



PLANO DE RECURSOS HÍDRICOS E PROPOSTA DE ENQUADRAMENTO DOS CORPOS DE ÁGUA DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO DAS CONTAS



Produto Final 01 (PF-01)

Intervenções do PRHRC

GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA

Rui Costa

Governador

SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE

João Carlos Oliveira da Silva

Secretário

INSTITUTO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

Márcia Cristina Telles de Araújo Lima

Diretora Geral

DIRETORIA DE RECURSOS HÍDRICOS E MONITORAMENTO AMBIENTAL - DIRAM

Eduardo Farias Topázio

Diretor

COORDENAÇÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

Bruno Jardim da Silva

Coordenador

EQUIPE TÉCNICA DA COORDENAÇÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

Antonio Pereira Menezes

Daniella Blinder

José George dos Santos Silva

Maria do Carmo Nunes Pereira

Rossana Cavalcanti Araújo Silva

Wendell Vilas Boas Santos

Sandra da Silva Paes Cardoso

Silvia Cristiane Rivas Pereira Kucharski

COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO DAS CONTAS (CBHRC)

Gestão 2016-2020

Presidente: **Rita de Cássia Silva Braga e Braga** Vice-Presidente: **José Roberto Neves**

Secretário: **Nilton Barros Pires**

Titulares

Fabiana Carneiro Rebouças

Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos (INEMA)

Zanna Maria Rodrigues de Matos

Secretaria Estadual do Meio Ambiente (SEMA)

Paulo Cezar Gomes Baracho

Prefeitura Municipal de Itacaré

Jonatas Silva Meira

Prefeitura Municipal de Boa Nova

João Menezes dos Santos

Prefeitura Municipal de Maracás

José Evangelista da Silva

Prefeitura Municipal de Lafaiete Coutinho

José Roberto Neves

Prefeitura Municipal de Caculé

Maria Alves da Cruz

Prefeitura Municipal de Jequié

Poder Público

Suplentes

Valdir José Beraldo

Instituto Brasileiro de Geografia e Pesquisa (IBGE)

Johan Silva Pereira

Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio)

José Ribamar Feitosa Filho

Secretaria de Infraestrutura Hídrica e Saneamento da Bahia (SIHS)

Ironides Vieira da Silva

Prefeitura Municipal de Caetanópolis

Danilo Mileno Amaral

Prefeitura Municipal de Poções

Organizações Cívicas de Recursos Hídricos

Nilton Barros Pires

Conselho Comunitário de Jequié

Pedro Paulo Bernardo de Souza

Associação dos Pequenos Produtores Rurais União Rio das Contas (UNIRIO)

Marcionilio Carlos de Jesus

Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Tanhaçu

Antônio Lorenzo de Andrade Filho

Associação da Comunidade Indígenas Kariri Sapuyá de Santa Rosa (Acikassar)

Domingos Ailton Ribeiro de Carvalho

Grupo Ecológico Rio das Contas

Henrique Moreira Rocha

Movimento pela Despopulação e Conservação do Rio do Antônio

Rita de Cássia Silva Braga e Braga

Instituto Viver Interação Social

Ricardo Jucá Chagas

Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB)

Joelson da Silva Pereira

Associação Divina Providência - Brumado

Luiz Herinque Santos Nascimento

Colônia de Pescadores e Aquicultura Z18

Edson Marques do Nascimento

Associação dos Trabalhadores Rurais da Fazenda Talismã

Sávio Santos Lopes

Associação Comunitária, Agrícola, Pesqueira, Ambiental de Economia Solidária do Rio Preto (ACAPAES)

Antônio Moab Souza Silva

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia (IFBA)

Usuários

Carlos Lorenzo Lorenzo

Vanádio Maracás S. A.

Josilene da Silva Rocha

Indústrias Nucleares do Brasil (INB)

Tatielle Santos Brito

Norsa Refrigerantes

Manoel dos Santos Filho

Bahia Pesca S. A.

Jorge Robbin

Atlantic Nickel Mineração Ltda

Gerson Alves Gomes

Irrigação de Porto Alegre

Usuários

Natan Souza Pires Filho

Distrito de Irrigação da Fazenda Velha (DIRFAV)

Frederico Maciel de Carvalho Neves

Associações de Agricultores e Empreendedores
Rurais

Cristóvão Meira de Souza

Fazendas Reunidas Rio de Contas (RIOCON)

Deusdete Souza Brito

Empresa Baiana de Água e Saneamento
(EMBASA)

Jorge Evangelista Guedes Filho

Companhia Hidroelétrica do São Francisco
(CHESF)

CÂMARA TÉCNICA DE PLANOS, PROGRAMA E PROJETOS (CTPPP)

Titulares

Fabiana Carneiro Rebouças - Coordenadora

Instituto do Meio Ambiente e Recursos
Hídricos (INEMA)

Deusdete Souza Brito

Empresa Baiana de Água e Saneamento
(EMBASA)

Johan Silva Pereira

Instituto Chico Mendes de Conservação da
Biodiversidade (ICMBio)

Ricardo Jucá Chagas

Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia
(UESB)

Tiago da França Nunes

Instituto Viver Interação Social

CÂMARA TÉCNICA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL E MOBILIZAÇÃO SOCIAL (CTEAMS)

Titulares

Sergio Luiz Sonoda - Coordenador

Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia
(UESB)

Jonatas Silva Meira

Prefeitura Municipal de Boa Nova

Nilton Barros Pires

Conselho Comunitário de Jequié

Zanna Maria Rodrigues de Matos

Secretaria Estadual do Meio Ambiente (SEMA)

Fernanda Karina Boeno Oliveira

Empresa Baiana de Saneamento (EMBASA)

Sávio Santos Lopes

Associação Comunitária, Agrícola, Pesqueira,
Ambiental de Economia Solidária do Rio Preto
(ACAPAES)

EQUIPE TÉCNICA DO CONSÓRCIO ÁGUAS DA BAHIA

COORDENAÇÃO EXECUTIVA

Alex Gama de Santana - Eng^o. Civil

Lawson Beltrame - Eng^o. Agrônomo

COORDENAÇÃO TÉCNICA

Luis Gustavo de Moura Reis - Eng^o. Civil

EQUIPE - CHAVE

Antônio Eduardo Leão Lanna - Eng^o. Civil

Altamirano Lordello - Eng^o. Agrônomo

Alfonso Risso - Eng^o. Civil

Bernardo Zacouteguy - Eng^o. Ambiental

Carlos R. Fragoso - Eng^o. Civil

David Motta Marques - Biólogo

Diogo Costa Buarque - Eng^o. Civil

Elisa de Mello Kich - Eng^a. Ambiental

Fernando Meirelles - Eng^o. Agrônomo

Luiz F. Cybis - Eng^o. Civil

Marcos Leão - Geólogo

Nélia Callado - Eng^a. Civil

Telma Teixeira - Economista

Tiago Pinheiro de Oliveira - Bel. em Ciências
da Computação

EQUIPE TÉCNICA COMPLEMENTAR

Alceu Corrêa - Eng^o. Hídrico

Daysy Lira - Eng^a. Civil

Marina Moura - Eng^a. Civil

Nicolas Alexandre Gama - Eng^o. Cartográfico

Pedro Lucas Cosmo de Brito - Eng^o. Civil

Regina Câmara Lins - Eng^a. Civil

Thyago Alberto - Eng^a. Civil

Laís Helena Mazzali - Graduanda em Eng.
Ambiental

Larissa da Silva Soares - Graduanda em Eng.
Ambiental

Rafael Matias - Graduando em Eng.
Ambiental e Sanitária

Wallison Carvalho - Graduando em Eng.
Ambiental e Sanitária

EQUIPE DE MOBILIZAÇÃO SOCIAL

Rosana G. Sales Costa

Bruna Zagatto

Claudia Freitag

LISTA DE SIGLAS

ACDI	Agence Canadienne de Développement International
AECID	Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo
AGERHBA	Agência de Recursos Hídricos da Bahia
ANA	Agência Nacional de Águas
APP	Áreas de Preservação Permanente
BAD	Banco Asiático de Desenvolvimento
BAD	Banco Africano de Desenvolvimento
BAHIATER	Superintendência Baiana de Assistência Técnica e Extensão Rural
BANESTES	Banco Estadual do Espírito Santo
BHRC	Bacia Hidrográfica do Rio das Contas
BID	Banco Interamericano de Desenvolvimento
BM	Banco Mundial
BNDES	Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
CAF	Banco de Desenvolvimento da América Latina
CBH	Comitê da Bacia Hidrográfica
CBHRC	Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio das Contas
CERB	Companhia de Engenharia Hídrica e Saneamento da Bahia
CI	Fundação Internacional de Conservação
CNRH	Conselho Nacional de Recursos Hídricos
COMON	Coordenação de Monitoramento de Recursos Ambientais e Hídricos
CONAMA	Conselho Nacional do Meio Ambiente
CONERH	Conselho Estadual de Recursos Hídricos
COPPA	Companhia de Polícia de Proteção Ambiental
CREA	Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura
CTEAMS	Câmara Técnica de Educação Ambiental e Mobilização Social
CTPPP	Câmara Técnica de Planos Programas e Projetos
DBO	Demanda Bioquímica de Oxigênio
DIFIS	Diretoria de Fiscalização Ambiental
DIGICOB	Sistema Digital de Cobrança
DIRRE	Diretoria de Regulação
DNOCS	Departamento Nacional de Obras Contra as Secas
EMBASA	Empresa Baiana de Águas e Saneamento S.A.
ETE	Estação de Tratamento de Efluentes

FAO	Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura
FECO	Ministério da Proteção Ambiental da China
FERBA	Companhia de Ferro Ligas da Bahia
FERHBA	Fundo Estadual de Recursos Hídricos da Bahia
FIDA	Fundo Internacional de Desenvolvimento Agrícola
FPI	Fiscalização Integrada e Preventiva
FUNBIO	Fundo Brasileiro para a Biodiversidade
GERINT	Gerenciamento Interinstitucional
GEROFA	Gerenciamento da Oferta de Água
	Gerenciamento da Promoção de Pesquisas, de Monitoramentos, de
GERPRO	Intervenções e de Inovações relacionadas às disponibilidades e aos usos de água em quantidade e em qualidade
GERTAMB	Gerenciamento Territorial e Ambiental das Águas
GERUSA	Gerenciamento do Uso de Água
GGP	Grupo Gestor do Plano
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IDFC	International Development Finance Club
INEMA	Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos
INGÁ	Instituto de Gestão das Águas e Clima
IUCN	União Internacional para a Conservação da Natureza
ISO	International Organization for Standardization
JICA	Japan International Cooperation Agency
LOA	Lei Orçamentária Anual
MDR	Ministério do Desenvolvimento Regional
MP/BA	Ministério Público do Estado da Bahia
NOUT	Núcleo de Outorga
ONG	Organização Não Governamental
PAC	Programa de Aceleração do Crescimento
PCS	Plano de Comunicação Social
PEA	Plano de Educação Ambiental
PERC	Proposta de Enquadramento dos Corpos de Água da Bacia do Rio das Contas
PERH	Plano Estadual de Recursos Hídricos
PMSB	Plano Municipal de Saneamento Básico

PNUD	Programa de Desenvolvimento das Nações Unidas
PNUMA	Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente
PPA	Plano Plurianual
PPU	Preços Públicos Unitários
PRH	Plano de Recursos Hídricos
PRHRC	Plano de Recursos Hídricos da Bacia do Rio das Contas
PSA	Pagamento por Serviço Ambiental
QDD	Quadro de Detalhamento de Despesas
RPGA	Regiões de Planejamento e Gestão das Águas
SDR	Secretaria de Desenvolvimento Rural
SEGREH	Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos
SEIA	Sistema Estadual de Informações Ambientais e de Recursos Hídricos
SEIRH	Sistema Estadual de Informações de Recursos Hídricos
SEMA	Secretaria Estadual do Meio Ambiente
SIG	Sistema de Informações Geográficas
SIHS	Secretaria de Infraestrutura Hídrica e Saneamento
SINGREH	Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos
SNIRH	Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos
SRH	Superintendência de Recursos Hídricos
UC	Unidade de Conservação
UFC	Unidades Formadoras de Colônia
UHE	Usina Hidrelétrica
UNIDO	Organização das Nações Unidas para o Desenvolvimento Industrial
UPGRH	Unidade de Planejamento e Gestão de Recursos Hídricos
WEB	<i>World Wide Web</i>
WPP	Water Partnership Program
WWF	World Wildlife Fund

SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO	14
2. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS, DIRETRIZES E METAS.....	17
3. DIRETRIZES PARA OS INSTRUMENTOS DE GESTÃO	29
Enquadramento.....	31
Outorga	42
Cobrança	56
Sistema Estadual de Informações Ambientais	62
Planos de Recursos Hídricos.....	64
Qualidade e Monitoramento dos Recursos Hídricos	66
Fiscalização de Uso dos Recursos Hídricos.....	68
Fundo Estadual de Recursos Hídricos - FERHBA.....	70
4. PROGRAMAS E AÇÕES PROPOSTAS.....	72
5. PROPOSTA DE ARRANJO INSTITUCIONAL	76
ANÁLISE DO ARRANJO INSTITUCIONAL	77
Atuação do CBHRC	81
Articulação do CBHRC com entidades estratégicas	82
6. ROTEIRO DE IMPLEMENTAÇÃO.....	83
CLASSIFICAÇÃO DAS AÇÕES	84
ESQUEMA DE PRECEDÊNCIAS	88
7. PROGRAMA DE INVESTIMENTOS	91
RESUMO DO ORÇAMENTO	92

FONTES DE FINANCIAMENTO.....	96
8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	100

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 2.1. ESTRUTURA DO PROGRAMA DE AÇÕES DO PRHRC	19
FIGURA 2.2. DIRETRIZES GERAIS PARA O PRHRC.....	21
FIGURA 3.1. AVALIAÇÃO DE METAS PROGRESSIVAS, INTERMEDIÁRIAS E FINAIS NAS ANÁLISES DE PEDIDO DE OUTORGA PARA LANÇAMENTO DE EFLUENTES.	34
FIGURA 4.1. COMPONENTES E PROGRAMAS	73
FIGURA 5.1. PROPOSIÇÃO DE ARRANJO INSTITUCIONAL	77
FIGURA 5.2. CATEGORIAS DE GERENCIAMENTO VINCULADAS AO USO, CONTROLE E PROTEÇÃO DAS ÁGUAS...	78
FIGURA 6.1. PRECEDÊNCIAS DAS AÇÕES	89
FIGURA 7.1. CUSTOS POR COMPONENTE.....	95

ÍNDICE DE QUADROS

QUADRO 2.1. DIRETRIZES GERAIS E ESPECÍFICAS A SEREM ADOTADOS NO PRHRC	19
QUADRO 2.2. INDICADORES E METAS DO PRHRC.....	22
QUADRO 3.1. METAS INTERMEDIÁRIAS DE FINAIS PARA O ENQUADRAMENTO DOS CORPOS DE ÁGUA DA BHRC.	36
QUADRO 3.2. NORMAS TÉCNICAS E ADMINISTRATIVAS RELATIVAS À OUTORGA VIGENTES NO ESTADO DA BAHIA.	43
QUADRO 3.3. VAZÕES DE REFERÊNCIA E CRITÉRIOS PARA EMISSÃO DE OUTORGA NAS ÁGUAS DE DOMÍNIO DO ESTADO DA BAHIA, SEGUNDO INSTRUÇÃO NORMATIVA SRH Nº 01/2007.....	44
QUADRO 3.4. VAZÕES DE REFERÊNCIA A SEREM CONSIDERADAS EM CORPOS D'ÁGUA DE DOMÍNIO DA UNIÃO CONFORME SITUAÇÃO.	45
QUADRO 3.5. VAZÕES DE REFERÊNCIA A SEREM CONSIDERADAS EM CORPOS D'ÁGUA DE DOMÍNIO DA UNIÃO CONFORME SITUAÇÃO.	46
QUADRO 3.6. CRITÉRIOS TÉCNICOS PARA EMISSÃO DE OUTORGA DE LANÇAMENTO EM ÁGUAS DE DOMÍNIO DO ESTADO DA BAHIA, SEGUNDO PORTARIA INEMA Nº 17.280/2018.....	46
QUADRO 3.7. METAS PROGRESSIVAS DE MELHORIA DA QUALIDADE DE ÁGUA PARA LANÇAMENTO DE EFLEUNTES SANITÁRIOS EM ÁGUAS DE DOMÍNIO DO ESTADO DA BAHIA, SEGUNDO PORTARIA INEMA Nº 17.280/2018.	49
QUADRO 3.8. QUANTIDADE DE USUÁRIOS E A VAZÃO OUTORGADA POR FINALIDADE, EM TERMOS ABSOLUTOS E PERCENTUAIS PARA AS ÁGUAS SUPERFICIAIS DE DOMÍNIO DO ESTADO.....	52
QUADRO 3.9. QUANTIDADE DE USUÁRIOS E A VAZÃO OUTORGADA POR FINALIDADE, EM TERMOS ABSOLUTOS E PERCENTUAIS PARA AS ÁGUAS SUBTERRÂNEAS.	53
QUADRO 3.10. QUANTIDADE DE USUÁRIOS E A VAZÃO OUTORGADA POR FINALIDADE, EM TERMOS ABSOLUTOS E PERCENTUAIS PARA AS ÁGUAS SUPERFICIAIS E SUBTERRÂNEAS.	53
QUADRO 3.11. TOTAL DE OUTORGAS EM QUANTIDADE DE REGISTROS E VOLUMES OUTORGADOS PELA ANA NAS ÁGUAS DE DOMÍNIO DA UNIÃO NA RPGA RIO DAS CONTAS.....	54
QUADRO 3.12. VAZÃO TOTAL OUTORGADA E ESTIMADA NO PRHRC.....	54
QUADRO 3.13. SITUAÇÃO DOS PLANOS DE BACIA HIDROGRÁFICA NA BAHIA.	64
QUADRO 4.1. PROGRAMAS E AÇÕES	74
QUADRO 6.1. CLASSIFICAÇÃO DAS AÇÕES.....	86
QUADRO 7.1. CUSTO TOTAL E DAS AÇÕES, PROGRAMAS E COMPONENTES DO PRHRC.....	93
QUADRO 7.2. FONTES DE FINANCIAMENTO.....	97

APRESENTAÇÃO

01

APRESENTAÇÃO

Em fevereiro de 2013, o Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos (INEMA) celebrou com o Consórcio Águas da Bahia o contrato de número 008/2013, referente à prestação de serviço especializado para elaboração dos Planos de Recursos Hídricos e das Propostas de Enquadramento dos Corpos de Água da Bacia Hidrográfica do Rio das Contas e das Bacias Hidrográficas do Recôncavo Sul.

O objetivo principal do serviço foi a construção do Plano de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do Rio das Contas (PRHRC) e da Proposta de Enquadramento dos Corpos de Água da Bacia Hidrográfica do Rio das Contas (PERC), aliando conhecimentos técnico-científicos às contribuições de atores dos mais diversos setores da sociedade civil, usuários da água e do poder público.

A elaboração do PRHRC e da PERC contemplou quatro fases:

Fase A - Preparatória para a elaboração do PRHRC e da PERC, incluindo a coleta de dados disponíveis, a articulação com os atores envolvidos na gestão dos recursos hídricos da Bacia Hidrográfica do Rio das Contas (BHRC) e a consolidação do Plano de Trabalho;

Fase B - Diagnóstico Integrado, consolidando as características físicas, bióticas, socioeconômicas, histórico-culturais, institucionais e legais da bacia, assim como estimando as disponibilidades e demandas hídricas e o seu balanço hídrico;

Fase C - Prognóstico, baseado no cenário tendencial e nos cenários alternativos de demandas e disponibilidades hídricas na BHRC;

Fase D - Diretrizes, Metas e Programas para Elaboração do PRHRC da PERC, com a definição dos objetivos estratégicos do plano e suas metas, e proposição de ações e intervenções para atingi-los, incluindo o programa de investimentos, além da elaboração da proposta de alternativas de enquadramento e do Programa de Efetivação do Enquadramento.

Todas as fases contaram com a participação dos atores sociais envolvidos, resultando no conjunto de Produtos Finais que correspondem ao PRHRC e PERC, assim distribuídos:

PF-01 - Intervenções do PRHRC;

PF-02 - Programas de Investimentos do PRHRC;

PF-03 - Síntese Executiva do PRHRC;

PF-04 - Enquadramento dos Corpos de Água da BHRC;

PF-05 - DVD-ROM interativo.

Este documento, **Relatório PF-01 -Intervenções**, apresenta o roteiro de implementação do PRHRC, tendo como base os objetivos estratégicos, as diretrizes e metas estabelecidas.

O relatório está organizado em seis capítulos, além desta apresentação:

Cap. 2 - Objetivos Estratégicos, Diretrizes e Metas;

Cap. 3 - Diretrizes para os Instrumentos de Gestão;

Cap. 4 - Programas e Ações propostas;

Cap. 5 - Proposta de Arranjo Institucional;

Cap. 6 - Roteiro de Implementação;

Cap. 7 - Programa de Investimentos.

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS, DIRETRIZES E METAS

02

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS, DIRETRIZES E METAS

Os objetivos da Política Estadual de Recursos Hídricos da Bahia, instituída pela Lei 11.612/2009 são:

- I - assegurar que os recursos hídricos sejam utilizados pelas atuais e futuras gerações, de forma racional e com padrões satisfatórios de qualidade e de proteção à biodiversidade;**
- II - compatibilizar o uso da água com os objetivos estratégicos da promoção social, do desenvolvimento regional e da sustentabilidade ambiental;**
- III - assegurar medidas de prevenção e defesa contra danos ambientais e eventos hidrológicos críticos de origem natural ou decorrente do uso dos recursos naturais;**
- IV - assegurar a equidade e a justa distribuição de ônus e benefícios pelo uso dos recursos hídricos.**

Em resumo, a Política surge para garantir que os recursos hídricos estejam disponíveis em quantidade (garantia da disponibilidade hídrica) e qualidade (manutenção da qualidade da água) para todos os usuários de água (demandas hídricas) e para a sociedade (consumo humano) no presente e no futuro (através da análise dos cenários), de forma sustentável ambientalmente (manutenção dos ecossistemas), assegurando medidas de prevenção e defesa contra eventos extremos, e garantindo acesso equânime e justo (alocação de agora e priorização dos usos). É em torno destes objetivos e da busca por essas garantias que o PRHRC é construído.

Este capítulo apresentará as diretrizes que nortearam a elaboração do Programa de Ações e as metas associadas a cada ação definida no Plano, buscando atingir os objetivos mencionados.

O PRHRC parte das diretrizes da Política Estadual de Recursos Hídricos, particularizadas para a situação da BHRC. A partir destas diretrizes é construído o Programa de Ações, a partir de uma estrutura de Componentes, Programas, Ações e Atividades (**Figura 2.1**).

