Brasília - DF	Sala de Situação da SEMA				x				4.600,00	Passagens aéreas: 3.000,00 + Diárias R\$ 1.600,00	Progestao
	Capacitar técnicos para a correta coleta e preservação de amostras de água para a qualidade e confiabilidade dos dados.	Coleta e Preservação de Amostras de Água e Sedimento	Presencial	CETESB/São Paulo - SP	SEMA e IPAAM		x					13.600,00		Passagens aéreas: 4.000,00 + Diárias R\$ 2.600,00 + inscrições R\$ 7.000,00	Progestao
Plano e enquadramento de recursos hídricos	Capacitar os integrantes do SEGREH para acompanhar os Planos e Enquadramento que serão elaborados no Estado.	Plano de recursos hídricos e Enquadramento dos corpos d'água	EAD ANA	ANA/Brasília - DF	CERH, SEMA, IPAAM e CBHs	x	x	x	x					Sem custo	-
		Plano Estadual de Recursos Hídricos	Presencial	SEMA /Manaus-AM	CERH, IPAAM, CBHs e os secretários municipais de meio ambiente		x								Salas de treinamento disponíveis e uso de equipamentos de informática).
Gestão territorial, conservação e uso racional da água	Compreender os fundamentos básicos do PSA, como instrumento econômico de proteção e melhoria da oferta e qualidade da água.	Pagamento por Serviços Ambiental	EAD ANA	ANA/Brasília - DF	IPAAM e CBHs	x	x	x	x					Sem custo	-
	Planejamento dos recursos hídricos e de gestão de bacias hidrográficas.	Planejamento, Manejo e Gestão de Bacias	EAD ANA	ANA/Brasília - DF	SEMA, IPAAM e CBHs	x	x	x	x					Sem custo	-
		Práticas Mecânicas de Conservação de Água e Solo	EAD ANA	ANA/Brasília - DF	SEMA, IPAAM e CBHs	x	x	x	x					Sem custo	-
	Compreender os fundamentos do reúso de água para fins agrícolas e florestais.	Reúso de Água Agrícola e Florestal	EAD ANA	ANA/Brasília - DF	SEMA, IPAAM e CBHs	x	x	x	x					Sem custo	-
Cobrança	Ter conhecimento dos passos para a implementação da Cobrança, dos mecanismos e valores.	Cobrança pelo Uso da água	EAD ANA	ANA/Brasília - DF	CERH, SEMA, IPAAM e CBHs	x	x	x	x					Sem custo	-

Competências a serem desenvolvidas	Desafio de Gestão de Recursos Hídricos que a capacitação pode contribuir	Temas para o desenvolvimento das capacidades (conhecimentos e habilidades)	Estratégia de implementação	Instituição Promotora/Local de Realização	Quem cursaria	Quando				Custo por ano				Discriminação e Custo estimado	Fonte de recursos	
						2019	2020	2021	2022	2019	2020	2021	2022			
Gestão da Informação sobre Recursos Hídricos	Compreender a importância do sistema de informações sobre recursos hídricos como instrumento na Gestão Integrada da Água.	Sistemas de Informação na Gestão das Águas: Conhecer para Decidir	EAD ANA	ANA/Brasília - DF	CERH, SEMA, IPAAM e CBHs	x	x	x	x					Sem custo	-	
	Analisar os dados geográficos para gestão territorial de recursos hídricos através de Software Livre, enfatizando o uso de ferramentas de geoprocessamento e sensoriamento remoto, a partir de uma visão geral de suas aplicações.	Gestão Territorial para Recursos Hídricos com Software Livre para Código Aberto	EAD ANA	ANA/Brasília - DF	CERH, SEMA, IPAAM e CBHs	x	x	x	x					Sem custo	-	
	Propiciar um maior entendimento acerca da codificação oficial de bacias hidrográficas do Brasil: o Método Otto Pfafstetter.	Codificação de bacias Hidrográficas pelo método Otto Pfafstetter	EAD ANA	ANA/Brasília - DF	CERH, SEMA, IPAAM e CBHs	x	x	x	x					Sem custo	-	
Participação em eventos	Participação em eventos específicos, de curta duração, para debate de temas especializados.	Encontro dos comitês de bacias hidrográficas do Brasil - ENCOB, 21 a 25 de outubro de 2019	Presencial	ENCOB	CERH, SEMA, IPAAM	x	x	x	x	13.102,00	14.000,00	14.000,00	14.000,00	Passagens aéreas R\$ 7.200,00 + Diárias R\$ 5.902,00	Progestao	
		9º Fórum Mundial da Água	Presencial	Conselho Mundial da Água	CERH, SEMA, IPAAM			x				24.315,00		Passagens aéreas R\$ 9.315,00 + Diárias R\$ 9.000,00 + inscrições R\$ 6.000,00	Progestao	
		XXIII Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos (XXIII SBRH), de 24 a 28 de novembro de 2019, em Foz do Iguaçu	Presencial	Associação Brasileira de Recursos Hídricos	CERH, SEMA, IPAAM e CBHs	x	x	x	x	13.102,00	14.000,00	14.000,00	14.000,00	Passagens aéreas R\$ 7.200,00 + Diárias R\$ 5.902,00	Progestao	
		7º Workshop Internacional de Planejamento e Desenvolvimento de Bacias Hidrográficas	Presencial	UEA/MANAUS	CERH, SEMA, IPAAM e CBHs	x					20.000,00					
									112.308,00	93.096,00	73.319,00	53.200,00				
<b>TOTAL</b>									<b>R\$</b>		<b>331.923,00</b>					

# Controle e Monitoramento

- Comissão instituída por Portaria;
- Beneficiário deve prestar contas e/ou enviar certificado do curso ou participação no evento;
- Repassar o conteúdo estudado;
- Elaboração de relatório de avaliação pela Comissão.



# Aprovação

- 11ª Reunião Extraordinária do CERH/AM, em 21 de março de 2019;
- Deliberação nº 001/2019/CERH/AM.





**Marcele de Freitas Lopes**  
**Engenheira Florestal, MSc.**  
**Gerente de Projetos**  
**Secretaria de Estado do Meio Ambiente – SEMA**  
**[recursoshidricos@sema.am.gov.br](mailto:recursoshidricos@sema.am.gov.br)**  
**(92) 3659-1810**