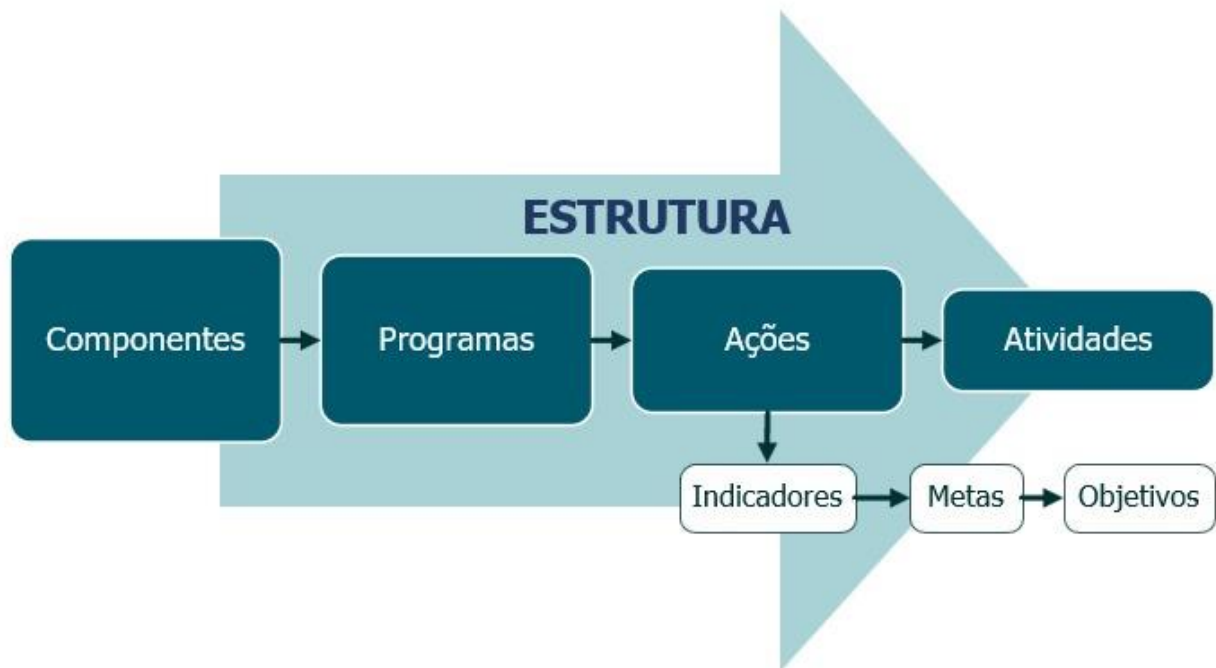


Figura 2.1. Estrutura do Programa de Ações do PRHRC

Fonte: Elaboração Consórcio Águas da Bahia

As diretrizes gerais e específicas consideradas são as apresentadas no **Quadro 2.1**, enquanto a **Figura 2.2** destaca as diretrizes gerais.

Quadro 2.1. Diretrizes gerais e específicas a serem adotados no PRHRC

Diretrizes Gerais	Diretrizes Específicas
1. Envolver os gestores públicos municipais, os usuários de água e a população nos processos de planejamento, gerenciamento e fiscalização do uso e da proteção das águas superficiais e subterrâneas.	I. Capacitar e envolver o Comitê da Bacia Hidrográfica, dentro de suas competências, no processo de planejamento, gerenciamento e fiscalização dos usos de água da bacia hidrográfica.
	II. Estimular a participação de gestores municipais, operadores de infraestrutura hídrica e organizações civis relacionadas aos recursos hídricos no processo de gerenciamento de recursos hídricos.
	III. Aumentar a visibilidade do Comitê de Bacia Hidrográfica junto aos gestores públicos municipais, aos usuários de água e à população ressaltando seu papel na promoção do desenvolvimento sustentável dos recursos hídricos da bacia hidrográfica.
	IV. Promover um processo de comunicação social e de educação ambiental voltados divulgar oportunidades de participação na proteção e uso racional das águas.
2. Aumentar o conhecimento sobre as águas superficiais e subterrâneas: disponibilidade quantitativa e qualitativa, vulnerabilidade à contaminação, e suas funções econômicas, sociais e ambientais.	V. Ampliar a base de dados hidrometeorológicos e de disponibilidade de águas superficiais e subterrâneas, considerando aspectos quantitativos e qualitativos, possibilitando o conhecimento da hidrodinâmica da bacia hidrográfica, e assegurando a regularidade da sua atualização, e a ampla e eficiente divulgação telemática aos interessados.
	VI. Usar o conhecimento sobre os aquíferos e suas interrelações com as águas superficiais, para a avaliação das suas recargas e estimativa da extração segura de água subterrânea, bem como suas vulnerabilidades à contaminação.

Diretrizes Gerais	Diretrizes Específicas
	VII. Ampliar a base cadastral de usuários de água, possibilitando a estimativa das demandas de águas superficiais e subterrâneas, considerando usos consuntivos e não consuntivos, envolvendo usos locais, captações e lançamentos de efluentes, assegurando a regularidade da sua atualização, e a ampla e eficiente divulgação telemática aos interessados.
	VIII. Ampliar o conhecimento e definir ações de mitigação relacionadas a eventos extremos causados pela escassez hídrica
3. Planejar, gerenciar e fiscalizar eficientemente o uso das águas superficiais e subterrâneas.	IX. Implementação e aperfeiçoamento dos instrumentos de gerenciamento de recursos hídricos: planejamento, enquadramento, outorga, cobrança, Sistema Estadual de Informações Ambientais e de Recursos Hídricos - SEIA, monitoramento e fiscalização dos recursos hídricos, Fundo Estadual de Recursos Hídricos da Bahia - FERHBA.
	X. Avaliar, controlar e fiscalizar os lançamentos de poluentes e os depósitos de atividades minerárias, impedindo desastres ambientais que venham afetar a população e o meio ambiente.
4. Compatibilizar a disponibilidade hídrica quantitativa, superficial e subterrânea, com as demandas quantitativas atuais e futuras de água.	XI. Aumentar a disponibilidade de águas superficiais.
	XII. Aumentar a eficiência de uso das águas por parte dos usuários setoriais.
	XIII. Aumentar a disponibilidade de águas subterrâneas.
5. Proteger a qualidade das águas superficiais e subterrâneas de acordo com as demandas qualitativas atuais e futuras de água.	XIV. Implementar o enquadramento de corpos de água em classes de qualidade, de acordo com os usos pretendidos.
6. Promover a conservação do ambiente natural com vistas ao aumento da quantidade e melhoria da qualidade das águas superficiais e subterrâneas.	XV. Promover a proteção das Áreas de Preservação Permanente - APP's associadas aos cursos de água, bem como em áreas especial interesse para os recursos hídricos e em áreas degradadas que impactam os ambientes hídricos.
	XVI. Promover o controle da erosão de áreas susceptíveis que venham comprometer zonas de recarga, nascentes e assoreamento de corpos de água.
	XVII. Capacitar os produtores rurais para a implantação de boas práticas agrícolas, aumentando a infiltração de água, reduzindo erosões, promovendo o controle do uso de pesticidas e o manejo adequado das embalagens, com vistas à redução da carga poluidora difusa.

Fonte: Elaboração Consórcio Águas da Bahia

DIRETRIZES GERAIS

1 - Envolver os gestores públicos municipais, os usuários de água e a população nos processos de planejamento, gerenciamento e fiscalização do uso e da proteção das águas superficiais e subterrâneas.

2 - Aumentar o conhecimento sobre as águas superficiais e subterrâneas: disponibilidade quantitativa e qualitativa, vulnerabilidade à contaminação, e suas funções econômicas, sociais e ambientais.

3 - Planejar, gerenciar e fiscalizar eficientemente o uso das águas superficiais e subterrâneas.

4 - Compatibilizar as demandas hídricas quantitativas, superficiais e subterrâneas, atuais e futuras, com as disponibilidades hídricas, superficiais e subterrâneas.

5 - Proteger a qualidade das águas superficiais e subterrâneas de acordo com as demandas qualitativas atuais e futuras de água.

6 - Promover a conservação e recuperação do ambiente natural com vistas ao aumento da quantidade e melhoria da qualidade das águas superficiais e subterrâneas.

Figura 2.2. Diretrizes gerais para o PRHRC

Fonte: Elaboração Consórcio Águas da Bahia

No **Quadro 2.2** estão apresentados os indicadores e metas do PRHRC, que servem para acompanhar o grau de implementação do Plano.

Quadro 2.2. Indicadores e Metas do PRHRC

AÇÃO		INDICADOR	META
#	Nome		
1.1	Capacitação continuada dos membros do CBHRC	Indicador 1 - Número de treinamentos, cursos e workshops realizados por ano Indicador 2 - Número de participantes do CBHRC e carga horária de capacitação, por membro	Meta 1 - Capacitar de forma permanente todos os membros do CBHRC para uma participação efetiva no processo de planejamento, gerenciamento e fiscalização dos usos de água
2.1	Acessar recursos do INEMA e da ANA (através do Procomitês) para capacitação operacional do Comitê	Indicador 1 - Quantitativo de recursos obtidos do INEMA anualmente Indicador 2 - Quantitativo de recursos obtidos da ANA anualmente e quantidade de metas alcançadas (préestabelecidas pelo Procomitês) Indicador 3 - Quantitativo do cumprimento dos itens e metas elencados no Plano de Aplicação para Recursos	Meta 1 - Aportes anuais do INEMA e da ANA
3.1	Identificação de atores sociais estratégicos da BHRC, por UPRH, e elaborar estratégias para seus envolvimento no processo de gerenciamento de recursos hídricos.	Indicador 1 - Número de entidades participantes em plenárias, por segmentos Indicador 2 - Quantidade de representantes do poder público municipal Indicador 3 - Periodicidade de atualização do Banco de Dados dos atores sociais da Bacia do Rio das Contas	Meta 1 - Aumentar a participação de atores previamente identificados no processo de gerenciamento de recursos hídricos, consoante estratégia elaborada no programa e preencher todas as cadeiras previstas no regimento interno do CBHRC
4.1	Detalhamento do programa de Educação Ambiental para a Gestão de Recursos Hídricos, com áreas prioritárias na bacia do Rio das Contas, prazos e custos associados	Indicador 1 - Número de ações direcionadas para a elaboração do PEA Indicador 2 - Número de ações previstas PEA implementadas/executadas	Meta 1 - Programa de Educação Ambiental implementado, de acordo com estratégia elaborada
5.1	Detalhamento do programas de Comunicação Social para a Gestão de Recursos Hídricos, com áreas prioritárias na bacia do Rio das Contas, prazos e custos associados	Indicador 1 - Número de ações direcionadas para a elaboração do PCS Indicador 2 - Número de ações previstas no PCS implementadas/executadas	Meta 1 - Programa de Comunicação Social implementado, de acordo com estratégia elaborada
6.1	Ampliação da rede hidrometeorológica complementar e a previsão de acesso aos usuários às informações coletadas	Indicador 1 - Estações hidrométricas instaladas e operando Indicador 2 - Dados monitorados sendo utilizados efetivamente na atividade final para o qual foram coletados	Meta 1 - Escolha das seções e instalação de 07 estações para início de operação em modo convencional a partir de 2020 Meta 2 - Projeto Aquisição e Comissionamento de 07 estações automáticas, sendo 03 operadas por telemetria (Brumado, Ourives e Sincorá) a partir de 2021 Meta 3 - Início da medição de descargas sólidas em 02 estações (Brumado e Sincorá) a partir de 2020 Meta 4 - Automação das estações partir de 2022 Meta 5 - Transmissão por telemetria a partir de 2023

#	AÇÃO Nome	INDICADOR	META
6.2	Ampliar da rede de monitoramento da qualidade de água complementar e garantir o acesso aos usuários às informações coletadas	Indicador 1 - Projeto concluído Indicador 2 - Atendimento à frequência de amostragens proposta Indicador 3 - Percentual da rede operando Indicador 4 - Percentual da rede com as informações sendo disponibilizadas para os usuários	Meta 1 - Dispor de, no mínimo, um ponto de monitoramento em cada trecho de enquadramento, realizando as amostragens de acordo com a frequência proposta para cada grupo, com disponibilização dos dados de monitoramento e acesso aos usuários
6.3	Apresentar projeto da rede piezométrica complementar e a previsão de acesso aos usuários às informações coletadas	Indicador 1 - Quantidade de sensores instalados na rede Indicador 2 - Continuidade das séries históricas geradas	Meta 1 - Atingir a densidade recomendada na Atividade 1 desta ação Meta 2 - Implementar e operacionalizar a rede de forma contínua e permanente Meta 3 - Disponibilizar os dados para acesso dos usuários
7.1	Estimativa da recarga de água dos aquíferos e interação com as águas superficiais	Indicador 1 - Estudo elaborado de acordo com as informações apresentadas na ação Indicador 2 - Mapa hidrogeológico da Bacia do Rio das Contas elaborado Indicador 3 - Resultados divulgados e publicados com ênfase nas três bacias mais críticas inseridas nas UPGRHs Rio Brumado e Rio do Paulo e Rio do Antônio Indicador 4 - Resultados convertidos em Instrução Normativa do INEMA com especificação da recarga espacializada e os limites de exploração para os anos futuros	Meta 1 - Melhorar o entendimento hidrogeológico dos aquíferos Meta 2 - Confecção do mapa hidrogeológico da Bacia do Rio das Contas Meta 3 - Entendimento da interação Rio Aquífero Meta 4 - Mapa de recarga subterrânea espacializado
7.2	Avaliação do risco de contaminação dos aquíferos e Definição de Medidas de Proteção	Indicador 1 - Número de atividades desenvolvidas em direção à contratação e elaboração do estudo espacial de mapeamento das áreas com maior risco à contaminação dos aquíferos Indicador 2 - Etapas realizadas na criação do Marco Regulatório para proteção das áreas de proteção prioritárias	Meta 1 - Mapa de vulnerabilidade e obtenção do mapeamento detalhado dos riscos de contaminação e salinização dos aquíferos Meta 2 - Estabelecimento do Marco Regulatório para minimizar os riscos nas áreas prioritárias de proteção
8.1	Atualização do cadastro de usuários de água superficiais e subterrâneas e de atividades que geram lançamento de poluentes	Indicador 1 - Número de usuários cadastrados.	Meta 1 - Cadastrar 1.500 usuários de águas superficiais nas bacias críticas Meta 2 - Cadastrar 2.000 usuários de águas subterrâneas nas UPGRHs Brumado e Paulo, Gavião, Rio do Antônio e Alto Contas
9.1	Estabelecimento de Grupo Gestor do Plano para acompanhamento da execução e atualizações do planejamento de recursos hídricos e suas respectivas implementações	Indicador 1 - Grupo Gestor do Plano criado dentro da Câmara Técnica do CBH Rio das Contas Indicador 2 - Relatórios de Acompanhamento do Portfólio de programas acompanhados semestralmente	Meta 1 - Criar e implantar o Grupo Gestor do Plano (GGP) até o ano de 2020 Meta 2 - Implantar processos e instrumentos para acompanhamento da implementação das ações do plano de recursos hídricos até o ano de 2021 Meta 3 - Implantar o sistema informatizado de gerenciamento do portfólio de programas, acompanhamento do progresso dos indicadores e

#	AÇÃO Nome	INDICADOR	META
			cumprimento das Metas do Plano de Recursos Hídricos até o ano de 2022 (observar que o controle poderá ser efetuado pelo GGP por meio de planilhas eletrônicas até a implantação do sistema)
9.2	Buscar recursos para execução do Plano de investimento e acompanhar sua execução e revisão no prazo legal	Indicador 1 - Percentual executado dos investimentos definidos no Plano de Investimento e que deverá ser disponibilizado ao público, por meio de materiais impressos e meios digitais	Meta 1 - Execução de atividades de custeio do Comitê de Bacias Meta 2 - Execução de atividades estruturais e não estruturais por parte do órgão gestor de meio ambiente e recursos hídricos Meta 3 - Execução de investimentos públicos e privados relacionados e priorizados no Plano da Bacia
9.3	Construção do Pacto das Águas no Rio das Contas	Indicador 1 - Quantidade de recursos previstos no Orçamento do Plano sendo incorporados nos orçamentos dos órgãos setoriais e sistêmicos	Meta 1 - Articulação e Construção do Pacto das Águas realizado até o ano de 2020 Meta 2 - Oficialização do Pacto das Águas por meio de Deliberação do Comitê da Bacia do Rio das Contas, com a Aprovação da "Carta Rio das Contas", até o ano de 2020 Meta 3 - Inclusão de pelo menos 50% (cinquenta por cento) das ações previstas nos Programas do Plano de Bacia e do Plano de Investimento, nas peças orçamentárias do Poder Executivo Estadual e das Instituições Públicas, a partir do ano de 2025
9.4	Divulgar as ações e o andamento da implantação do PRHRC	Indicador 1 - Relatório semestral elaborado e publicado de forma acessível ao público, à administração municipal e aos órgãos setoriais e sistêmicos integrantes do SEGREH	Meta 1 - Emitir relatórios semestrais de acompanhamento do cumprimento das metas do Plano, a partir de 2020
10.1	Fiscalização e atualização das outorgas de usos das águas superficiais	Indicador 1 - Percentual do banco de outorgas atualizado Indicador 2 - Redução do percentual da demanda outorgada em relação à meta 20% Indicador 3 - Quantidade de vazão em m ³ /h, fiscalizado, regularizado e reprimido	Meta 1 - Todas as outorgas revisadas em valores de captação e tempo de bombeio no curto prazo Meta 2 - Reduzir em 20% os valores do uso outorgado, através da revisão de outorgas no médio prazo Meta 3 - Fiscalizar 17.000 m ³ /h (diferença entre os Cenários atual e 03) e regularizar 12.000 m ³ /h através de ação de fiscalização, correspondendo a diferença entre os cenários 02 e 03
10.2	Fiscalização e atualização da outorga de usos das águas subterrâneas	Indicador 1 - Percentual de outorgas revisadas Indicador 2 - Novos limites de outorga definidos Indicador 3 - Exigências complementares definidas Indicador 4 - Novas restrições definidas	Meta 1 - Definir critérios para limites de outorga individual em função das disponibilidades hídricas dos aquíferos de forma a garantir o balanço hídrico positivo Meta 2 - Definir exigências complementares para outorga de aquíferos com risco de contaminação

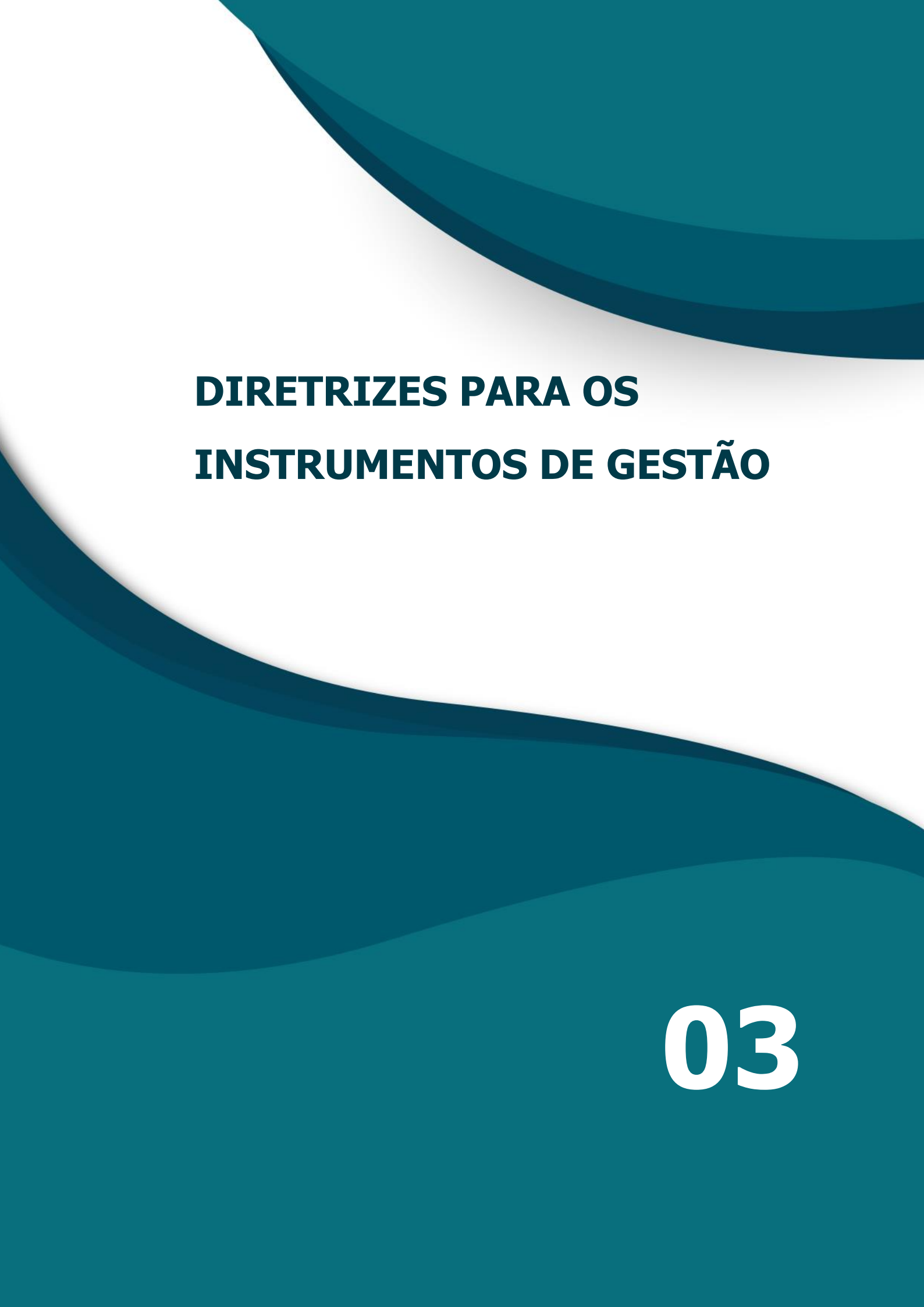
#	AÇÃO Nome	INDICADOR	META
			Meta 3 - Definir restrições de outorgas em locais onde a interação dos aquíferos e cursos de água possa ser alterada negativamente Meta 4 - Reduzir a demanda captada para 100% da disponibilidade através de ações de fiscalização nas bacias dos Rios Brumado e Paulo
10.3	Operacionalização e Monitoramento da alocação negociada	Indicador 1 - Rios indicados com Marco Regulatório Indicador 2 - Rios indicados com Alocação revisada anualmente Indicador 3 - Percentual de usuários signatários do termo de alocação	Meta 1 - Resolução aprovada e Termo de Alocação operacional até 2022
10.4	Participar da discussão da implementação da cobrança no Estado da Bahia e definir mecanismo/coeficientes/e particularização para os usuários da Bacia (impacto) e forma de operacionalização	Indicador 1 - Estudo para proposição de mecanismos e valores de cobrança (i) em contratação (ii) contratado (iii) elaborado; Indicador 2 - Mecanismo e valores de cobrança definidos e aprovados pelo Comitê Indicador 3 - Mecanismo e valores de cobrança aprovados pelo CONERH	Meta 1 - Estabelecer critérios e mecanismo de cobrança pelo uso de água até 2022; Meta 2 - Implementar a cobrança pelo uso da água na RPGA Rio das Contas até 2025.
10.5	Aprovação da Proposta de Enquadramento dos Corpos de Água da Bacia Hidrográfica do Rio das Contas	Indicador 1 - Encaminhamento por parte do CBHRC da Proposta de Enquadramento dos Corpos de Água da Bacia Hidrográfica do Rio das Contas ao CONERH Indicador 2 - Emissão da Resolução CONERH referente ao Enquadramento dos Corpos de Água da Bacia Hidrográfica do Rio das Contas Indicador 3 - Definição dos critérios para atualização do enquadramento	Meta 1 - Aprovar a Proposta de Enquadramento dos Corpos de Água da Bacia Hidrográfica do Rio das Contas
11.1	Inventário, controle e fiscalização dos lançamentos e dos depósitos de atividades minerárias	Indicador 1 - Número de lançamentos de efluentes identificados Indicador 2 - Número de locais de atividades minerárias identificadas Indicador 3 - Notificação de empreendedores para elaboração de estudos de avaliação dos riscos com propostas de controle, proteção, mitigação e compensação Indicador 4 - Propostas de controle, proteção, mitigação e compensação implementadas	Meta 1 - Identificar todos os lançamentos e depósitos de atividades minerárias, avaliando quanto aos riscos de acidentes e desastres, com notificação dos empreendedores para que adotem medidas de proteção, mitigação ou compensação implantadas emergencialmente
12.1	Estudos e Projetos de Obras Hidráulicas de aumento de disponibilidade hídrica.	Indicador 1 - Eixos Inventariados por UPGRH Indicador 2 - Quantidade de vazão regularizada viável sob a ótica técnica econômica e social, compatível com o suprimento dos déficits em cada bacia Indicador 3 - Número de Projetos Básicos de Engenharia elaborados	Meta 1 - Revisão dos estudos de inventário até 2020 Meta 2 - Concluir os Estudos de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental até 2022 Meta 3 - Concluir os Estudos Ambientais até 2023 Meta 4 - Concluir os Projetos Básicos de Engenharia da UPGRH Brumado e Rio do Paulo até 2025 Meta 5 - Concluir os Projetos Básicos de Engenharia da UPGRH Rio do Antônio até 2026 Meta 6 - Concluir os Projetos Básicos de Engenharia

#	AÇÃO Nome	INDICADOR	META
			da UPGRH Rio Gavião até 2027 Meta 7 - Concluir os Projetos Básicos de Engenharia da UPGRH Rio Sincorá até 2030
13.1	Aumento da eficiência de uso de água na irrigação.	Indicador 1 - Percentual de redução do uso da água no setor de irrigação Indicador 2 - Número de irrigantes outorgados Indicador 3 - Área irrigada Indicador 4 - Volumes medidos Indicador 5 - Lâminas de irrigação aplicadas	Meta 1 - Reduzir as retiradas para irrigação nas UPGRHs Alto Contas, Brumado e Paulo e Incremental Contas - Gavião
13.2	Aumento da eficiência de uso de água no abastecimento público.	Indicador 1 - Percentual de redução do uso da água no setor de abastecimento público, desconsiderando a entrada de novos usuários	Meta 1 - Reduzir as retiradas nas UPGRHs críticas em percentual definido em função do grau de comprometimento da disponibilidade da subbacia - trecho crítico (Meta por UPGRH ou Curso de água)
13.3	Aumento da eficiência de uso de água na indústria e mineração.	Indicador 1 - Percentual de redução do uso da água no setor de indústria e mineração, desconsiderando a entrada de novos usuários Número de premiações e certificações concedidas para os casos de sucesso	Meta 1 - Aumentar o número de certificações nas indústrias da RPGA Rio das Contas; Meta 2 - Reduzir o volume de água utilizada para uma determinada unidade de produção (metro cúbico por tonelada atual); Meta 3 - Aumentar o percentual de utilização de água de reuso
14.1	Estabelecer cronograma para gradual adequação das outorgas de direitos de uso de água subterrânea	Indicador 1 - Redução do total de uso de água nos aquíferos críticos Indicador 2 - Percentual de redução do uso da água segundo o cronograma	Meta 1 - Elaboração do cronograma de redução de uso da água subterrânea para cada uma das UPGRHs
14.2	Perfuração de poços em regiões com carência de disponibilidade hídrica.	Indicador 1 - Número de regiões com carência de disponibilidade hídrica superficial Indicador 2 - Número de poços perfurados nas regiões com carência hídrica, principalmente nas UPGRHs mais críticas Indicador 3 - Número de aquíferos mapeados e estudados de acordo com suas potencialidades, principalmente nas UPGRHs mais críticas Indicador 4 - Número de locais passíveis de perfuração de poços e de exploração de água subterrânea identificados	Meta 1 - Aumentar o número de poços em regiões com carência de disponibilidades hídricas
15.1	Apoio à Elaboração dos Planos Municipais de Saneamento Básico	Indicador 1 - Número de PMSBs elaborados Indicador 2 - Número de PMSBs atualizados	Meta 1 - Elaboração ou atualização dos PMSBs em todos os municípios da bacia
15.2	Controle da Poluição Hídrica Pontual	Indicador 1 - Extensão da rede coletora implantada Indicador 2 - Percentual de esgoto coletado Indicador 3 - Percentual de esgoto tratado Indicador 4 - Número de ETEs construídas Indicador 5 - Montante do total de investimentos realizados em tratamento de esgotos	Meta 1 - Atingir as metas do Plano Nacional de Saneamento Básico para coleta e tratamento de esgoto na Região Nordeste Meta 2 - Contribuir para o alcance das metas intermediárias e finais de enquadramento nos horizontes de planejamento previstos

#	AÇÃO Nome	INDICADOR	META
16.1	Plano de Preparação para a Seca	Indicador 1 - Indicadores de Seca Meteorológica e Hidrológicas selecionados Indicador 2 - Indicadores de Seca Meteorológica e Hidrológica sendo gerados e publicados com frequência adequada (mensal ou quinzenal) Indicador 3 - Plano de resposta definido e pactuado	Meta 1 - Divulgar Boletins do Monitor de Seca da RPGA Rio das Contas Mensalmente a partir de 2020 Meta 2 - Criar Câmara de Gestão Estratégica de Secas dentro do CBHRC até 2020 Meta 3 - Estudos dos Hidrossistemas, seleção de indicadores e gatilhos até 2022 Meta 4 - Definir Indicadores de Seca locais a serem gerados de forma automática a partir de 2022 em ambiente WEB Meta 5 - Elaborar Plano de Preparação para a Seca a partir de 2023 Meta 6 - Operação dos Hidrossistemas e demais instrumentos de gestão alinhados com o plano de secas
16.2	Estabelecer um modelo de desenvolvimento para o setor rural com base em tecnologias de convívio com a seca	Indicador 1 - Número de famílias capacitadas Indicador 2 - Relação Investimento/família Indicador 3 - Número de participantes em atividades de capacitação	Meta 1 - Implantar ao menos um Programa de Convívio com a Seca em cada município até 2030
17.1	Detalhamento do programa de proteção de APP's e de áreas de interesse para os recursos hídricos, e de recuperação de áreas degradadas que impactam os ambientes hídricos, com áreas prioritárias, prazos e custos associados.	Indicador 1 - Aumento anual das áreas de APPs (imagem de satélite) Indicador 2 - Número de projetos de proteção de nascentes, recuperação de matas ciliares, recuperação de áreas degradadas e proteção vegetal das áreas de recarga implantados (apoiados) por ano Indicador 3 - Relação (taxa) entre áreas recuperadas e áreas degradadas (número de áreas ou áreas em ha) a curto, médio e longo prazos Indicador 4 - Custo anual aplicado em projetos de proteção de nascentes, recuperação de matas ciliares, recuperação de áreas degradadas e proteção vegetal das áreas de recarga Indicador 5 - Áreas de solo exposto (cobertura do solo) ano a ano	Meta 1 - Recuperar e proteger as APPs (em especial as matas ciliares e entorno de nascentes) conforme prioridades e prazos indicados no programa. Serão recuperadas/preservadas 361 nascentes (3% do total de nascentes mapeadas na bacia) (equivalente a um total de 283 hectares) e realizada a reposição florestal e 508 hectares que incluem APP de cursos hídricos (mata ciliar), áreas degradadas e zonas de recarga de aquíferos, perfazendo um total geral de 791 hectares
18.1	Detalhamento do programa de controle de áreas susceptíveis à erosão, com áreas prioritárias, prazos e custos associados.	Indicador 1 - Número de projetos de controle de áreas susceptíveis à erosão e recuperação de áreas degradadas implantados (apoiados) por ano Indicador 2 - Relação (taxa) entre áreas recuperadas e áreas com processos erosivos e degradadas (número de áreas ou áreas em ha) a curto, médio e longo prazos Indicador 3 - Custo anual aplicado em projetos de controle de áreas susceptíveis à erosão e recuperação de áreas degradadas Indicador 4 - Diminuição anual das áreas de solo exposto (cobertura do solo) Indicador 5 - Número de agricultores que acessaram recursos do	Meta 1 - Recuperar as áreas degradadas conforme prioridades e prazos indicados no programa

#	AÇÃO	INDICADOR	META
	Nome		
		Programa de Pagamento por Serviços Ambientais como resultado dos projetos implantados	
18.2	Pagamento por Serviços Ambientais (PSA)	Indicador 1 - Subbacia hidrográfica selecionada Indicador 2 - Programa de PSA elaborado e apresentado à ANA Indicador 3 - Programa e projetos de PSA implantados Indicador 4 - Programa e projetos de PSA em execução Indicador 5 - Número de agricultores que acessaram recursos do programa de PSA como resultado dos projetos implantados; Indicador 6 - Valor investido no Programa de PSA	Meta 1 - Implantar um programa de Pagamento por Serviços Ambientais em uma subbacia a ser selecionada no âmbito da bacia hidrográfica do Rio das Contas
19.1	Detalhamento do programa de capacitação continuada de produtores rurais em boas práticas agrícolas de conservação de água e solo, com sub-bacias prioritárias, número de produtores capacitados, prazos e custos associados.	Indicador 1 - Número de cursos executados comparado com o planejamento Indicador 2 - Número de agricultores, agricultoras e jovens rurais participantes dos cursos, comparado com o planejamento Indicador 3 - Evolução do número de propriedades rurais adotando boas práticas de conservação do solo e da água nas áreas de abrangência prioritária da bacia do Rio das Contas (como fruto das capacitações realizadas e das estratégias de disseminação definidas nos referidos cursos)	Meta 1 - Capacitar 5.040 agricultores em boas práticas de conservação do solo e da água na área prioritária 1 até o ano de 2022, através de 252 cursos Meta 2 - Capacitar 1.320 agricultores em boas práticas de conservação do solo e da água na área prioritária 2 até o ano de 2025, através de 72 cursos Meta 3 - Realizar dois seminários de apresentação de resultados e avaliação com 200 participantes (100 por seminário), sendo um no ano de 2022 e um no ano de 2025 Meta 4 - Produzir 7 mil cartilhas de boas práticas de conservação do solo e da água, até o ano de 2022
20.1	Estudo detalhado sobre a dinâmica da qualidade da água do reservatório Funil e a sua influência no afloramento de macrófitas aquáticas (Baronesas)	Indicador 1 - Termos de Referência para a contratação de empresa especializada para realização do Programa de Manejo de Macrófitas elaborados Indicador 2 - Empresa especializada para realização do Programa de Manejo de Macrófitas contratada Indicador 3 - Percentual de andamento do estudo Indicador 4 - Estudo concluído Indicador 5 - Soluções concretas apresentadas	Meta 1 - Elaboração do estudo Meta 2 - Aplicação do Programa de Manejo de Macrófitas

Fonte: Elaboração Consórcio Águas da Bahia

The background of the page is composed of several overlapping, wavy, organic shapes in various shades of teal and dark blue. These shapes create a sense of movement and depth, framing the central text.

DIRETRIZES PARA OS INSTRUMENTOS DE GESTÃO

03

DIRETRIZES PARA OS INSTRUMENTOS DE GESTÃO

A definição das diretrizes para os instrumentos de gestão teve como base a condição atual destes instrumentos, a análise do balanço hídrico quali-quantitativo da BHRC, os resultados gerais dos relatórios de Diagnóstico e Prognóstico e diretrizes gerais recomendadas para a adequada manutenção dos instrumentos de gestão.

Os instrumentos de gestão de recursos hídricos estaduais são definidos na Política Estadual de Recursos Hídricos da Bahia, segundo a Lei Estadual nº 11.612/2009 e suas alterações introduzidas pela Lei nº 12.377/2011, e são:

Plano Estadual de Recursos Hídricos (PERH)

Planos de Bacias Hidrográficas

Enquadramento dos corpos de água em classes, segundo seus usos preponderantes

Outorga de direito de uso de recursos hídricos

Cobrança pelo uso de recursos hídricos

Sistema Estadual de Informações Ambientais e de Recursos Hídricos

Qualidade e o monitoramento dos recursos hídricos

Fiscalização do uso de recursos hídricos

Fundo Estadual de Recursos Hídricos da Bahia (FERHBA)

De forma geral entende-se que a implementação e manutenção dos instrumentos de gestão de recursos hídricos na BHRC, e na Bahia como um todo, encontra-se em fase de consolidação. O arcabouço legal muitas vezes já existe, porém requer regulamentação de suas especificidades, e principalmente, a efetiva implementação do instrumento.

ENQUADRAMENTO

Aspectos gerais

O enquadramento é um instrumento de planejamento que orienta o Plano de Bacia de forma a garantir a integração entre os aspectos qualitativos e quantitativos dos usos da água. O processo de Enquadramento, se trata da construção de um instrumento de gestão, que visa estabelecer os níveis de qualidade (classes) a serem alcançados ou mantidos ao longo do tempo, orientando os demais instrumentos de gestão sobre os objetivos e metas qualitativas.

O enquadramento é um instrumento previsto tanto na Legislação Federal (Art. 5º da Lei 9.433/97 que institui a Política Nacional de Recursos Hídricos) como na Estadual (Art. 5º da Lei Estadual nº 11.612/2009). A Resolução CNRH nº 91/2008, em âmbito nacional, dispõe sobre procedimentos gerais para o enquadramento de águas superficiais e subterrâneas, e em seu art. 3º estabelece que o mesmo deverá ser desenvolvido em conformidade com o Plano de Recursos Hídricos da bacia hidrográfica, preferencialmente durante a sua elaboração. A Resolução CONERH nº 141/2012 também trata deste instrumento, e estabelece dentre outros, diretrizes para implementação do enquadramento em rios intermitentes e efêmeros.

Conforme determina a Lei 11.612/2009, Art. 15º, o CONERH aprovará o enquadramento dos corpos de água em classes, segundo seus usos preponderantes, com base na legislação ambiental pertinente, mediante proposta dos Comitês de Bacia Hidrográfica. A Resolução CONAMA nº 357/2005 (alterada pelas resoluções CONAMA nº 370/2006, 397/2008, 410/2009, 430/2011 e complementada pela resolução 393/2009) dispõe sobre a classificação dos corpos d'água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece padrões de lançamento de efluentes.

Em virtude do enquadramento de corpos d'água ser um elo entre os instrumentos das políticas de recursos hídricos e meio ambiente, especialmente a outorga de direito de uso; o licenciamento ambiental; e a cobrança pelo uso da água. A sua operacionalização se esbarraria no fato de muitos rios e corpos d'água ainda não se encontrarem enquadrados. Desta forma, a Resolução CNRH nº 91/2008, previu em seu Art. 15º, que a autoridade outorgante em articulação com o órgão do meio ambiente pudesse definir a classe de uso dos corpos d'água por ato próprio, de forma transitória, considerando os usos preponderantes mais restritivos. E ainda, na ausência de informações suficientes que permitissem a autoridade outorgante estabelecer a classe preponderante de forma transitória, poderia ser adotada a Classe 2 para águas doces superficiais.

No âmbito do Estado da Bahia, a Resolução CONERH nº 81/2011, dispõe sobre o enquadramento transitório de corpos d'água, considerando a outorga de lançamento de esgotos domésticos e outros efluentes líquidos, estabelecendo em seu Art. 2º, que o enquadramento transitório prevalecerá até que o CONERH delibere sobre a proposta de enquadramento aprovada e encaminhada pelo Comitê de Bacia. A seguir são listadas as resoluções do CONERH que tratam do enquadramento transitório de rios baianos:

- i. Resolução CONERH nº 79/2010 (CONERH, 2010) - Aprova o Enquadramento Transitório da Bacia do Riacho da Panela, do Riacho Principal, rio Chapadinha, rio Paraguaçu (jusante da Barragem de Pedra do Cavalo)
- ii. Resolução CONERH nº 53/2009 (CONERH, 2009b) - Aprova o Enquadramento Transitório dos corpos de água da RPGA do Recôncavo Norte e Inhambupe (Bacia do rio Joanes).
- iii. Resolução CONERH nº 48/2009 (CONERH, 2009) - Aprova o Enquadramento Transitório da Bacia do rio Subaé, dos rios Subaezinho, Subaé, Traripe, Riacho da Pitanga e rio Canto do Muro.

Além das resoluções acima, convém citar a Portaria INEMA nº 4.182 de 19 de dezembro de 2012, que define o Enquadramento Transitório do rio Aramari e do rio Sauípe da RPGA do Recôncavo Norte e Inhambupe.

Ao longo de 2009, os rios Subaé, Jacuípe, Joanes e Ipitanga tiveram suas condições de qualidade reavaliadas através de estudos feitos pelo então INGÁ, atual INEMA, e classificadas de acordo com o interesse de uso da sociedade. As metas progressivas de enquadramento foram construídas em conjunto com os comitês das bacias hidrográficas do Recôncavo Norte e Inhambupe e aprovadas pelo CONERH, estipulando um prazo para que as prefeituras, a EMBASA e demais usuários da água adotem medidas de melhoria da qualidade desses rios para atingir a classe estipulada.

Consoante o que define a Resolução CNRH nº 91/2008, que dispõe sobre procedimentos gerais para o enquadramento dos corpos de água superficiais e subterrâneos, o INEMA tem adotado a estratégia de contratar a elaboração dos planos de recursos hídricos juntamente com a elaboração da proposta de enquadramento, sendo esse o contexto da elaboração dos planos de

recursos hídricos das RPGAs Rio das Contas e do Recôncavo Sul. Além destes, já foram concluídos - nos mesmos moldes - os processos de enquadramento das seguintes RPGAs:

- i. Resolução CONERH nº 113/2018 - Aprova o enquadramento dos corpos d'água da Bacia Hidrográfica dos rios Verde e Jacaré.
- ii. Resolução CONERH nº 112/2018 - Aprova o enquadramento dos corpos d'água da Bacia Hidrográfica do rio Salitre.
- iii. Resolução CONERH nº 111/2018 - Aprova o enquadramento dos corpos d'água da Bacia Hidrográfica dos rios Paramirim e Santo Onofre - PASO.

Metas de Enquadramento

A Resolução CONAMA nº 357/05 prevê não apenas a definição de metas finais de enquadramento, mas também metas intermediárias. No estabelecimento das metas intermediárias de enquadramento deve ser considerado que os programas de recuperação da qualidade da água são, frequentemente, de longo prazo. Além disso, é necessário dispor de um certo período de tempo para que as atividades existentes na bacia possam se adequar às metas de qualidade propostas, especialmente no que diz respeito ao lançamento de efluentes. Portanto, neste processo, as metas devem ser progressivas, representando, principalmente, a implantação gradual de ações na área de saneamento e a redução das cargas poluentes lançadas nos mananciais.

Desse modo, é importante destacar a articulação do instrumento de enquadramento com o instrumento de outorga. A relação do enquadramento com a outorga foi estabelecida pela Lei nº 9.433/1997, que concede que toda a outorga (Art. 13º) "... deverá respeitar a classe em que o corpo de água estiver enquadrado...". Assim, as análises de pedidos de outorga, seja de captação de água, seja de lançamento de efluentes, deverão considerar as condições de qualidade estabelecidas pela classe de enquadramento.

O estabelecimento de metas progressivas intermediárias para os corpos de água exige que a outorga também considere tais metas durante o processo de concessão de novas outorgas ou de renovação de outorgas existentes. Neste sentido, cabe destacar a Portaria INEMA nº 17.280 de 19 de Novembro de 2018, a qual dispõe sobre critérios técnicos referentes à outorga de

lançamento de efluentes e estabelece metas progressivas de melhoria da qualidade da água para fins de outorga para lançamento de efluentes. Grande parte de seu conteúdo é voltado aos casos em que o corpo hídrico receptor não possui enquadramento. Sendo assim, tratando-se dos corpos de água enquadrados na BHRC, as análises de pedidos de outorga deverão considerar as metas intermediárias e finais apresentadas no **Quadro 3.1**. Já quando o corpo hídrico não possuir enquadramento, deverão ser consideradas as metas progressivas intermediárias estabelecidas na Portaria INEMA nº 17.280. A **Figura 3.1** ilustra este procedimento.

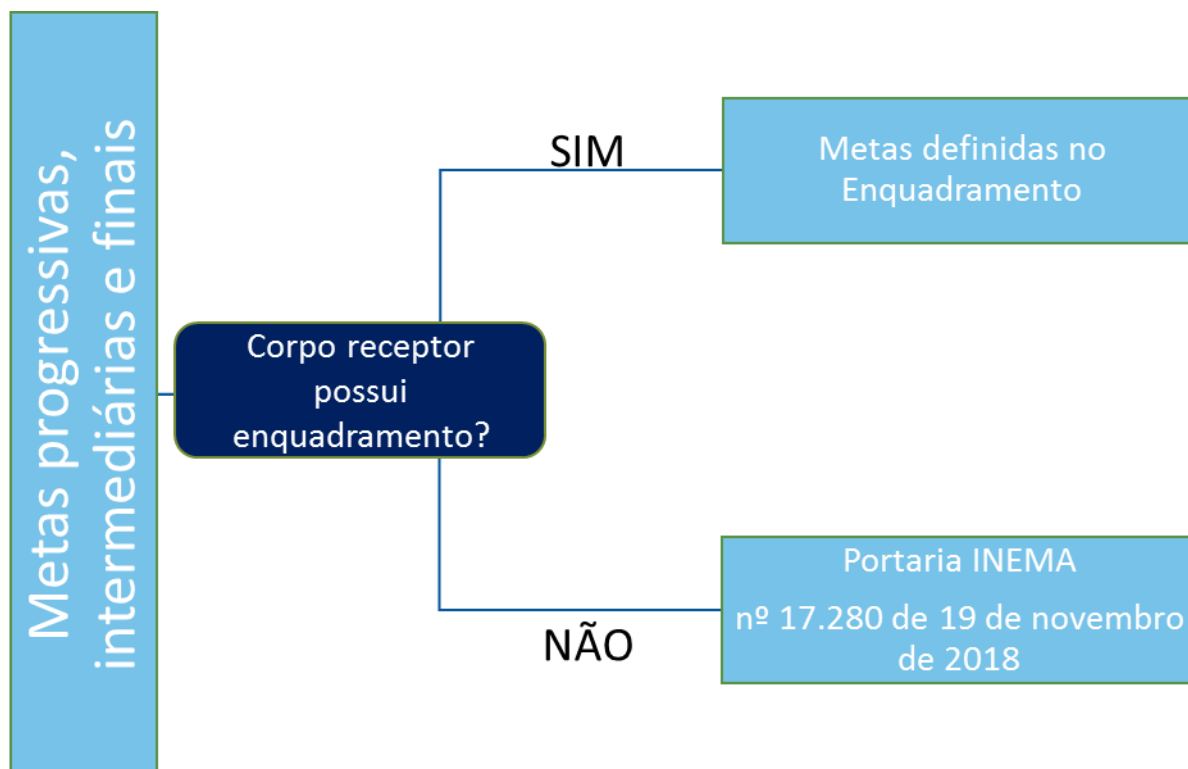


Figura 3.1. Avaliação de metas progressivas, intermediárias e finais nas análises de pedido de outorga para lançamento de efluentes.

Fonte: Elaborado por Consórcio Águas da Bahia, a partir da Portaria INEMA nº 17.280.

Outro aspecto relevante acerca das metas intermediárias de enquadramento se refere à verificação do atendimento da qualidade proposta nos horizontes de planejamento. Conforme discussão apresentada no Caderno de Recursos Hídricos nº 6 (ANA, 2009), para substâncias tóxicas, alguns países consideram que a meta foi alcançada se pelo menos 90% de todas as medições no período de três anos estiverem em conformidade com o limite da classe, ou se o valor médio da concentração da substância for menor ou igual à metade do valor limite do parâmetro. Dessa maneira, adaptando-se a discussão ao contexto do Enquadramento dos Corpos de Água da Bacia Hidrográfica do Rio das Contas, sugere-se considerar que as metas foram alcançadas se pelo menos 90% de todas as medições realizadas no período referente a cada

horizonte de planejamento (curto, médio e longo prazo) estiverem em conformidade com o limite da classe estabelecida como meta.

Cabe ressaltar que as metas do enquadramento não devem ser vistas de forma definitiva, sendo possível rever tais objetivos, tanto para o lado mais restritivo, em virtude do aparecimento de novas tecnologias que permitem reduções maiores dos níveis de poluição, quanto para o lado menos restritivo, em virtude de não existir recursos suficientes ou os prazos e as expectativas estarem superestimados (ANA, 2009). Neste aspecto, deve haver um acordo entre todas as instituições envolvidas quanto aos critérios para atualização das metas intermediárias e finais de enquadramento, dando-se ênfase à verificação do seu atendimento nos horizontes estabelecidos.

O **Quadro 3.1** apresenta as metas intermediárias e finais de enquadramento aprovadas pelo CONERH. Maiores detalhes do processo podem ser verificados no PF-04 – Enquadramento dos corpos de água da BHRC.

Quadro 3.1. Metas intermediárias de finais para o enquadramento dos corpos de água da BHRC.

UPGRH	Trecho	Corpo Hídrico	Descrição do Trecho	Classificação Atual	Classe de Enquadramento	Metas		
						Curto Prazo (2020)	Médio Prazo (2025)	Longo Prazo (2030)
Alto Contas	AC_1	Rio das Contas	Da nascente até antes da zona urbana de Jussiape	1	1	1	1	1
	AC_2	Rio das Contas	Da zona urbana de Jussiape até a confluência com o Rio Brumado (Barragem Cristalândia)	1	1	1	1	1
	AC_3	Rio Gritador	Da nascente até o Rio das Contas	2	1	2	1	1
Rio Brumado e Rio do Paulo	BP_1	Rio Brumado	Da nascente até a confluência com o Rio do Paulo (Barragem Luiz Vieira - Perímetro de Irrigação)	4	2	4	3	2
	BP_1A	Rio Brumado	Sub-trecho: extensão de 100m do ponto de captação do SLA Rio de Contas	3	2	3	3	2
	BP_1B	Rio Brumado	Sub-trecho: extensão de 100m do ponto de lançamento do SES Rio de Contas (Sede)	4	3	4	3	3
	BP_1C	Rio Brumado	Sub-trecho: extensão de 100m do ponto de captação do SLA Livramento	3	2	3	3	2
	BP_2	Rio Brumado	Da confluência com o Rio do Paulo até a confluência com o Rio do Antônio	2	2	2	2	2
	BP_3	Rio do Paulo	Da nascente até o Rio Brumado (Barragem Riacho do Paulo)	1	1	1	1	1
	BP_4	Rio São João	Da nascente até o Rio Brumado	2	2	2	2	2
	BP_5	Rio São Pedro	Da nascente até antes da zona urbana de Lagoa Real	1	1	1	1	1
	BP_6	Rio São Pedro	Da zona urbana de Lagoa real até o Rio São João	4	2	4	3	2
	BP_7	Riacho das Antas	Da nascente até antes da zona urbana de Ibiassucê	1	1	1	1	1
	BP_8	Riacho das Antas	Da zona urbana de Ibiassucê até o Rio São João	4	2	4	3	2
Incremental Contas - Gavião	CG_1	Rio das Contas	Da confluência com o Rio Brumado até a confluência com o Rio Gavião	1	1	1	1	1
	CG_2	Rio Mato Grosso	Da nascente até o Rio das Contas	4	2	4	3	2
	CG_2A	Rio Mato Grosso	Sub-trecho: extensão de 100m do ponto de captação do SLA Ituaçu	3	2	3	3	2
	CG_3	Rio Ourives	Da nascente até o Rio das Contas	4	2	4	3	2

UPGRH	Trecho	Corpo Hídrico	Descrição do Trecho	Classificação Atual	Classe de Enquadramento	Metas		
						Curto Prazo (2020)	Médio Prazo (2025)	Longo Prazo (2030)
	CG_3A	Rio Ourives	Sub-trecho: extensão de 100m do ponto de captação do SLA Tanhaçu	3	2	3	3	2
Rio do Antônio	RA_1	Rio do Salto	Da nascente até a confluência com o Rio do Paiol (Barragem Truvisco)	1	1	1	1	1
	RA_2	Rio do Paiol	Da nascente até a confluência com o Rio do Salto	4	2	4	3	2
	RA_3	Rio do Antônio	Do encontro do Rio do Salto com o Rio Paiol até antes da zona urbana de Rio do Antônio	4	2	4	3	2
	RA_4	Rio do Antônio	Da zona urbana de Rio do Antônio até antes da zona urbana de Brumado (Barragem Catiboaba)	3	2	3	3	2
	RA_5	Rio do Antônio	Da zona urbana de Brumado até o Rio Brumado	3	2	3	3	2
	RA_5A	Rio do Antônio	Sub-trecho: extensão de 100m do ponto de lançamento do SES Brumado URBIS (Sede)	3	3	3	3	3
	RA_5B	Rio do Antônio	Sub-trecho: extensão de 100m do ponto de lançamento do SES Brumado São Jorge (Sede)	3	3	3	3	3
	RA_6	Rio Brumado	Da confluência com o Rio do Antônio até o Rio das Contas	2	2	2	2	2
	RA_7	Rio Caveiras	Da nascente até o Rio Brumado	1	1	1	1	1
	RA_8	Riacho Santa Maria	Da nascente até o Rio do Antônio	1	1	1	1	1
Rio Gavião	RG_1	Rio Gavião	Da nascente até antes da zona urbana de Condeúba	1	1	1	1	1
	RG_2	Rio Gavião	Da zona urbana de Condeúba até antes da zona urbana de Caraíbas (Barragem Morrinhos)	2	2	2	2	2
	RG_3	Rio Gavião	Da zona urbana de Caraíbas até antes da zona urbana de Anagé (Barragem Anagé/Caraíbas)	2	2	2	2	2
	RG_4	Rio Gavião	Da zona urbana de Anagé até o Rio das Contas	2	2	2	2	2
	RG_5	Rio Seco	Da nascente até o Rio das Contas (Barragem Champrão)	1	1	1	1	1
	RG_6	Riacho Seco	Da nascente até o Rio Gavião	2	2	2	2	2
	RG_7	Riacho da Matinha	Da nascente até o Rio Gavião	4	2	4	3	2

UPGRH	Trecho	Corpo Hídrico	Descrição do Trecho	Classificação Atual	Classe de Enquadramento	Metas		
						Curto Prazo (2020)	Médio Prazo (2025)	Longo Prazo (2030)
	RG_7A	Riacho da Matinha	Sub-trecho: extensão de 100m do ponto de captação do SLA Piripá	3	2	3	3	2
	RG_8	Rio do Pires	Da nascente até o Rio Gavião	2	2	2	2	2
	RG_9	Ribeirão da Ressaca	Da nascente até o Rio Gavião (Barragem Tremedal)	2	2	2	2	2
	RG_10	Ribeirão do Gentil	Da nascente até o Rio Gavião	1	1	1	1	1
	RG_11	Rio Gado Bravo	Da nascente até o Rio Gavião	1	1	1	1	1
Incremental Contas - Pedra	CP_1	Rio das Contas	Da nascente até o início do Reservatório Pedra	1	1	1	1	1
	CP_2	Rio das Contas	Reservatório Pedra (UHE)	1	1	1	1	1
	CP_3	Córrego Goiabeira	Da nascente até o Rio das Contas	1	1	1	1	1
Incremental Contas - Pedra	CP_4	Córrego da Garapa	Da nascente até o Rio das Contas	1	1	1	1	1
	CP_5	Ribeirão da Caveira	Da nascente até antes da zona urbana de Caetanos	1	1	1	1	1
	CP_6	Ribeirão da Caveira	Da zona urbana de Caetanos até o Rio das Contas	2	2	2	2	2
	CP_7	Rio Sincorá	Da nascente até o Rio das Contas	2	2	2	2	2
	CP_8	Rio do Peixe	Da nascente até antes da zona urbana de Mirante	1	1	1	1	1
	CP_9	Rio do Peixe	Da zona urbana de Mirante até o Rio das Contas	2	2	2	2	2
	CP_10	Riacho Jacaré	Da nascente até o Rio das Contas (Reservatório Pedra)	1	1	1	1	1
	CP_11	Riacho Caldeirão	Da nascente até o Rio das Contas (Reservatório Pedra)	1	1	1	1	1
	CP_12	Rio Jacaré	Da nascente até o Rio das Contas	1	1	1	1	1

UPGRH	Trecho	Corpo Hídrico	Descrição do Trecho	Classificação Atual	Classe de Enquadramento	Metas		
						Curto Prazo (2020)	Médio Prazo (2025)	Longo Prazo (2030)
Incremental Contas - Gongogi	CGJ_1	Rio das Contas	Jusante do Reservatório Pedra até antes da zona urbana de Jitaúna	4	2	4	3	2
	CGJ_1A	Rio das Contas	Sub-trecho: extensão de 100m do ponto de lançamento do SES Jequié	4	3	4	3	3
	CGJ_2	Rio das Contas	Da zona urbana de Jitaúna até o encontro com o Rio do Peixe	4	2	4	3	2
	CGJ_2A	Rio das Contas	Sub-trecho: extensão de 100m do ponto de captação do SIA Ipiáú	3	2	3	3	2
	CGJ_3	Rio das Contas	Do encontro com o Rio do Peixe até a confluência com o Rio Gongogi (Barragem Funil)	4	2	4	3	2
	CGJ_3A	Rio das Contas	Sub-trecho: extensão de 100m do ponto de captação do SLA Barra do Rocha	3	2	3	3	2
	CGJ_3B	Rio das Contas	Sub-trecho: extensão de 100m do ponto de captação do SIA Ubatã	3	2	3	3	2
	CGJ_4	Riacho Conceição	Da nascente até a confluência com o Rio Jequeizinho	1	1	1	1	1
	CGJ_5	Rio Jequeizinho	Da nascente até antes da zona urbana de Jequié	1	1	1	1	1
	CGJ_6	Rio Jequeizinho	Da zona urbana de Jequié até o Rio das Contas	4	2	4	3	2
	CGJ_7	Rio Preto da Costa	Da nascente até o Rio das Contas	1	1	1	1	1
	CGJ_8	Rio Preto da Crsc.	Da nascente até o Rio das Contas	1	1	1	1	1
	CGJ_9	Rio da Preguiça	Da nascente até antes da zona urbana de Aiquara	1	1	1	1	1
	CGJ_10	Rio da Preguiça	Da zona urbana de Aiquara até o Rio das Contas	4	2	4	3	2
	CGJ_11	Rio do Peixe	Da nascente até antes da zona urbana de Itagibá	1	1	1	1	1
	CGJ_12	Rio do Peixe	Da zona urbana de Itagibá até o Rio das Contas	4	2	4	3	2
	CGJ_13	Rio da Formiga	Da nascente até o Rio das Contas	4	2	4	3	2
	CGJ_13A	Rio da Formiga	Sub-trecho: extensão de 100m do ponto de lançamento do SES Ipiáú (Sede)	4	3	4	3	3

UPGRH	Trecho	Corpo Hídrico	Descrição do Trecho	Classificação Atual	Classe de Enquadramento	Metas		
						Curto Prazo (2020)	Médio Prazo (2025)	Longo Prazo (2030)
Incremental Contas - Gongogi	CGJ_14	Rio das Pedra	Da nascente até antes da zona urbana de Itagi	1	1	1	1	1
	CGJ_15	Rio das Pedra	Da zona urbana de Itagi até o Rio da Preguiça	2	2	2	2	2
	CGJ_16	Rio Água Branca	Da nascente até o Rio das Contas	1	1	1	1	1
Rio Gongogi	RGJ_0	Rio Gongogi	Da nascente até o encontro com o Rio das Pombas	1	1	1	1	1
	RGJ_1	Rio Gongogi	Do encontro com o Rio das Pombas até antes da zona urbana de Dário Meira	4	2	4	3	2
	RGJ_1A	Rio Gongogi	Sub-trecho: extensão de 100m do ponto de lançamento do SES Iguaí	4	3	4	3	3
	RGJ_1B	Rio Gongogi	Sub-trecho: extensão de 100m do ponto de captação do SLA Dário Meira	3	2	3	3	2
	RGJ_2	Rio Gongogi	Da zona urbana de Dário Meira até a confluência com o Rio das Contas	3	2	3	3	2
	RGJ_3	Rio das Furnas	Da nascente até o Rio das Mulheres	2	2	2	2	2
	RGJ_4	Rio das Mulheres	Da nascente até o Rio Tarugo	4	2	4	3	2
	RGJ_4A	Rio das Mulheres	Sub-trecho: extensão de 100m do ponto de captação do SIA Poções	3	2	3	3	2
	RGJ_5	Rio Tarugo	Da nascente até o encontro com o Rio das Mulheres	1	1	1	1	1
	RGJ_6	Rio Tarugo	Do encontro com o Rio das Mulheres até antes da UC RVS de Boa Nova	4	1	4	3	1
	RGJ_7	Rio Tarugo	Do trecho inserido na UC RVS de Boa Nova até o Rio Uruba	4	Classe Especial	Classe Especial	Classe Especial	Classe Especial
	RGJ_8	Rio Uruba	Da confluência com o Rio Tarugo até o encontro com o Rio Valentim (trecho inserido na UC RVS Boa Nova)	4	Classe Especial	Classe Especial	Classe Especial	Classe Especial
	RGJ_9	Rio Uruba	Do encontro com o Rio Valentim até o Rio Gongogi	4	2	4	3	2
	RGJ_10	Rio Valentim	Da nascente até o Rio Uruba (inserido na UC RVS Boa Nova)	1	Classe Especial	Classe Especial	Classe Especial	Classe Especial

UPGRH	Trecho	Corpo Hídrico	Descrição do Trecho	Classificação Atual	Classe de Enquadramento	Metas		
						Curto Prazo (2020)	Médio Prazo (2025)	Longo Prazo (2030)
Rio Gongogi	RGJ_11	Rio do Vigário	Da nascente até o Rio Gongogi	1	1	1	1	1
	RGJ_12	Rio Novo	Da nascente até o Rio Gongogi	4	2	4	3	2
	RGJ_13	Rio Pontal do Sul	Da nascente até antes da zona urbana de Itapitanga	1	1	1	1	1
	RGJ_14	Rio Pontal do Sul	Da zona urbana de Itapitanga até o Rio Gongogi	4	2	4	3	2
	RGJ_15	Rio Três Braços	Da nascente até o Rio Gongogi	1	1	1	1	1
	RGJ_16	Rio das Pombas	Da nascente até o Rio Gongogi	4	2	4	3	2
	RGJ_17	Rio Preto	Da nascente até o Rio Gongogi	1	1	1	1	1
Baixo Contas	BC_1	Rio das Contas	Da confluência com o Rio Gongogi até a sua foz	4	2	4	3	2
	BC_1A	Rio das Contas	Sub-trecho: extensão de 100m do ponto de lançamento do SES Taboquinha	4	3	4	3	3
	BC_1B	Rio das Contas	Sub-trecho: extensão de 100m do ponto de lançamento do SES Itacaré	4	3	4	3	3
	BC_2	Rio Oricó Grande	Da nascente até o Rio das Contas	2	2	2	2	2

Fonte: Elaboração Consórcio Águas da Bahia

Diretrizes

- **Garantir a conformidade com os dispositivos legais que regulam o instrumento de enquadramento, Resoluções CONAMA nº 357/2005, CNRH nº 91/2008 e CNRH nº 141/2012**
- **Estabelecimento de metas factíveis e financeiramente viáveis**
- **Implementar o Programa para Efetivação do Enquadramento, elaborado junto ao PRHRC**
- **Cumprir as ações propostas no Programa para Efetivação do Enquadramento:**
 - **Apoio à Elaboração dos Planos Municipais de Saneamento Básico**
 - **Controle da Poluição Hídrica Pontual**
 - **Ampliar rede de monitoramento da qualidade de água superficial complementar e garantir acesso aos usuários às informações coletadas**

OUTORGA

Aspectos gerais

A outorga de direito de uso de recursos hídricos tem por objetivo efetuar o controle quantitativo e qualitativo do uso das águas e assegurar o direito ao seu acesso, condicionando-a às prioridades de uso estabelecidas no Plano Estadual de Recursos Hídricos e nos Planos de Bacias Hidrográficas.

Um ponto importante é que no âmbito do Estado, a outorga de direito de uso da água foi instituída anteriormente à Lei Federal nº 9.433/1997. Com a promulgação da Lei Estadual de Recursos Hídricos nº 6.855/1995, a aplicação do instrumento de outorga passou a ser responsabilidade do órgão gestor de recursos hídricos, na época, a Superintendência de Recursos Hídricos (SRH), sendo que o Decreto nº 6.296/1997 regulamentou os procedimentos técnicos e administrativos de sua operacionalização. Esse instrumento começou a ser aplicado no Estado em 1997, obtendo grande repercussão na Bahia e no Brasil, inclusive proporcionando ao órgão gestor diversas premiações, como a certificação ISO 9001:2000, emitida pelo Bureau Veritas Quality International (BVQI), em 2005 e renovada em 2007.

Posteriormente, o Decreto nº 10.255/2007 dispôs sobre a concessão, autorização e dispensa de outorga de direito de uso de recursos hídricos no Estado da Bahia, sendo que a definição das

normas técnicas e administrativas relativas a esse instrumento foi transferida para um conjunto de instruções normativas emitidas pelo órgão gestor ou pela Secretaria de Meio Ambiente. A seguir, no **Quadro 3.2** são apresentadas as referidas instruções editadas pelo extinto SRH, estabelecendo critérios técnicos e procedimentos para operacionalização da outorga.

Quadro 3.2. Normas técnicas e administrativas relativas à outorga vigentes no Estado da Bahia.

Instrução	Data	Objeto
Instrução Normativa SRH nº 01	27/02/2007	Dispõe sobre a emissão de outorga de direito de uso dos recursos hídricos de domínio do Estado da Bahia, assim como a sua renovação, ampliação, alteração, transferência, revisão, suspensão e extinção, e dá outras providências.
Instrução Normativa SRH nº 03	08/11/2007	Dispõe sobre critérios técnicos referentes à outorga para fins de diluição, transporte ou disposição final de esgotos domésticos em corpos de água de domínio do Estado da Bahia.
Instrução Normativa SRH nº 05	06/03/2008	Estabelece critérios alternativos à comprovação da propriedade do imóvel para a emissão de outorgas de direito de uso de água necessárias à implementação dos projetos de interesse público ou social, inclusive aqueles previstos no Programa de Aceleração do Crescimento - PAC.
Instrução Normativa SRH nº 06	21/02/2008	Dispõe sobre critérios técnicos referentes à outorga e dispensa para fins de construção de barragens em corpos de água de domínio do Estado da Bahia.
Instrução Normativa SRH nº 11	14/07/2009	Estabelece procedimentos administrativos e critérios técnicos a serem observados na análise do pedido de outorga para intervenções em corpos de água, com finalidade de drenagem urbana, no Estado da Bahia.

Fonte: SRH

Ainda no que se refere à outorga, a promulgação da Lei nº 11.612/2009 trouxe algumas alterações às regras vigentes na época, destacando-se: i) admissão somente da modalidade de autorização; ii) prazo não excedente a 35 anos; iii) a necessidade de condicionar-se também ao Plano Estadual de Recursos Hídricos, além dos Planos de Bacias; iv) observação às diretrizes e os critérios gerais estabelecidos pelo CONERH, bem como às prioridades e os critérios específicos para outorga, aprovadas pelo referido Conselho em situações de escassez; v) obrigatoriedade de solicitação de outorga para a perfuração de poços tubulares; vi) definição da modalidade de outorga preventiva, limitando-a entretanto ao prazo máximo de 03 anos; e de maneira indireta (Título IV, Seção IV, Art. 52º, VI), a necessidade de organização do cadastro de usuários dos recursos hídricos.

Posteriormente, a Resolução CONERH nº 96/2014 estabeleceu critérios gerais para a outorga de direito de uso no Estado da Bahia e a Portaria INEMA nº 11.292/2016 definiu procedimentos

administrativos relacionados a esse instrumento, não obstante, permaneceram os critérios técnicos para avaliação e emissão das outorgas estabelecidos pelas instruções normativas do extinto Ingá.

No **Quadro 3.3** é reproduzido o Art. 9º da Instrução Normativa SRH nº 01/2007, que define a vazão de referência e demais critérios de outorga a serem aplicados nos rios de domínio do Estado. Cabe destacar que a Resolução CONERH nº 96/2014 em seu capítulo IV definiu, com maior nível de detalhamento, os usos isentos de outorga, bem como isentou acumulações de até 200.000 m³ (antes 150.000 m³ pela Instrução Normativa SRH nº 01/2007).

Quadro 3.3. Vazões de referência e critérios para emissão de outorga nas águas de domínio do Estado da Bahia, segundo Instrução Normativa SRH nº 01/2007.

Art. 9º. Ficam estabelecidos, para o somatório das vazões a serem outorgadas, os seguintes limites, ressalvando o disposto nos planos de bacia:

I - 80% (oitenta por cento) da vazão de referência do manancial, estimada com base na vazão de até 90% (noventa por cento) de permanência a nível diário, quando não houver barramento;

II - 80% (oitenta por cento) das vazões regularizadas com 90% (noventa por cento) de garantia, dos lagos naturais ou de barramentos implantados em mananciais perenes;

III - 95% (noventa e cinco por cento) das vazões regularizadas com 90% (noventa por cento) de garantia, dos lagos naturais ou de barramentos implantados em mananciais intermitentes.

§ 1º - Nos casos de abastecimento humano, os limites dos incisos I e II poderão atingir até 95% (noventa e cinco por cento).

§ 2º - No caso do inciso II, a vazão remanescente de 20% (vinte por cento) das vazões regularizadas deverá escoar para jusante, por descarga de fundo ou por qualquer outro dispositivo que não inclua bombas de recalque.

§ 3º - O(s) usuário(s) proprietário(s) e/ou seu(s) anuente(s) não poderão receber outorga acima de 20% (vinte por cento) da vazão de referência de um dado manancial.

Fonte: SRH (2007a).

Na RPGA Rio das Contas, a Agência Nacional de Águas (ANA) é o poder outorgante nos corpos de água de domínio da União, que se tratam das águas em depósito em reservatórios construídos com recursos federais e órgãos da União (ex.: DNOCS). Nesses reservatórios, os critérios de definição da vazão outorgável são apresentados no **Quadro 3.4** conforme manual de procedimentos de outorga da referida Agência.

Quadro 3.4. Vazões de referência a serem consideradas em corpos d'água de domínio da união conforme situação.

Situação para definição da vazão de referência	Critério de definição da vazão de referência para outorga
Trechos de rio em condições naturais, sem influência de reservatórios de regularização	Vazão natural com alta permanência no tempo (Q95) ou vazão definida como referência por estudo técnico específico.
Reservatório de aproveitamento hidrelétrico	Vazão natural com alta permanência no tempo (Q95) no local da barragem
Reservatório de regularização	Vazão regularizada, com garantia de 95% ou vazão definida como referência por estudo técnico específico.
Trechos de rio a jusante de reservatórios	Vazão mínima do reservatório logo a montante somada à vazão natural incremental com alta permanência no tempo (Q95)

Fonte: Adaptado de ANA (2013).

Na RPGA Rio das Contas existem sistemas hídricos de grande relevância, cujas garantias de suprimento estão estritamente relacionadas à operação de reservas estratégicas de águas de domínio da União, dentre os quais podemos citar os seguintes reservatórios: UHE Pedra, Anagé, Brumado e Riacho do Paulo, Truvisco e Tremedal. Tais sistemas hídricos foram objeto de Resoluções conjuntas ANA/INEMA (**Quadro 3.5**) que constituem marcos regulatórios que definem condições para suprimento dos usos outorgáveis em função do estado hidrológico do sistema.

Além das resoluções (marcos regulatórios), os referidos trechos e sistemas hídricos contam com a elaboração de termos de alocação, que são registros e comandos das alocações anuais de água, revisados anualmente a partir da negociação presencial com os usuários dos referidos sistemas hídricos, considerada a situação hidrológica dos sistemas hídricos em questão.

Quadro 3.5. Vazões de referência a serem consideradas em corpos d'água de domínio da união conforme situação.

Marco regulatório	Sistemas Hídricos
Resolução ANA/INEMA nº 969/2017	Dispõe sobre condições gerais de uso dos recursos hídricos no reservatório de Anagé e no Rio Gavião até a confluência com o Rio das Contas
Resolução ANA/INEMA nº 589/2017	Dispõe sobre condições gerais de uso dos recursos hídricos nos reservatórios de Brumado e Riacho do Paulo
Resolução ANA/INEMA nº 591/2017	Dispõe sobre condições gerais de uso dos recursos hídricos no reservatório Pedras
Resolução ANA/INEMA nº 590/2017	Dispõe sobre condições gerais de uso dos recursos hídricos no sistema hídrico de Truvisco - Lagoa da Horta

Fonte: Adaptado por Consórcio Águas da Bahia, com base em ANA/INEMA (2017).

Tratando-se da outorga para lançamento de efluentes, vale ressaltar que até o ano de 2018, a análise técnica de processos de outorga para lançamento de efluentes seguia as diretrizes da Instrução Normativa SRH nº 03 de 2007, quando ela foi revogada pela Portaria INEMA nº 17.280 de 19 de novembro de 2018. A publicação desta Portaria surgiu a partir da necessidade de compatibilizar a análise dos processos de outorga de empreendimentos de saneamento com a viabilidade técnica e econômica de adequação progressiva das condições de lançamento de efluentes. Dessa forma, esta Portaria, além de estabelecer critérios técnicos para análise de outorga para lançamento de efluentes, que foram atualizados a partir de Instrução Normativa anterior, definiu também metas progressivas de melhoria da qualidade da água para fins de outorga para lançamento de efluentes para rios que ainda não foram enquadrados, conforme citado anteriormente. Para elaboração desta Portaria, foi realizado um estudo que envolveu ampla revisão de literatura sobre normas e procedimentos de outorga para lançamento de efluentes e estabelecimento de metas progressivas, elaboração de proposta inicial de Norma, e, por fim a análise da viabilidade da proposta por meio de uma simulação e de uma consulta a um painel de especialistas com diferentes atores envolvidos com o tema.

No **Quadro 3.6** são reproduzidos os principais Artigos que compõem o Capítulo I da Portaria INEMA nº 17.280/2018, referente aos Critérios Técnicos para Outorga de Lançamento de Efluentes.

Quadro 3.6. Critérios técnicos para emissão de outorga de lançamento em águas de domínio do Estado da Bahia, segundo Portaria INEMA nº 17.280/2018.

Art. 4º. Na análise dos pedidos de outorga de lançamento de efluentes para fins de diluição em corpos de água superficiais de domínio do estado da Bahia serão observadas:

I - Disponibilidade hídrica, no corpo receptor, suficiente para diluição.

II - Metas progressivas intermediárias e final, com vistas ao alcance ou manutenção dos padrões de qualidade pretendidos.

Parágrafo único. Para solicitações de outorga para lançamento de efluentes de empreendimentos de saneamento básico, na ausência de enquadramento do corpo hídrico receptor, serão verificadas as características do corpo hídrico superficial e adotados critérios técnicos específicos para a análise da disponibilidade hídrica para diluição de DBO_{5,20} conforme Art. 12º.

Art. 5º. No cálculo da vazão de diluição de efluentes deverá ser utilizada a equação constante do Anexo I desta Portaria.

Art. 6º. Na análise técnica para emissão de outorga de lançamento de efluentes para fins de diluição serão avaliados os seguintes parâmetros Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO_{5,20}) e Coliformes Termotolerantes.

Parágrafo único. Para os demais parâmetros, não avaliados por meio do cálculo da vazão de diluição, o efluente a ser lançado deve atender aos padrões de lançamento da legislação vigente.

(...)

Art. 10º. Para análise dos pedidos de outorga de lançamento de efluentes para fins de diluição em corpos de água superficiais de domínio do estado da Bahia serão adotados os seguintes critérios:

I - A vazão de referência para análise hidrológica e hidráulica dos pedidos de outorga para fins de diluição de efluentes em corpos de água é a vazão com 90% (noventa por cento) de permanência a nível diário (Q90).

II - O limite máximo individual da vazão reservada para a diluição de efluentes é de 20% (vinte por cento) da vazão de referência.

III - O somatório das vazões reservadas para a diluição de efluentes, para cada ponto de análise, será de, no máximo, 50% (cinquenta por cento) da vazão de referência.

IV - No caso de ambientes lênticos (lagos, lagoas ou reservatórios) que tenham contribuições de mananciais superficiais perenes, considera-se como vazão de referência àquela correspondente à área de contribuição dos cursos de água afluentes aos mesmos.

Parágrafo único. Para os empreendimentos de saneamento básico existentes, quando a vazão de diluição ultrapassar o limite máximo individual outorgável estabelecido no Inciso II, poderá ser exigido pela autoridade outorgante o cumprimento de metas progressivas de melhoria da qualidade da água, para continuidade do processo administrativo de Outorga.

(...)

Art. 12º. Para solicitações de outorga para lançamento de efluentes de empreendimentos de saneamento básico, nos casos em que não houver enquadramento do corpo hídrico superficial, a concentração de DBO_{5,20} permitida para fins de cálculo da vazão de diluição atenderá aos seguintes critérios:

Cobs ⁽¹⁾	Cperm ⁽²⁾
≤ 5mg/L	5 mg/L
> 5mg/L	35 mg/L (População < 100.000 hab) 25 mg/L (População ≥ 100.000 hab)

⁽¹⁾ Concentração de DBO_{5,20} observada no rio (Cobs)

⁽²⁾ Concentração de DBO_{5,20} permitida (Cperm)

§ 1º - A concentração observada de DBO_{5,20} deverá ser estimada com estudo no trecho do corpo hídrico de interesse em ponto imediatamente à montante do ponto de lançamento, realizado às expensas do empreendedor por profissional habilitado com a devida Anotação de Responsabilidade Técnica (ART).

§ 2º - O estudo para determinação da concentração observada para o parâmetro Demanda Bioquímica de Oxigênio - DBO_{5,20} deverá ser feito a partir de dados de monitoramento com 4 campanhas de amostragem, duas no período seco e duas no período de chuva, observando séries históricas da área de interesse. Para cada campanha de amostragem deverão ser realizadas 4 coletas com espaçamento mínimo de 7 dias entre elas. Os Laudos deverão ser elaborados por laboratórios acreditados pelo Inmetro e o estudo deverá conter os seguintes documentos anexos: a) cadeia de custódia, acompanhada da ficha de recebimento das amostras, devidamente assinada pelo responsável pela entrega e pelo recebimento das amostras; b) imagem ou mapa com a identificação da localização dos pontos de coleta das amostras e as coordenadas geográficas (Datum SIRGAS2000), a ser apresentada uma única vez e sempre que houver alteração do ponto de coleta; c) relatório fotográfico comprobatório

das coletas realizadas; d) relatório descritivo dos resultados determinando a concentração observada de DBO_{5,20}, que será representada pela média dos valores obtidos nas 4 campanhas de amostragem.

§ 3º - A critério do órgão gestor de recursos hídricos, poderá ser exigida a apresentação de estudos complementares e/ou melhorias no sistema com intuito de não comprometer a qualidade atual e futura do corpo receptor.

Art. 13º. Para solicitações de outorga para lançamento de efluentes de empreendimentos de saneamento básico, nos casos em que não houver enquadramento do corpo hídrico superficial, a Concentração de Coliformes Termotolerantes permitida (C_{perm}) para fins de cálculo da vazão de diluição será, no máximo, de $1,0 \times 10^3 \text{ UFC/100 mL}$.

Fonte: INEMA (2018)

A equação citada no Art. 5º é apresentada a seguir:

$$Q_{dil} = Q_{ef} \frac{(C_{ef} - C_{perm})}{(C_{perm} - C_{nat})}$$

Q_{dil} : vazão de diluição (m^3/dia)

Q_{ef} : vazão do efluente (m^3/dia)

C_{ef} : concentração do parâmetro avaliado no efluente (DBO_{5,20} em mg/L e Coliformes Termotolerantes em UFC/100 mL)

C_{perm} : concentração permitida do poluente avaliado (DBO_{5,20} em mg/L e Coliformes Termotolerantes em UFC/100 mL). Definida pelo enquadramento do respectivo trecho de curso de água. Para rios sem enquadramento, a concentração de DBO_{5,20} poderá ser no máximo 35mg/L, conforme Art. 12, e a concentração de Coliformes Termotolerantes poderá ser no, no máximo $1,0 \times 10^3 \text{ UFC/100 mL}$, conforme Art. 13.

C_{nat} : concentração natural do poluente no manancial (considerada 1mg/L para DBO_{5,20} e 200UFC/100mL para Coliformes Termotolerantes)

A seguir, no **Quadro 3.7** são reproduzidos os principais Artigos que compõem o Capítulo II da Portaria INEMA nº 17.280/2018, referente às Metas Progressivas de Melhoria da Qualidade de Água para Lançamento de Efluentes Sanitários.

Quadro 3.7. Metas progressivas de melhoria da qualidade de água para lançamento de efluentes sanitários em águas de domínio do Estado da Bahia, segundo Portaria INEMA nº 17.280/2018.

Art. 17º. A adoção de metas progressivas intermediárias e final de melhoria da qualidade da água poderá ser considerada na análise dos processos de outorga para fins de diluição de efluentes de atividades de relevante interesse público, admissíveis exclusivamente para

empreendimentos já existentes, nos casos em que o limite máximo individual para a diluição de efluentes, estabelecido no inciso II do Art. 10 desta Portaria, seja ultrapassado.

Art. 18º. As metas progressivas de melhoria da qualidade da água referem-se aos parâmetros Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO_{5,20}) e Coliformes Termotolerantes do efluente.

Art. 19º. As metas progressivas de melhoria da qualidade da água serão estabelecidas em curto, médio e longo prazo, com prazo máximo total não superior a 12 anos, da seguinte forma:

I - Meta de curto prazo: alcance de 25% (vinte e cinco por cento) do valor de redução da concentração de DBO_{5,20} necessário para que o limite máximo individual da vazão reservada para a diluição de efluentes seja atendido. Prazo de 4 (quatro) anos.

II - Meta de médio prazo: alcance de 50% (cinquenta por cento) do valor de redução da concentração de DBO_{5,20} necessário para que o limite máximo individual da vazão reservada para a diluição de efluentes seja atendido e, para os sistemas que já efetuem o tratamento em nível terciário, o alcance de 100% (cem por cento) do valor de redução de concentração de Coliformes Termotolerantes necessário para que o limite máximo individual da vazão reservada para a diluição de efluentes seja atendido. Prazo de 4 (quatro) anos.

III - Meta de longo prazo: alcance de 100% (cem por cento) do valor de redução da concentração de DBO_{5,20} necessário para que o limite máximo individual da vazão reservada para a diluição de efluentes seja atendido e, o alcance de 100% (cem por cento) do valor de redução de concentração de Coliformes Termotolerantes necessário para que o limite máximo individual da vazão reservada para a diluição de efluentes seja atendido. Prazo de 4 (quatro) anos.

§ 1º - O valor de redução da concentração de DBO_{5,20} do efluente será calculado em função da vazão de diluição outorgável ao usuário, conforme Anexo I desta Portaria, considerando a concentração permitida (Cperm) de DBO_{5,20} no trecho do corpo hídrico superficial conforme Art. 12 desta Portaria.

§ 2º - O valor de redução da concentração de Coliformes Termotolerantes do efluente será calculado em função da vazão de diluição outorgável ao requerente, conforme Anexo I desta Portaria, considerando a concentração permitida de Coliformes Termotolerantes (Cperm) no trecho do corpo hídrico superficial de, no máximo, 1,0x10³UFC/100mL, conforme Art. 13 desta Portaria.

Art. 20º. As metas progressivas para alcance da melhoria da qualidade da água serão executadas de acordo com as seguintes etapas:

I - Etapa 1: emissão da outorga de diluição de efluentes com base nos padrões iniciais de lançamento abaixo descritos, tendo como condicionante da outorga o estabelecimento da meta de curto prazo do inciso I do art. 19 desta Portaria:

a) concentração de DBO_{5,20} de, no máximo, 60mg/L (sessenta miligramas por litro);

b) concentração de DBO_{5,20} superior a 60mg/L (sessenta miligramas por litro), desde que a eficiência do sistema de tratamento de efluentes sanitários para remoção deste parâmetro seja de, no mínimo, 70% (setenta por cento) e não seja ultrapassado o valor máximo de concentração de DBO_{5,20} de 120mg/L;

c) concentração de Coliformes Termotolerantes de, no máximo, 1x10⁶UFC/100mL para sistemas de tratamento até nível secundário;

d) concentração de Coliformes Termotolerantes de, no máximo, 1x10⁵UFC/100mL para sistemas de tratamento em nível terciário.

II - Etapa 2: Renovação da outorga com base no cumprimento da meta de curto prazo, na apresentação do planejamento de atendimento da meta de médio prazo do inciso II do Art. 19 desta Portaria e cumprimento dos demais condicionantes solicitados.

III - Etapa 3: Renovação da outorga com base no cumprimento da meta de médio prazo, na apresentação do planejamento de atendimento da meta de longo prazo do inciso III do Art. 19 desta Portaria e cumprimento das demais condicionantes solicitadas.

Parágrafo único. O planejamento do atendimento das metas deverá abranger no mínimo: a) alternativa(s) de melhoria da qualidade do efluente tratado que será(ão) implementada(s); b) estimativas da eficiência da ETE, concentração de DBO_{5,20} e demais parâmetros solicitados no efluente bruto e tratado; c) avaliação de investimentos necessários e cronograma de execução; d) viabilidade ambiental e econômica da implantação das melhorias do Sistema de Esgotamento Sanitário.

(...)

Art. 24º. As metas progressivas descritas nesta Portaria são de caráter transitório, com condições estabelecidas válidas até a aprovação do enquadramento e metas progressivas do respectivo trecho de curso de água de domínio do Estado.

Fonte: INEMA (2018)

Em análise ao **Quadro 3.7**, verifica-se que para a RPGA do Rio das Contas, as análises de pedidos de outorga para lançamento de efluentes deverão considerar as metas intermediárias e finais estabelecidas para cada trecho de enquadramento definido no processo de enquadramento desta RPGA. Caso o corpo receptor não tenha sido enquadrado, deverão ser consideradas as metas progressivas intermediárias estabelecidas na Portaria INEMA nº 17.280.

Por fim, verifica-se que o instrumento de Outorga está plenamente operacional na RPGA Rio das Contas, tanto nas águas de domínio da União como em nível Estadual. A existência de Resoluções Conjuntas entre as duas esferas também demonstra uma forte articulação entre ambos os níveis de planejamento. A existência dos termos de alocação revisados anualmente nos principais sistemas hídricos, demonstram que esta RPGA é um ambiente fortemente regulado, havendo portanto, um ambiente propício para avanço em futuras negociações.

Informações disponíveis

Até março de 2018 a base de dados de usuários outorgados pelo INEMA somava um total de 353 registros de captação de águas superficiais, distribuídos entre as diferentes finalidades: Abastecimento Animal, Abastecimento Industrial, Abastecimento Público, Abastecimento Rural, Irrigação, Mineração, Obras Hidráulicas e Reservatório. O **Quadro 3.8** apresenta a quantidade de usuários e a vazão outorgada por finalidade, em termos absolutos e percentuais.

Quadro 3.8. Quantidade de usuários e a vazão outorgada por finalidade, em termos absolutos e percentuais para as águas superficiais de domínio do Estado.

Finalidade	Nº de Outorgas		Vazão (m³/h)	
	Absoluto	Porcentagem	Absoluto	Porcentagem
Abastecimento Animal	2	0,6%	5,8	0,0%
Abastecimento Industrial	43	12,2%	2.524,4	18,3%
Abastecimento Público	15	4,2%	893,9	6,5%
Abastecimento Rural	8	2,3%	27,9	0,2%
Irrigação	112	31,7%	10.238,4	74,3%
Mineração	6	1,7%	92,9	0,7%
Obras Hidráulicas	149	42,2%	-	0,0%
Reservatório	18	5,1%	-	0,0%
Total	353	100%	13.783,3	100%

Fonte: INEMA

Observa-se que as obras hidráulicas agrupam a maioria das outorgas, correspondendo a 42,2% destas. No que se refere à vazão outorgada, a irrigação é o uso mais representativo representando 74,3% do total.

Em relação à água subterrânea, a base de outorgas fornecida pelo INEMA somava, até março de 2018, um total de 563 registros de captação de águas subterrâneas distribuídos entre os diferentes usos: abastecimento animal, industrial, público, rural, irrigação e mineração. O **Quadro 3.9** apresenta a quantidade de usuários e a vazão outorgada por finalidade, em termos absolutos e percentuais.

Quadro 3.9. Quantidade de usuários e a vazão outorgada por finalidade, em termos absolutos e percentuais para as águas subterrâneas.

Finalidade	Nº de Outorgas		Vazão (m³/h)	
	Absoluto	Porcentagem	Absoluto	Porcentagem
Abastecimento Animal	17	3,0%	82,8	0,9%
Abastecimento Industrial	253	44,9%	6.670,4	71,7%
Abastecimento Público	94	16,7%	437,6	4,7%
Abastecimento Rural	7	1,2%	53,7	0,6%
Irrigação	181	32,1%	1.872,1	20,1%
Mineração	11	2,0%	189,5	2,0%
Total	563	100,0%	9.306,2	100,0%

Fonte: INEMA

Observa-se que o abastecimento industrial concentra 44,9% dos usuários outorgados, sendo também o uso mais representativo em relação à vazão demandada, representando aproximadamente 71,7% das vazões outorgadas.

O total de captações superficiais e subterrâneas é de 916 registros, distribuídos entre as diferentes finalidades: Abastecimento Animal, Abastecimento Industrial, Abastecimento Público, Abastecimento Rural, Irrigação, Mineração, Obras Hidráulicas e Reservatório. O **Quadro 3.16** apresenta a quantidade de usuários e a vazão outorgada por finalidade, em termos absolutos e percentuais.

Quadro 3.10. Quantidade de usuários e a vazão outorgada por finalidade, em termos absolutos e percentuais para as águas superficiais e subterrâneas.

Finalidade	Nº de Outorgas		Vazão (m³/h)	
	Absoluto	Porcentagem	Absoluto	Porcentagem
Abastecimento Animal	19	2,1%	88,6	0,4%
Abastecimento Industrial	296	32,3%	9.194,8	39,8%
Abastecimento Público	109	11,9%	1.331,5	5,9%
Abastecimento Rural	15	1,6%	81,6	0,4%
Irrigação	293	32,0%	12.110,5	52,5%
Mineração	17	1,9%	282,4	1,2%
Obras Hidráulicas	149	16,3%	-	0,0%
Reservatório	18	2,0%	-	0,0%

Finalidade	Nº de Outorgas		Vazão (m³/h)	
	Absoluto	Porcentagem	Absoluto	Porcentagem
Total	916	100,0%	23.089,4	100,0%

Fonte: INEMA

Observa-se que o abastecimento industrial e a irrigação são as finalidades que apresentam a maior quantidade do número de outorgas, mais de 60% dos registros. Contudo, a irrigação é o uso mais representativo quanto à vazão outorgada, representando 52,5% do total.

A base de usuários da ANA nesta RPGA, forneceu um total de 120 outorgas distribuídas entre os seguintes usos: abastecimento público, aquicultura, mineração, irrigação e outros. O **Quadro 3.11** apresenta a quantidade de outorgas emitidas e volume outorgado por tipo de uso ou finalidade.

Quadro 3.11. Total de outorgas em quantidade de registros e volumes outorgados pela ANA nas águas de domínio da União na RPGA Rio das Contas.

Finalidade	Nº de Outorgas		Vazão (m³/h)	
	Absoluto	Porcentagem	Absoluto	Porcentagem
Abastecimento Público	8,0	6,7%	1.014,0	4,7%
Esgotamento Sanitário	1,0	0,8%	15,0	0,1%
Irrigação	109,0	90,8%	20.436,0	93,9%
Mineração	1,0	0,8%	300,0	1,4%
Uso não consuntivo	1,0	0,8%	0,0	0,0%
Total	120,0	100,0%	21.765,0	100,0%

Fonte: ANA

Observa-se que os irrigantes representam a maioria dos usuários outorgados, correspondendo aproximadamente 90,8% deste universo, bem como o uso mais representativo, com aproximadamente 93,9% das vazões outorgadas.

Os usos outorgados mais expressivos se dão no setor de irrigação, principalmente, e posteriormente no setor industrial, sendo o terceiro uso mais demandante o do abastecimento público.

Ressalta-se, no entanto, que a vazão outorgada total, de 12,46 m³/s (sendo 6,41 m³ em águas de domínio estadual e 6,05 m³ em águas de domínio da União) estão aquém da demanda total estimada neste PRHRC, de 19,92 m³/s. Caso sejam comparadas separadamente as vazões outorgadas e estimadas superficial e subterrânea, obtêm-se as informações apresentadas no **Quadro 3.12.**

Quadro 3.12. Vazão total outorgada e estimada no PRHRC

Domínio	Fonte	Outorgada		Estimada
		m³/h	m³/s	m³/s
Estadual	Superficial	13.783,30	3,83	-
Estadual	Subterrânea	9.306,20	2,59	3,30

Total estadual	-	-	6,41	-
União	Superficial	21.765,00	6,05	-
-	Total superficial	-	9,87	16,62
Total		44.854,50	12,46	19,92

Fonte: Elaboração Consórcio Águas da Bahia

As vazões de água subterrânea possuem valores parecidos, sendo a diferença maior percebida entre as vazões outorgadas e estimadas superficiais, que somam 9,87 m³/s outorgados e 16,62 m³/s estimados.

Diretrizes

- Realizar estudo de consolidação das outorgas para averiguar o motivo da discrepância entre vazões estimadas e vazões outorgadas
- Realização de campanhas de regularização dos usuários não outorgados
- Definição de usos prioritários com preferência na emissão de outorgas
- Implementação de outorgas sazonais, que só permitem a captação/lançamento em determinados meses do ano, ou com vazão do curso hídrico dentro de certa faixa
- Manter sincronizado o cadastro de usuários, cadastro de outorgas e cadastro da cobrança, quando houver
- Implementar no SEIA um sistema de informações geográficas com informações de disponibilidade e comprometimento hídrico para facilitar a análise dos pedidos de outorga
- Implementar no SEIA um sistema de informações geográficas com informações de disponibilidade de água nos aquíferos subterrâneos, contendo informações hidrogeológicas, para facilitar a análise dos pedidos de outorga
- Realizar estudo para definição da vazão de usos insignificantes
- Integrar informações entre outorga de lançamento de efluentes e licenciamento ambiental
- Incluir nos critérios para outorga de lançamentos a qualidade e a classe de enquadramento dos corpos hídricos

- **Rever os critérios para outorga de água superficial, permitindo o uso da água de reservatórios de acumulação, de acordo com o Art. 4º da Resolução CNRH nº 141/2012**
- **Considerar a vazão defluente dos reservatórios como critério para outorga de usuários a jusante de barramentos para o caso de rios intermitentes**
- **Definir critérios para outorga de água subterrânea**
- **Adotar a outorga através de processo de alocação de água negociada, especialmente para usos subterrâneos, estabelecendo um pacto entre usuários de determinada bacia ou zona do aquífero, através de metodologia a ser estabelecida a partir conhecimento do uso sustentável das águas subterrâneas, definido nos estudos hidrogeológicos**
- **Incluir no cadastro de outorga pequenos barramentos para conhecimento da capacidade de regularização da bacia**
- **Partindo do entendimento de que não é possível fiscalizar todos os usuários, estabelecer programas de incentivo à regularização, através de campanhas de cadastramento e oferta de benefícios para cadastramento dentro de um certo período**

COBRANÇA

Aspectos gerais

A cobrança pelo uso da água, um dos instrumentos da política estadual de recursos hídricos, objetiva reconhecer a água como bem econômico e obter recursos financeiros para o financiamento dos programas e intervenções contemplados nos planos de recursos hídricos.

O instrumento de cobrança não se trata de uma taxa, um imposto ou uma tarifa, e sim uma remuneração pelo uso de um bem público, tratado na legislação brasileira como um “preço público”. O preço do bem público, no caso, os recursos hídricos, não são definidos através de equilíbrios de mercado ou mesmo por uma instituição central, e sim decididos através de discussões dentro do âmbito dos comitês de bacia em articulação com os órgãos gestores, e posteriormente submetidos e aprovados pelos conselhos estaduais ou nacional de recursos hídricos.

A cobrança foi instaurada pela Política Estadual de Recursos Hídricos, e suas particularidades são definidas pela legislação estadual, decretos e deliberações dos órgãos gestores de recursos hídricos. As definições das regras são definidas por estes instrumentos legais, e cabe aos comitês a proposta do Preço Público Unitário (PPU), que é o valor a ser cobrado pelo m³ de água, dentro das fórmulas definidas pelos devidos instrumentos legais. A responsabilidade pela cobrança pelo uso dos recursos hídricos é do INEMA, e compete ao CONERH estabelecer as diretrizes e critérios gerais para a cobrança pelo uso dos recursos hídricos estaduais, e aprovar o PPU proposto pelo comitê.

Os objetivos da cobrança, definidos pela Política Estadual, são:

- i. Conferir racionalidade econômica e ambiental ao uso da água;
- ii. Incentivar a melhoria dos níveis de qualidade dos efluentes lançados nos corpos de água;
- iii. Contribuir para o desenvolvimento de projetos, programas e ações contemplados no Plano Estadual e Recursos Hídricos e nos Planos de Bacia Hidrográficas.

Na Bahia, as modalidades de cobrança pelo uso dos recursos hídricos ficaram bem mais delineadas com a promulgação da Lei nº 8.194, de 21 de janeiro de 2002, e a publicação do Decreto nº 8.247, de 08 de maio de 2002 (BAHIA, 2002b), que versa sobre o Regimento Interno da antiga SRH.

Segundo essa legislação, duas modalidades de cobrança estão previstas:

- i) **a cobrança pelo fornecimento de água bruta dos reservatórios operados pelo Poder Público** - essa modalidade é uma remuneração pelos serviços de fornecimento de água bruta prestados pelo responsável pela operação e manutenção do barramento (o fato gerador é a operação e manutenção dos barramentos); e
- ii) **a cobrança pelo uso da água de domínio Estadual** - essa modalidade se encaixa nos princípios da moderna gestão de recursos hídricos, independe da prestação de qualquer serviço e é justificada pela utilização privada de um bem público.

Legislação aprovada posteriormente - Lei 11.612/2009 e Lei 12.212/2011 - apesar de promoverem alterações expressivas na política de recursos hídricos do Estado, consagraram essas modalidades de cobrança.

De acordo com a legislação atual o INEMA é responsável pela definição das regras de operação e do exercício da fiscalização dos barramentos e a CERB é responsável pela operação e manutenção de cada um desses equipamentos. Como consequência dessa divisão de tarefa, a Lei nº 12.212/2011 determina que os recursos obtidos cobrança pelo fornecimento de água bruta dos reservatórios serão rateados entre o INEMA (20%) e à CERB (80%).

O Decreto nº 9.747/2005 (BAHIA, 2005b) determinou que a partir de 01/01/06 fosse cobrado das Concessionárias do Serviço de Abastecimento de Água Bruta o valor de **R\$ 0,02/m³**, pela prestação do serviço de fornecimento de água bruta dos reservatórios atualmente sob a administração da CERB (Art. 1º) e os preços relativos ao serviço de fornecimento de água bruta aplicáveis a outros segmentos de usuários, e a data de início da cobrança respectiva, serão fixados oportunamente (Art. 5º).

Cumprido o que estabelece a legislação, em 2006 a EMBASA começou a efetuar o pagamento correspondente à prestação do serviço de fornecimento de água bruta pelos reservatórios atualmente sob a administração da CERB. Para os demais usuários (indústria, irrigantes, etc.) ainda não foram definidos os preços que deverão ser cobrados.

Quanto à cobrança pelo uso da água de domínio Estadual, o INEMA está trabalhando na elaboração de uma minuta de decreto que deverá regulamentar o uso deste instrumento na Bahia, criando assim as condições legais para que ele possa ser aplicado. Entretanto, recentemente, a Resolução CONERH nº 110/2017 dispôs sobre as diretrizes e critérios gerais para a cobrança pelo uso dos recursos hídricos no Estado da Bahia, dentre os quais destacam-se:

- i. Serão cobrados os usos de recursos hídricos sujeitos à outorga, inclusive pelo lançamento de efluentes (Art. 3º);
- ii. Os recursos da cobrança serão individualizados pelas respectivas RPGAs (Art. 4º);
- iii. Os valores e a metodologia da cobrança serão propostos pelos Comitês de Bacias Hidrográficas e aprovados pelo CONERH (Art. 5º);

- iv. A implementação da cobrança fica vinculada, dentre outros: (i) à instalação e funcionamento dos respectivos comitês (Art. 5º, § 3º); (ii) à regularização dos usos e o cadastramento dos usuários (Art. IV); (iii) à implantação da respectiva agência de bacia hidrográfica ou da entidade delegatária (Art. IV) e (iv) ao cumprimento das diretrizes definidas no Plano Estadual de Recursos Hídricos (PERH);
- v. Os comitês de bacia poderão instituir mecanismos de incentivo ou redução do valor a ser cobrado, ao limite de 92,5 % do valor devido, a serem pleiteados pelos usuários em razão de investimentos voluntários visando investimentos voluntários (obras, projetos, adoção de boas práticas de manejo e conservação de solo) para ação de melhoria da qualidade e da quantidade de água. Cabendo à Agência ou entidade delegatária, emitir parecer sobre os requerimentos de incentivo e aos Comitês a decisão por sua aprovação (Art. 9º).

A Resolução CONERH nº 110/2017 traz diversas diretrizes importantes na definição dos mecanismos, no sentido de estarem em consonância com o que está sendo implementado a nível nacional e sugerido pela ANA, como por exemplo:

- Todos os usos são cobrados, sem isenção para setores específicos
- Consideração de critérios de:
 - ✓ Eficiência
 - ✓ Regime de variação sazonal dos usos
 - ✓ Impactos socioeconômicos aos usuários
 - ✓ Disponibilidade hídrica local
 - ✓ Classe do Enquadramento
 - ✓ Prioridades de uso
 - ✓ Grau de regularização assegurado

A cobrança na Bahia possui uma característica que a difere dos mecanismos na maior parte do país que é a cobrança pelo fornecimento de água bruta dos reservatórios operados pelo Poder Público, que funciona como uma tarifa de água, e não como um preço público, e cuja maior parte dos recursos são destinados à CERB, que faz a operação destes reservatórios.

Na BHRC, em particular, os recursos da cobrança serão importantes para a execução das ações previstas nos cenários futuros do presente Plano, e indução de eficiência preconizada nas diretrizes para compatibilização dos déficits hídricos identificados nos cenários prospectados.

Diretrizes gerais

- **Implantação de Agência de Bacia Hidrográfica ou entidade delegatária, pré-requisito para a implantação da cobrança**
- **Não instaurar critérios de isenção ou redução de valores para setores específicos, salvo quando se enquadrarem em critérios de eficiência ou boas práticas**
- **Realização de estudo de viabilidade da cobrança, com impactos sobre os usos, disponibilidade a pagar e análise econômica dos setores usuários da BHRC**
- **Regularização do instrumento de outorga, pré-requisito essencial para a adequada implementação da cobrança, e inclusão de informações relevantes para a cobrança nos formulários de outorga, principalmente em relação aos coeficientes que virão a ser utilizados**
- **Campanha de fiscalização e cadastramento dos usuários, visto que a cobrança gera um incentivo para a não regularização, uma vez que, caso não estejam regularizados, não serão cobrados**
- **Incentivar o cadastramento dos usuários e articulação entre o setor de outorga e de cobrança para unificar os cadastros de outorga e de cobrança**
- **Implementar um sistema digital de cobrança que procede com os cálculos de valores devidos e emissão das guias de arrecadação que serão enviadas aos usuários para pagamento. Uma possibilidade é a utilização do DIGICOB disponibilizado pela ANA que tem a finalidade de gerar, emitir, gerenciar e monitorar todo o processo de cobrança e arrecadação relacionadas ao uso de recursos hídricos em águas de domínio da União. O sistema foi concebido e encontra-se disponível para ser utilizado também para a cobrança em rios de domínio estaduais, ficando sua utilização a critério dos órgãos gestores estaduais**
- **Uniformização de procedimentos entre o INEMA e Secretaria da Fazenda, no que diz respeito aos procedimentos de emissão e gerenciamento dos documentos de arrecadação**

- **Incluir nos mecanismos de cobrança coeficientes que reflitam situações de escassez sazonais e pontuais, disponibilidade hídrica na região**
- **Incluir coeficiente que leve em conta a qualidade da água no corpo hídrico, e/ou a classe de enquadramento**
- **Criar mecanismos de atualização automática dos PPUs para manter e/ou aumentar o valor real da cobrança**
- **Sugere-se que seja realizado estudo de viabilidade e dos impactos da cobrança antes da discussão e definição dos valores dentro do CBHRC, de forma que este estudo possa fornecer subsídios para a discussão dos valores**
- **Instaurar a cobrança por águas subterrâneas**
- **Elaboração de Plano de Aplicação para os recursos arrecadados com a cobrança na RPGA Rio das Contas, em alinhamento com o Plano de Recursos Hídricos e Enquadramento aprovados**

Diretrizes específicas

A seguir são apresentadas diretrizes específicas para os três setores de uso mais expressivos da bacia: agropecuária, indústria e saneamento.

Agropecuária

- **Incentivar boas práticas na agricultura através da inclusão de coeficientes para beneficiar os usuários que as adotarem**
- **Não isentar o setor, que representa por cerca de 76% da demanda de água superficial da bacia, nem reduzir demais o valor cobrado através de coeficientes específicos**

Indústria

- **Incentivar o reuso através de um coeficiente específico para este fim, no setor industrial**

Saneamento

- **Instaurar coeficientes que incentivem bons índices de abastecimento, como baixos índices de perda.**

SISTEMA ESTADUAL DE INFORMAÇÕES AMBIENTAIS

Aspectos gerais

O Sistema Estadual de Informações Ambientais e de Recursos Hídricos - SEIA foi criado e pode ser acessado através do site <http://www.seia.ba.gov.br/>.

O SEIA é um instrumento criado a partir do Sistema Estadual de Informações Ambientais e o Sistema Estadual de Informações de Recursos Hídricos (SEIRH), estabelecido pela Lei nº 12.212/2011. O sistema atua como uma base integrada para a gestão ambiental e de recursos hídricos, e é de muita importância para garantir que os processos decisórios estejam alinhados entre estes dois eixos.

Ele é regulamentado pela Lei Estadual nº 12.377/2011, que dá nova redação ao Capítulo VI da Lei nº 11.612/2009, que originalmente tratava do SEIRH. O SEIA compõe o conjunto integrado de procedimentos de coleta, tratamento, armazenamento, recuperação e disponibilização de informações relacionados com a gestão de meio ambiente, recursos hídricos e proteção à biodiversidade no Estado. Ele tem como objetivos:

- Reunir, dar consistência e divulgar dados e informações sobre a situação quantitativa e qualitativa do uso das águas no Estado da Bahia;
- Manter permanentemente atualizada a base de informações;
- Fornecer subsídios para o planejamento e o gerenciamento.

Ressalta-se a importância da integração do Seia com os cadastros de outorga e de cobrança, e da garantia de acesso aos seus dados por toda a sociedade, tornando o sistema uma base comum para os cadastros estaduais. Ademais, sugere-se a criação de um módulo contendo as principais ações referentes ao planejamento de recursos hídricos, incluindo a transparência com os recursos disponíveis e aplicados em cada situação, a exemplo do SIGA CEIVAP (<http://sigaceivap.org.br/>), de forma a acompanhar a implementação do PRHRC.

Diretrizes

- **Incluir no SEIA um ambiente SIG que incorpore as bases de dados utilizadas no PRHRC (e nos outros PRHs), permitindo visualização, busca e download dos layers de informação em formato shapefile e kmz. Recomenda-se a disponibilização das informações: limites das bacias, rede de drenagem, limites das UPGRHs, pontos de monitoramento, localização de barramentos, áreas de risco à erosão hídrica, situação da disponibilidade hídrica x demandas, delimitação de APPs, reservas e parques, áreas de recarga do aquífero, entre outros**
- **Disponibilizar o cadastro de outorgas em formato georreferenciado, permitindo buscas por intervalo de vazão, localização (sub-bacia ou município), data, tipo de autorização e fonte do recurso hídrico (superficial ou subterrânea)**
- **Cadastro de usuários compatível com as informações do CNARH40 de forma automatizada**
- **Incluir o Cadastro de Obras de Infraestrutura Hídrica**
- **Incluir o Cadastro de Organizações Civis**
- **Incluir cadastro de perfuradores de poços. Criar mecanismos de consulta e de acreditação de empresas para a perfuração de novos poços outorgados**
- **Disponibilizar informações dos dados obtidos com o monitoramento dos recursos hídricos**
- **Adequar o sistema de forma a promover a compatibilidade do mesmo com o Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos (SNIRH)**
- **Criar um módulo que permita aos usuários avaliar a disponibilidade hídrica total e comprometida em um trecho de rio, para saber de antemão se será possível requisitar outorga naquele trecho**

PLANOS DE RECURSOS HÍDRICOS

Aspectos gerais

O Plano Estadual de Recursos Hídricos (PERH) é um Plano Diretor, de natureza estratégica e abrangência estadual, que visa fundamentar e orientar a implementação da Política Estadual de Recursos Hídricos e o gerenciamento dos recursos hídricos.

A primeira edição do PERH foi apresentada pelo Governo do Estado, em 22 de março de 2005, dia Mundial da Água, com horizonte de implementação 2004-2020 e aprovado pelo CONERH (CONERH, 2005). Devido à dinâmica das ações humanas no território, o PERH deve ser ajustado periodicamente de acordo com novas demandas e alterações apresentadas pela sociedade.

Em 2010 foi iniciada a revisão do PERH, sob a coordenação do INGÁ, que chegou a contratar algumas consultorias especializadas, tendo o seu balanço hídrico atualizado em março de 2012.

Na década de 90, especificamente entre 1993 a 1997, foram elaborados os Planos Diretores para praticamente todas as bacias do Estado, inclusive para a do rio das Contas, que teve este documento concluído em 1993. A legislação do Estado não previa a figura dos Comitês de Bacias e o poder outorgante estadual, à época a Superintendência de Recursos Hídricos - SRH, através de processo licitatório, contratou empresas especializadas para elaborar os documentos denominados *Planos Diretores de Recursos Hídricos*.

Atualmente os Planos de Bacias Hidrográficas estão sendo revistos considerando o que dispõe a lei 11.612/2009, as resoluções CNRH nº 145/2012 e nº 22/2002, garantindo o acompanhamento e aprovação dos respectivos Comitês da Bacia Hidrográfica, e portanto, o caráter participativo na sua elaboração. O **Quadro 3.13** apresenta um panorama da situação atual dos Planos de Bacias Hidrográficas, considerando este novo ciclo de planejamento.

Um aspecto a ser considerado a respeito deste novo ciclo de elaboração de Planos de Bacias Hidrográficas é a consideração da atual Divisão Hidrográfica Estadual, que atualmente conta com 25 RPGAs instituídas pela Resolução CONERH nº 43/2009 e mais recentemente alterada pela resolução CONERH nº 88/2012.

Quadro 3.13. Situação dos Planos de Bacia Hidrográfica na Bahia.

Plano de Bacia Hidrográfica/RPGA	Situação
RPGA do Rio Grande	Finalizado nas fases de diagnóstico e prognóstico. Fase de licitação

Plano de Bacia Hidrográfica/RPGA	Situação
RPGA do Rio Corrente e Riacho do Ramalho, Serra Dourada e Brejo Velho	Finalizado nas fases de diagnóstico e prognóstico. Fase de licitação
RPGA do Recôncavo Norte e Inhambupe	Não finalizado
RPGA do Rio Paraguaçu	Não finalizado
RPGA do Recôncavo Sul	Concluído
RPGA Rio das Contas	Concluído
RPGA das Bacias do Leste	Interrompido na fase de diagnóstico
RPGA do Rio Itapicuru	Interrompido nas fases de diagnóstico e prognóstico
RPGA dos Rios dos Rios Verde e Jacaré	Concluído
RPGA dos Rios dos Rios Paramirim e Santo Onofre	Concluído
RPGA do Rio do Salitre	Concluído

Fonte: INEMA.

Diretrizes

- **Executar os Programas e Ações do PRHRC**
- **Acompanhar os indicadores das ações**
- **Verificar periodicamente o cumprimento das metas**
- **Captar recursos para a implementação do PRHRC**
- **Definir um Grupo de Acompanhamento para monitorar a implementação do PRHRC**
- **Atualizar o PRHRC periodicamente**

QUALIDADE E MONITORAMENTO DOS RECURSOS HÍDRICOS

Aspectos gerais

A Lei nº 11.612/2009 que institui a Política Estadual de Recursos Hídricos da Bahia define o monitoramento e a qualidade das águas como um instrumento de gestão com os objetivos de:

- i. Acompanhar as pressões antrópicas sobre os recursos hídricos de domínio estadual
- ii. Identificar a quantidade e a qualidade das águas e dos ambientes aquáticos
- iii. Avaliar a efetividade das medidas adotadas pelo sistema de gestão no controle e proteção dos recursos hídricos
- iv. Gerar informações relativas às áreas prioritárias para a ação pública

A responsabilidade pela implementação deste instrumento é do órgão executor da Política Estadual de Recursos Hídricos, que deve não apenas monitorar a qualidade e quantidade de recursos hídricos, através da manutenção de um programa de monitoramento, como disseminar as informações resultantes pela sociedade. Ressalta-se a importância de que os dados de monitoramento sejam compartilhados e integrados ao sistema do SEIA, de forma a serem de fácil acesso para toda a sociedade.

Os dados de monitoramento também devem nortear a adequação do Programa de Efetivação do Enquadramento, para verificar se as metas estão sendo cumpridas, e auxiliar na definição de critérios para emissão do licenciamento ambiental e outorga de lançamento de efluentes.

Ao INEMA compete coordenar, executar, acompanhar, monitorar e avaliar a qualidade ambiental e de recursos hídricos, conforme a Lei nº 12.212/2011.

Monitoramento da balneabilidade das praias:

A Coordenação de Monitoramento de Recursos Ambientais e Hídricos (COMON) da Diretoria de Recursos Hídricos e Monitoramento Ambiental realiza o monitoramento das águas destinadas à recreação de contato primário, sendo este contato direto e prolongado onde há possibilidade

de ingerir quantidade significativa de água, atendendo as especificações da Resolução CONAMA nº 274/2000.

A Rede Amostral de Monitoramento da balneabilidade no estado atualmente é composta por 121 pontos, distribuídos em toda a costa baiana. As amostras de água para análises da balneabilidade são coletadas sistematicamente semanalmente durante todo o ano, no período da manhã em locais com maior concentração de banhista, classificando a água como própria ou imprópria para o banho. A divulgação dos resultados sobre as condições de balneabilidade das praias é atualizada e disponibilizada semanalmente através do Boletim de Balneabilidade, disponível no site.

Monitoramento hidrológico:

O website do INEMA apresenta informações pluviométricas e fluviométricas e resumos de medição de descarga líquida para as estações de sua rede de monitoramento. Existem diversas estações de monitoramento pluviométrico e fluviométrico na RPGA do Rio das Contas, entretanto, novas estações são sugeridas no Programa 6 do PRHRC.

Monitoramento da qualidade das águas:

A COMON também executa o Programa Monitora, que tem como objetivo avaliar a evolução espacial e temporal da qualidade das águas para os diferentes fins; correlacionar suas condições qualitativas aos usos e ocupações do solo nas diferentes bacias; gerar informações relativas às áreas prioritárias para o controle da poluição da água; subsidiar a elaboração de propostas de enquadramento de rios e fornecer informações para os sistemas nacional e estadual de informações de recursos hídricos.

Através do website do INEMA, é possível recuperar as informações do monitoramento por ponto, por município e por RPGA, com informações desde 2008 para algumas estações, apresentando dados por parâmetro e também por índices, como o Índice de Qualidade da Água e o Índice do Estado Trófico.

Diretrizes

- **Executar as ações do Programa 6 - Ampliação da rede hidrometeorológica e de qualidade de água**

- **Ampliação da rede hidrometeorológica complementar e a previsão de acesso aos usuários às informações coletadas**
- **Ampliar a rede de monitoramento qualidade de água complementar e garantir a previsão de acesso aos usuários às informações coletadas**
- **Apresentar projeto da rede piezométrica complementar e a previsão de acesso dos usuários às informações coletadas**
- **Realizar campanhas de amostragem em períodos característicos das estações seca e chuvosa**
- **Incluir parâmetros de avaliação de contaminação por agrotóxicos, para monitorar os efeitos da agricultura irrigada sobre os recursos hídricos superficiais e subterrâneos**
- **Rede de monitoramento de qualidade e quantidade de água subterrânea**
- **Acompanhar o atendimento às metas de enquadramento**

FISCALIZAÇÃO DE USO DOS RECURSOS HÍDRICOS

Aspectos gerais

O instrumento fiscalização é definido na Política Estadual como: *"A fiscalização do uso dos recursos será exercida nas águas superficiais e subterrâneas de domínio do Estado da Bahia e realizar-se-á com base nos fundamentos, princípios, objetivos e diretrizes estabelecidos por esta Lei e tendo como enfoques a orientação aos usuários, a fim de assegurar o cumprimento da legislação ambiental e a repressão às infrações administrativas de recursos hídricos."*

O instrumento possui tanto um caráter de prevenção, quanto de educação e repressão, visto que busca instruir os usuários a respeito da legislação, e punir as infrações. Os fiscais do sistema de recursos hídricos tem autoridade para emitir auto de infração e instaurar processo administrativo, com atribuições legais para as atividades de fiscalização.

Na Bahia, o órgão responsável por fiscalizar o uso dos recursos hídricos de domínio estadual é o INEMA, e a ANA para recursos hídricos de domínio da União. Dentro do INEMA, é de responsabilidade da Diretoria de Fiscalização Ambiental (DIFIS), a quem também compete coordenar, executar, acompanhar, monitorar e avaliar a qualidade ambiental e de recursos

hídricos. Atividades de fiscalização também ocorrem para os pedidos e usos no âmbito da outorga, sob coordenação do Núcleo de Outorga (NOUT) da Diretoria de Regulação (DIRRE).

Compete ao INEMA, dentre outras atribuições, fiscalizar, com poder de polícia administrativa, os usos dos recursos hídricos nos corpos de água de domínio do Estado da Bahia. A fiscalização é exercida nas águas superficiais e subterrâneas de domínio do Estado da Bahia, com base nos fundamentos, objetivos e diretrizes estabelecidos pela Lei Estadual nº 11.612/09 e com as demais normas aplicáveis.

A fiscalização, de caráter preventivo ou repressivo, terá a bacia hidrográfica como unidade de planejamento e atuação. Para a realização da tarefa de fiscalizar os recursos hídricos do estado da Bahia, o INEMA realiza ações conjuntas com a Companhia de Polícia de Proteção Ambiental - COPPA.

Diretrizes

- **Investimentos em capacitação, contratação e fortalecimento dos órgãos de fiscalização**
- **Campanhas de fiscalização para regularização dos usuários**
- **Ações de educação e instrução dos usuários em relação às regras de uso dos recursos hídricos dentro do sistema**
- **Fiscalização das captações para garantir a disponibilidade de água para os usos prioritários em épocas de estiagem**
- **Demandar, incentivar e participar na Fiscalização Integrada e Preventiva (FPI), coordenada pelo Ministério Público do Estado da Bahia (MP/BA), especialmente no que se refere ao uso dos recursos hídricos**
- **Realizar ações de fiscalização através do uso de tecnologias de sensoriamento remoto**
- **Oferecer subsídios e benefícios para usuários que adotarem equipamentos automáticos de medição e registro de vazões captadas**
- **Sincronizar ações de fiscalização entre a DIFIS, a NOUT e a DIRRE**

FUNDO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - FERHBA

Aspectos gerais

O FERHBA foi criado em 2002 pela Lei nº 8.194, posteriormente alterado pela Lei nº 11.612/2009 e 12.377/2011. Seu objetivo é “dar suporte financeiro a Política Estadual de Recursos Hídricos e as Ações previstas no Plano Estadual de Recursos Hídricos e nos Planos de Bacias Hidrográficas”.

A gestão e o controle orçamentário do fundo serão geridos pela SEMA, conforme critérios aprovados pelo Conselho de Administração do Fundo, observado o disposto na legislação orçamentária pertinente.

Constituem receitas do FERHBA:

1. Os recursos decorrentes da cobrança pelo uso dos recursos hídricos de domínio do Estado;
2. O valor correspondente a 20% (vinte por cento) dos recursos destinados à gestão e preservação do meio ambiente e dos recursos hídricos, na forma prevista no inciso III, do art. 1º, da Lei Estadual nº 9.281, de 07 de outubro de 2004, referente às compensações financeiras previstas no § 1º do art. 20 da Constituição Federal
3. Os recursos que lhe forem transferidos em decorrência de dotações orçamentárias
4. Os rendimentos de qualquer natureza derivados de aplicação de seu patrimônio;
5. Os recursos provenientes de acordos, convênios, contratos ou consórcios;
6. Os recursos provenientes de ajuda ou cooperação internacional e de acordos entre Governos na área de recursos hídricos;
7. As doações, legados, contribuições em dinheiro, valores, bens móveis e imóveis, que venha receber de pessoas físicas ou jurídicas, nacionais ou estrangeiras, observadas as disposições legais pertinentes;
8. Outras receitas destinadas por lei.

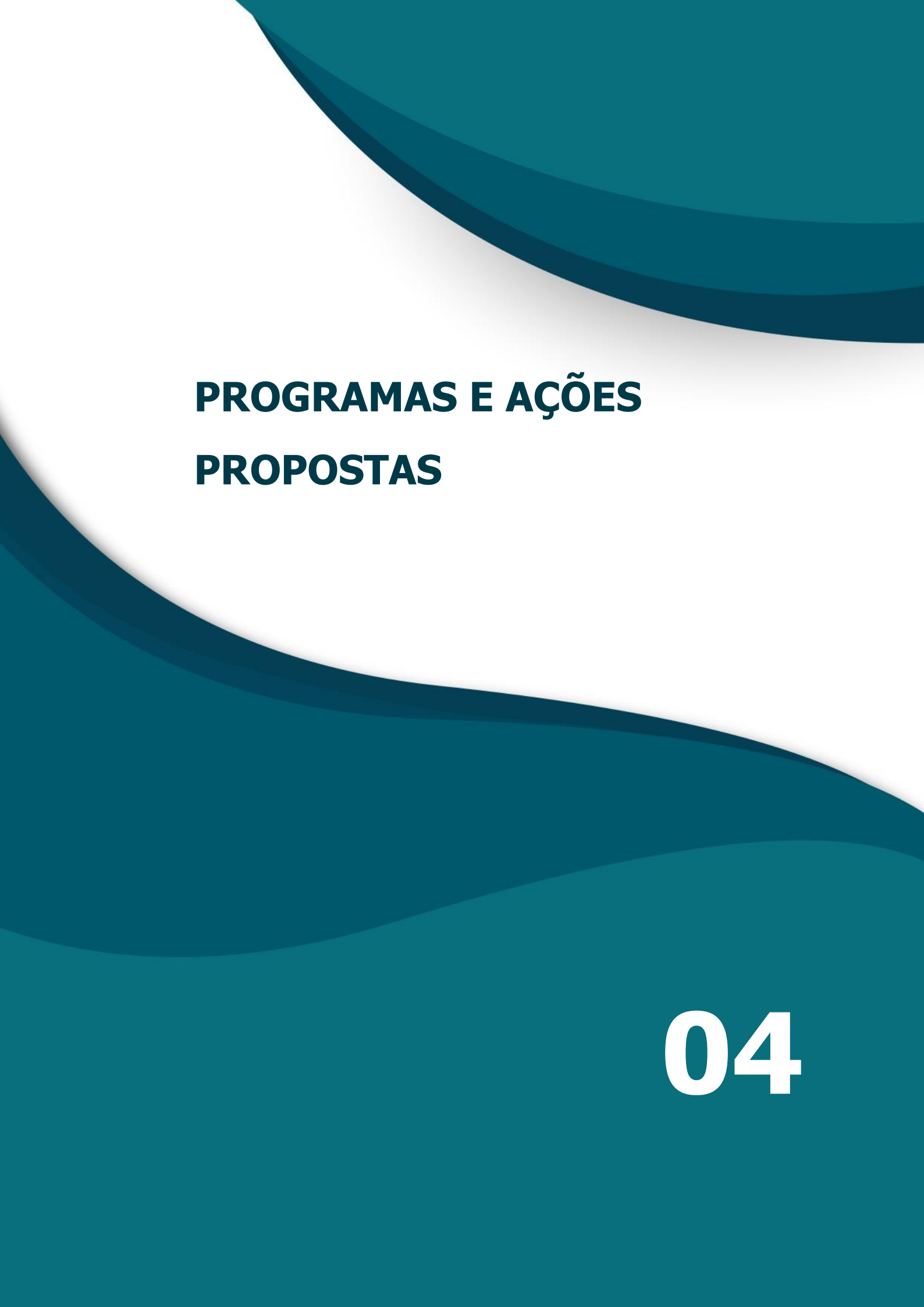
Os recursos do FERHBA serão empregados em:

1. Estudos, programas, projetos, pesquisas e obras no setor de recursos hídricos, observada a aplicação prioritária dos recursos da cobrança prevista no § 2º do art. 24 da Lei nº 8.194
2. Desenvolvimento de tecnologias para o uso racional das águas
3. Operação, recuperação e manutenção de barragens
4. Projetos e obras de sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário
5. Melhoria da qualidade e elevação da disponibilidade da água
6. Comunicação, mobilização, participação e controle social para o uso sustentável das águas
7. Educação ambiental para o uso sustentável das águas
8. Fortalecimento institucional
9. Capacitação e treinamento dos integrantes do segreh
10. Custeio do SEGREGH, na forma do disposto no § 1º do art. 24 da Lei nº 8.194

Segundo a Lei nº 8.194/2002, os recursos do FERHBA, somente contingenciáveis para o atendimento das disposições da Lei Complementar Federal nº 101, de 4 de maio de 2000, serão empregados em investimentos no setor de recursos hídricos e em operação, recuperação e manutenção de barragens, sistemas de irrigação, sistemas de abastecimento d'água e esgotamento sanitário, melhoria da qualidade e elevação da disponibilidade da água, desenvolvimento institucional e tecnológico, capacitação e treinamento, estudos, projetos e obras, e outras prioridades do setor. O sistema de funcionamento do FERHBA será definido em Regimento Interno específico, devidamente aprovado pelo CONERH. O FERHBA será auditado pelo órgão de controle interno da Administração Pública e pelo Tribunal de Contas do Estado.

Diretrizes

- **Operacionalizar e utilizar os recursos do FERHBA para execução dos Programas e Ações definidos no PRHRC e implementação do Programa de Efetivação do Enquadramento**

The background of the page features a series of overlapping, wavy teal shapes that create a sense of movement and depth. The colors range from a light, airy teal to a darker, more saturated shade, with the waves flowing from the top right towards the bottom left.

PROGRAMAS E AÇÕES PROPOSTAS

04

PROGRAMAS E AÇÕES PROPOSTAS

Considerando as Diretrizes apresentadas e os problemas detectados na BHRC a partir do Diagnóstico e Prognóstico, são propostos 20 Programas, organizados em quatro Componentes temáticas, que por sua vez serão subdivididos em 36 Ações. A cada Programa está relacionado um Objetivo, e a cada Ação estão relacionadas metas e indicadores para acompanhamento destas metas. As Ações também propõem Atividades específicas para o atingimento das metas das ações e objetivo do Programa.

Na **Figura 4.1** estão apresentados as Componentes e os Programas.

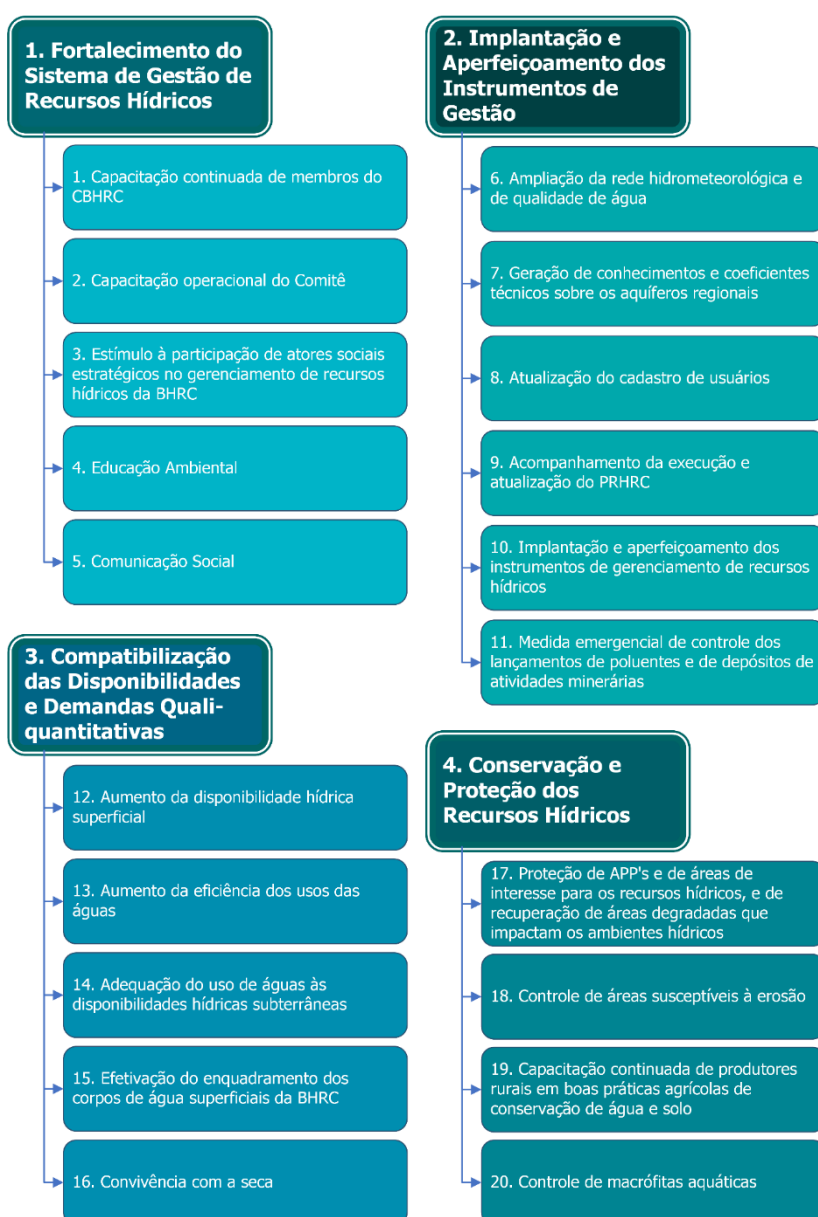


Figura 4.1. Componentes e Programas

Fonte: Elaboração Consórcio Águas da Bahia

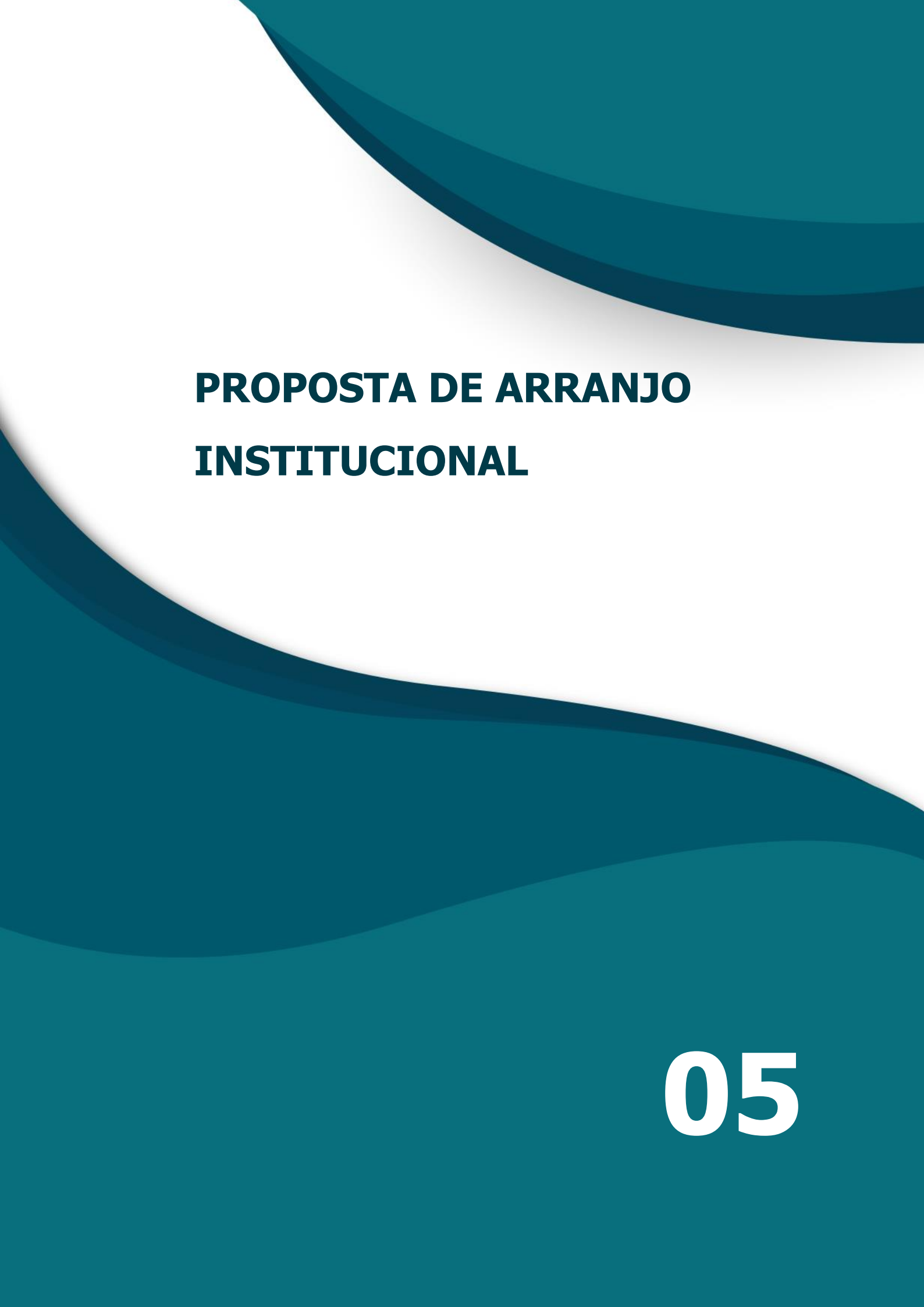
Considerando as Diretrizes gerais e específicas propostas, além das questões hídricas reveladas na análise diagnóstica e prospectadas na análise prognóstica, apresenta-se no **Quadro 4.1** os Programas e Ações que permitirão alcançá-las.

Quadro 4.1. Programas e Ações

COMPONENTE		PROGRAMA		AÇÃO	
1	Fortalecimento do Sistema de Gestão de Recursos Hídricos	1	Programa de capacitação continuada de membros do CBHRC.	1.1	Capacitação continuada dos membros do CBHRC
		2	Capacitação operacional do Comitê	2.1	Acessar recursos do INEMA e da ANA (através do Procomitês) para capacitação operacional do Comitê
		3	Programa de estímulo à participação de atores sociais estratégicos no gerenciamento de recursos hídricos da BHRC	3.1	Identificação de atores sociais estratégicos da BHRC, por UPGRH, e elaborar estratégias para seus envolvimento no processo de gerenciamento de recursos hídricos.
		4	Educação Ambiental.	4.1	Detalhamento do programa de Educação Ambiental para a Gestão de Recursos Hídricos, com áreas prioritárias na bacia do Rio das Contas, prazos e custos associados
		5	Comunicação Social	5.1	Detalhamento do programa de Comunicação Social para a Gestão de Recursos Hídricos, com áreas prioritárias na bacia do Rio das Contas, prazos e custos associados
2	Implantação e Aperfeiçoamento dos Instrumentos de Gestão	6	Programa de ampliação da rede complementar hidrometeorológica e de qualidade de água	6.1	Ampliação da rede hidrometeorológica complementar e a previsão de acesso aos usuários às informações coletadas
				6.2	Ampliar da rede de monitoramento da qualidade de água complementar e garantir a acesso aos usuários às informações coletadas
				6.3	Apresentar projeto da rede piezométrica complementar e a previsão de acesso aos usuários às informações coletadas
		7	Programa de geração de conhecimentos e coeficientes técnicos sobre os aquíferos regionais	7.1	Estimativa da recarga de água dos aquíferos e interação com as águas superficiais
				7.2	Avaliação do risco de contaminação dos aquíferos e Definição de Medidas de Proteção
		8	Programa de atualização do cadastro de usuários	8.1	Atualização do cadastro de usuários de água superficiais e subterrâneas e de atividades que geram lançamento de poluentes
		9	Programa de Acompanhamento da Execução e Atualização do PRHRC	9.1	Estabelecimento de Grupo Gestor do Plano e do acompanhamento e de atualizações do planejamento de recursos hídricos e suas respectivas implementações
				9.2	Buscar recursos para execução do Plano de investimento e acompanhar sua execução e revisão no prazo legal
				9.3	Construção do Pacto das Águas no Rio das Contas
				9.4	Divulgar as ações e o andamento da implantação do PRHRC
		10	Programa de implantação e aperfeiçoamento dos instrumentos de gerenciamento de recursos hídricos	10.1	Fiscalização e atualização das outorgas de usos das águas superficiais
				10.2	Fiscalização e atualização da outorga de usos das águas subterrâneas

COMPONENTE		PROGRAMA		AÇÃO	
				10.3	Operacionalização e Monitoramento da alocação negociada
				10.4	Participar da discussão da implementação da cobrança no Estado da Bahia e definir mecanismos/coeficientes e particularização para os usuários da Bacia (impacto) e forma de operacionalização
				10.5	Aprovação da Proposta de Enquadramento dos Corpos de Água da Bacia Hidrográfica do Rio das Contas
		11	Medida emergencial de controle dos lançamentos de poluentes e de depósitos de atividades minerárias	11.1	Inventário, controle e fiscalização dos lançamentos e dos depósitos de atividades minerárias
3	Compatibilização das Disponibilidades e Demandas Quali-quantitativas	12	Programa de Aumento da disponibilidade hídrica superficial.	12.1	Estudos e Projetos de Obras Hidráulicas de aumento de disponibilidade hídrica.
		13	Programa de Aumento da Eficiência dos Usos das Águas	13.1	Aumento da eficiência de uso de água na irrigação.
				13.2	Aumento da eficiência de uso de água no abastecimento público.
				13.3	Aumento da eficiência de uso de água na indústria e mineração.
		14	Programa de adequação do uso de águas às disponibilidades hídricas subterrâneas	14.1	Estabelecer cronograma para gradual adequação das outorgas de direitos de uso de água subterrânea
				14.2	Perfuração de poços em regiões com carência de disponibilidade hídrica.
		15	Programa de efetivação do enquadramento dos corpos de água superficiais da BHRC.	15.1	Apoio à Elaboração dos Planos Municipais de Saneamento Básico
				15.2	Controle da Poluição Hídrica Pontual
		16	Programa de Convivência com a Seca	16.1	Plano de Preparação para a Seca
				16.2	Estabelecer um modelo de desenvolvimento para o setor rural com base em tecnologias de convívio com a seca
4	Conservação e Proteção dos Recursos Hídricos	17	Programa de proteção de APP's e de áreas de interesse para os recursos hídricos, e de recuperação de áreas degradadas que impactam os ambientes hídricos.	17.1	Detalhamento do programa de proteção de APP's e de áreas de interesse para os recursos hídricos, e de recuperação de áreas degradadas que impactam os ambientes hídricos, com áreas prioritárias, prazos e custos associados.
		18	Programa de controle de áreas susceptíveis à erosão.	18.1	Detalhamento do programa de controle de áreas susceptíveis à erosão, com áreas prioritárias, prazos e custos associados.
				18.2	Pagamento por Serviços Ambientais (PSA)
		19	Programa de capacitação continuada de produtores rurais em boas práticas agrícolas de conservação de água e solo.	19.1	Detalhamento do programa de capacitação continuada de produtores rurais em boas práticas agrícolas de conservação de água e solo, com sub-bacias prioritárias, número de produtores capacitados, prazos e custos associados.
		20	Programa de controle de macrófitas aquáticas	20.1	Estudo detalhado sobre a dinâmica da qualidade da água do reservatório Funil e a sua influência no afloramento de macrófitas aquáticas (Baronesas)

Fonte: Elaboração Consórcio Águas da Bahia

The background of the page features several overlapping, wavy, organic shapes in various shades of teal and dark blue, creating a modern, fluid aesthetic.

PROPOSTA DE ARRANJO INSTITUCIONAL

05

ANÁLISE DO ARRANJO INSTITUCIONAL

Um arranjo institucional tem por objetivo consolidar os compromissos de todos os atores, em especial o Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio das Contas (CBHRC) e órgãos gestores de modo a alcançar as metas estabelecidas no Plano.

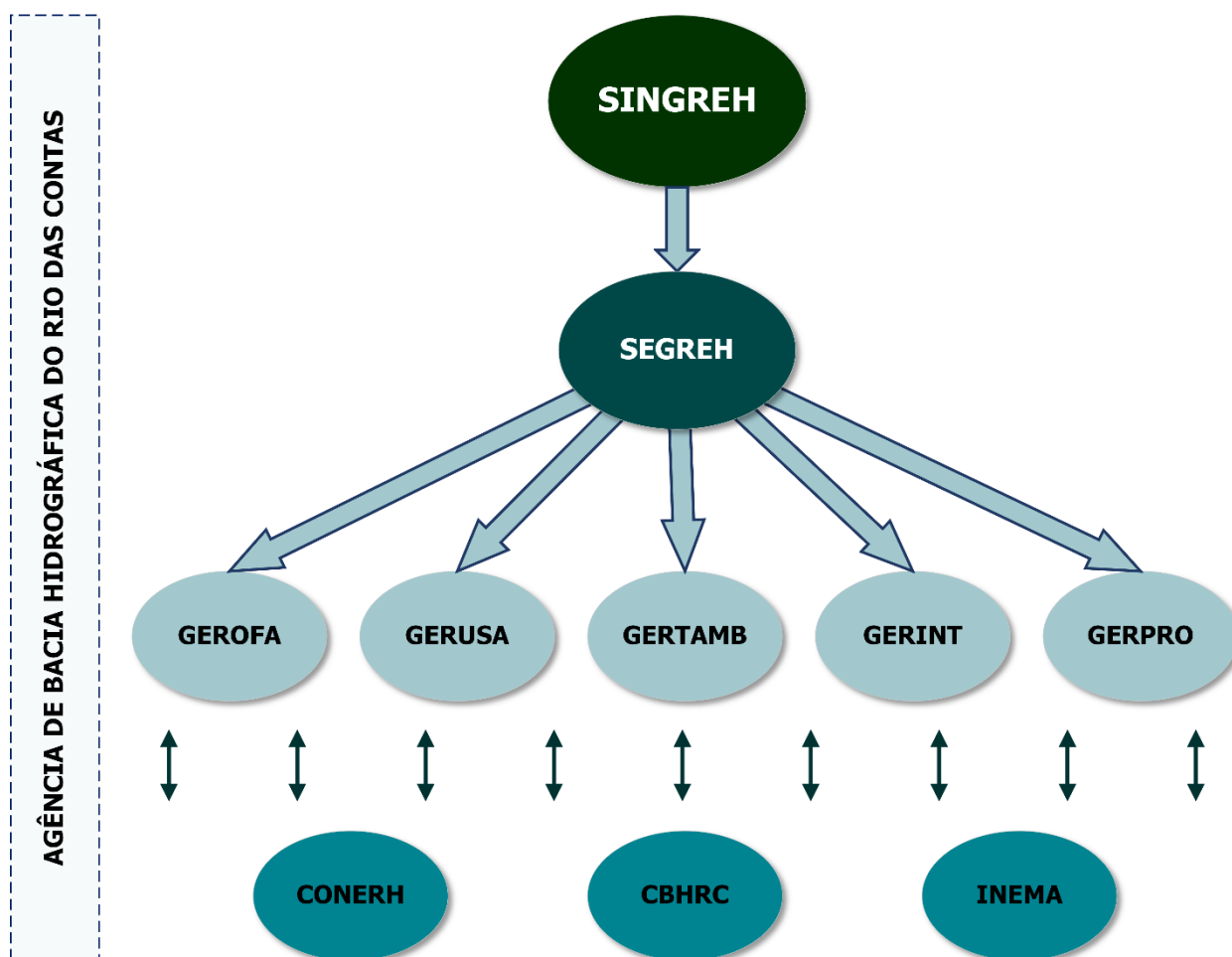
A proposição de arranjo institucional é exemplificada na **Figura 5.1**.



Figura 5.1. Proposição de Arranjo Institucional

Fonte: Elaboração Consórcio Águas da Bahia

O Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos do Estado da Bahia é aderente ao Sistema Nacional de mesma natureza, e aos das demais Unidades Federadas. Neles, são exercidas cinco categorias de gerenciamento vinculadas ao uso, controle e proteção das águas (**Figura 5.2**).



Fonte: Elaboração Consórcio Águas da Bahia.

Legenda: SINGREH: Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos; SEGREH: Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos do Estado da Bahia; GEROFA: Gerenciamento da Oferta de Água; GERUSA: Gerenciamento do Uso de Água; GERTAMB: Gerenciamento Territorial e Ambiental das Águas; GERINT: Gerenciamento Interinstitucional; GERPRO: Gerenciamento da Promoção de Pesquisas, de Monitoramentos, de Intervenções e de Inovações relacionadas às disponibilidades e aos usos de água em quantidade e em qualidade; CONERH: Conselho Estadual de Recursos Hídricos do Estado da Bahia; CBHRC: Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio das Contas ; INEMA: Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos

Figura 5.2. Categorias de gerenciamento vinculadas ao uso, controle e proteção das águas

Todos os entes que atuam nos Sistemas de Gerenciamento de Recursos Hídricos (Nacional e das Unidades da Federação) podem ser enquadrados em uma ou mais destas cinco categorias de gerenciamento. E este enquadramento permite avaliar os interesses e atribuições que cada uma detém, facilitando uma concepção do arranjo institucional.

São quatro principais instituições que integram através do Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos da Bahia as atribuições e interesses das instituições envolvidas na execução do PRHRC:

1. Conselho Estadual de Recursos Hídricos - CONERH

- Promove o Gerenciamento Interinstitucional no âmbito estadual, buscando harmonizar os múltiplos interesses relacionados ao uso, controle e proteção das águas.

2. Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio das Contas - CBHRC

- Promove o mesmo Gerenciamento Interinstitucional, buscando harmonizar os múltiplos interesses relacionados ao uso, controle e proteção das águas, porém no âmbito de sua bacia hidrográfica; aplica-se na constituição deste CBH o princípio de subsidiariedade, pelo qual os problemas devem ser resolvidos nos âmbitos geográficos em que ocorrem somente indo a instâncias superiores, a do Estado e portanto no CONERH, no caso, se não for possível ser resolvido no âmbito original.

3. Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos - INEMA

- Ente que tem a seu cargo o Gerenciamento da Oferta do Uso da Água, mediante o instrumento de outorga de direitos de uso de água, e, também, o Gerenciamento Territorial e Ambiental das Águas, mediante o instrumento de licenciamento ambiental.

4. Agência da Bacia Hidrográfica do Rio das Contas

- Ainda não implantada, que terá por atribuição prover apoio técnico, administrativo e financeiro ao CBHRC.

O INEMA e o CBHRC são as entidades que se envolvem em um maior número de ações. O INEMA está envolvido seja por ser responsável pela implementação, seja por intervir mediante os instrumentos de gerenciamento de recursos hídricos em suas operações, ou simplesmente devido às suas atividades serem afetadas. O CBHRC é o espaço de discussão e deliberação de todas as decisões tomadas na BHRC, e naturalmente estará envolvido em todas as ações executadas, pelo menos como ente deliberativo. Isto mostra a relevância destas entidades na implementação do Plano de Recursos Hídricos.

Além destes, que atuam como principais protagonistas, podem ser citados como instituições importantes a Secretaria Estadual de Meio Ambiente (SEMA) e, a nível federal, o Ministério de Desenvolvimento Regional (MDR). O CONERH e o CNRH têm grau de envolvimento similares, como entes colegiados vinculados ao meio ambiente ou aos recursos hídricos.

Em relação às ações com maior complexidade de implementação, destacam-se:

- 1 12.1 Obras Hidráulicas de aumento de disponibilidade hídrica**
- 2 10.4 Cobrança pelo uso da água**
- 3 18.2 Pagamento por serviços ambientais**
- 4 11.1 Inventário, controle e fiscalização dos lançamentos e dos depósitos de atividades minerárias**
- 5 15.1 Apoio à elaboração dos Planos Municipais de Saneamento Básico**
- 6 15.2 Controle da poluição hídrica pontual**
- 7 16.2. Modelo de desenvolvimento para o setor rural com base em tecnologias de convívio com a seca**
- 8 17.1 Proteção de APP's e de áreas de interesse para os recursos hídricos e de recuperação de áreas degradadas que impactam os ambientes hídricos**
- 9 18.1 Controle de áreas susceptíveis à erosão**
- 10 13.1 Aumento da eficiência de uso de água na irrigação**
- 11 20.1 Controle de macrófitas aquáticas**
- 12 19.1 Capacitação continuada de produtores rurais em boas práticas agrícolas de conservação de água e solo**
- 13 14.1 Redução das outorgas de direitos de uso da água subterrânea**
- 14 13.2 Aumento da eficiência de uso de água no abastecimento público**
- 15 9.3 Construção do Pacto das Águas da BHRC**

Várias ações propostas neste PRHRC atuam no sentido de promover aperfeiçoamentos institucionais no Gerenciamento de Recursos Hídricos da BHRC. Especialmente os programas e ações do Componente Fortalecimento do Sistema de Gestão de Recursos Hídricos, visam atender esta demanda. Além destes, existe uma série de aperfeiçoamentos institucionais que podem ser recomendados para o Gerenciamento de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do Rio das Contas, que passa necessariamente pelo reforço da atuação do CBH Contas e a sua articulação com as entidades elencadas nas análises prévias.

ATUAÇÃO DO CBHRC

Inicialmente revela-se a necessidade de um suporte técnico, administrativo e financeiro que atualmente é aportado pelo INEMA, com as restrições que existem, por assumir a mesma função para todos os Comitês de Bacias Hidrográficas baianos.

O modelo de Agência ou de delegatória de suas funções tem pouca viabilidade de prosperar devido à incapacidade de ser financiada com os recursos da cobrança pelo uso de água, mesmo que ela venha a ser implantada. As alternativas existentes seriam:

1

O INEMA para assumir esta função de imediato e, gradualmente, iniciada a cobrança pelo uso de água na Bahia, constituir a AGERHBA com uma das personalidades jurídicas analisadas.

2

Criar uma Entidade Executiva da Bacia Hidrográfica do Rio das Contas, nos moldes adotados pelo Estado de Santa Catarina, até gradualmente, com início da cobrança pelo uso de água na Bahia, constituir a AGERHBA com uma das personalidades jurídicas analisadas.

ARTICULAÇÃO DO CBHRC COM ENTIDADES ESTRATÉGICAS

As análises realizadas mostraram os envolvimento das entidades identificadas nos âmbitos estadual, federal e municipais, além de outros segmentos de interesse: ONGs, Associações Técnicas e Científicas, Entidades de Representação de Classes, Ministério Público, Instituições de Ensino e Pesquisa, Veículos de Comunicação e CREA. Foram identificadas as articulações existentes entre entidades e ações, e a partir destas relações é possível classificar as entidades quanto ao número de ações com as quais se envolvem, e as ações quanto ao número de instituições necessárias para sua articulação. A partir disso é possível classificar as ações em ordem de complexidade e as entidades em ordem de importância. Destacam-se as entidades prioritárias em termos de articulações necessárias, fora dos Sistemas Federal e Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos, o Ministério Público, Estadual e Federal, os veículos de comunicação, as instituições de ensino e pesquisa, e, em especial, as entidades que atuam no meio rural.

No que se refere a estas últimas, as análises realizadas mostraram a relevância da assistência técnica e da extensão rural em várias ações do PRHRC, especialmente aquelas que se referem às boas práticas de água e solo. Para viabilizar estas ações deve ser considerada e valorizada a atuação da BAHATER, no âmbito do SEGREH. Embora ela esteja vinculada à Secretaria de Desenvolvimento Rural, e não à de Meio Ambiente, deve ser provido apoio para que assuma visibilidade no Estado e conte com orçamento para cumprir suas finalidades. A participação de representantes da BAHATER no CBHRC, mesmo sem ser membro formal, também é desejável, para orientar a atuação na implantação das ações no meio rural.

Não restam dúvidas que se trata de uma agenda ambiciosa, e que apenas com maior envolvimento da sociedade com o CBHRC poderá ser cumprida. Entende-se, porém, que a implementação das ações propostas neste PRHRC enriquecerá a pauta de suas reuniões, permitindo sua maior visibilidade e valorização como instância participativa e original de encaminhamento de soluções para os problemas de recursos hídricos da BHRC.

ROTEIRO DE IMPLEMENTAÇÃO

06

CLASSIFICAÇÃO DAS AÇÕES

A seguir, são apresentadas as abordagens utilizadas para classificar cada Ação, enquanto o **Quadro 6.1** apresenta as Ações enquadradas nos três tipos de classificação considerados.

Classificação sistêmica

Pela qual se estabelece uma precedência das ações considerando as relações de influência e de dependência que apresentam entre si, sugerindo um cronograma de implementação. As ações são classificadas como Estruturantes, Estratégicas, Reguladoras, Indicadoras e Autônomas.

Classificação funcional

Apresenta também uma precedência considerando um cronograma lógico no qual as ações que geram informações necessárias à implementação dos demais são antecipados cronologicamente quanto às suas implementações. A classificação funcional agrega outro olhar às ações propostas, classificando-as pelas funções que exercem no Plano de Ações. Cinco funções foram consideradas: Base Informacional: ações que aportam informações necessárias à implementação dos demais ações; Apoio: apoio ao Plano de Ações, criando condições mais favoráveis à sua implementação; Subsídios: Estudos ou análises que subsidiam a implementação do Plano de Ações; Instrumentais: Instrumentos de gerenciamento de recursos hídricos; Estruturais: Intervenções estruturais ou aprimoramentos operacionais previstos no Plano de Ações.

Classificação temática-setorial

Esta classificação distribui as ações de acordo com suas temáticas principais entre as áreas ou setores com atribuições nas suas implementações. Esta classificação organiza as ações quanto ao tema e sua vinculação com áreas ou setores econômicos da administração pública. Ela facilita a avaliação sobre aonde se deve buscar recursos para implementação de cada ação. Por meio dela se pode propor a seguinte estratégia de implementação das ações: (A) Ações classificadas na área de recursos hídricos (A.1) Inseridas nas atribuições precípuas do CBHRC, e que deveriam ser financiadas por recursos a ele disponibilizados ou resultantes da cobrança

pelo uso de água e (A.2) Afetas ao gerenciamento de recursos hídricos, prioritariamente sustentadas financeiramente pelos recursos financeiros disponibilizados à SEMA e ao INEMA, e eventualmente à ANA; (B) Ações afetas a obras e intervenções, que seriam destacadas para a busca de financiamento especialmente vinculado a obras, junto à SDR, à SIHS, à CERB e à EMBASA, entre outras possibilidades; e (C) Ações com intervenções expressivas dos setores usuários de água, que deveriam buscar financiamento em linhas específicas setoriais, com apoio da SEMA/INEMA, SDR, ANA, EMBASA, etc.

Quadro 6.1. Classificação das Ações

#	Sigla	Ações	Classificação sistêmica					Classificação funcional				Classificação temático-setorial				
			Autônomas	Estruturantes	Estratégicas	Reguladoras	Indicadoras	Base Informacional	Apoio	Subsídios	Instrumentais	Estruturais	RH atribuição CBHRC	RH atribuição INEMA/ANA	Obras e intervenções	Intervenções expressivas
1.1	CCC	Capacitação continuada de membros do CBHRC		x					x				x			
2.1	COC	Capacitação operacional do Comitê		x					x				x			
3.1	IAS	Estímulo à participação de atores sociais estratégicos no gerenciamento de recursos hídricos da BHRC		x					x				x			
4.1	EDA	Educação Ambiental				x			x				x			
5.1	CSE	Comunicação Social				x			x				x			
6.1	RHC	Ampliação da rede hidrometeorológica complementar	x					x						x		
6.2	RQC	Ampliação da rede de monitoramento da qualidade de água complementar	x					x						x		
6.3	RPC	Projeto da rede piezométrica complementar					x	x						x		
7.1	RAQ	Estimativa da recarga de água dos aquíferos e interação com as águas superficiais	x							x				x		
7.2	RCA	Avaliação do risco de contaminação dos aquíferos e definição de medidas de proteção					x			x				x		
8.1	CUA	Cadastro de usuários de água superficiais e subterrâneas, e de atividades que geram lançamento de poluentes					x	x						x		
9.1	GGP	Grupo Gestor do Plano e dos acompanhamento e de atualizações do planejamento de recursos hídricos		x					x					x		
9.2	EPI	Buscar recursos para execução do Plano de investimento e acompanhar sua execução e revisão no prazo legal		x					x					x		
9.3	CPA	Construção do Pacto das Águas na bacia hidrográfica do Rio das Contas			x				x					x		
9.4	DAI	Divulgar as ações e o andamento da implantação do PRHRC				x			x					x		
10.1	OSP	Fiscalização e atualização das outorgas de usos das águas superficiais					x				x				x	
10.2	OSB	Atualização da outorga de usos das águas subterrâneas					x				x				x	
10.3	ALN	Operacionalização e monitoramento da alocação negociada			x						x				x	
10.4	COB	Participar da discussão da implementação da cobrança no Estado da Bahia		x							x			x		
10.5	PEC	Aprovação da Proposta de Enquadramento dos Corpos de Água da BHRC			x						x			x		
11.1	ICF	Inventário, controle e fiscalização dos lançamentos e dos depósitos de atividades minerárias					x				x				x	
12.1	OHA	Estudos e Projetos de Obras Hidráulicas de aumento de disponibilidade hídrica	x									x				x

#	Sigla	Ações	Classificação sistêmica					Classificação funcional					Classificação temático-setorial			
			Autônomas	Estruturantes	Estratégicas	Reguladoras	Indicadoras	Base Informacional	Apoio	Subsídios	Instrumentais	Estruturais	RH atribuição CBHRC	RH atribuição INEMA/ANA	Obras e intervenções	Intervenções expressivas
13.1	AEI	Aumento da eficiência de uso de água na irrigação	x									x				x
13.2	AEA	Aumento da eficiência de uso de água no abastecimento público	x									x				x
13.3	AEM	Aumento da eficiência de uso de água na indústria e mineração	x									x				x
14.1	ROS	Estabelecer cronograma para gradual adequação das outorgas de direitos de uso de água subterrânea					x				x		x	x		
14.2	PPA	Perfuração de poços em regiões com carência de disponibilidade hídrica	x									x			x	
15.1	PMS	Apoio à Elaboração dos Planos Municipais de Saneamento Básico					x		x							x
15.2	CPP	Controle da poluição hídrica pontual	x								x				x	
16.1	PPS	Plano de preparação para a seca		x						x				x		
16.2	MDS	Modelo de desenvolvimento para o setor rural com base em tecnologias de convívio com a seca		x						x			x	x		x
17.1	APP	Proteção de APP's e de áreas de interesse para os recursos hídricos, e de recuperação de áreas degradadas	x									x				x
18.1	CAE	Controle de áreas susceptíveis à erosão	x									x				x
18.2	PSA	Pagamento por serviços ambientais		x							x			x		
19.1	CPR	Capacitação continuada de produtores rurais em boas práticas agrícolas de conservação de água e solo				x			x							x
20.1	CMA	Controle de macrófitas aquáticas	x									x			x	

Fonte: Elaboração Consórcio Águas da Bahia

ESQUEMA DE PRECEDÊNCIAS

Na **Figura 6.1**, finalmente, é proposto um esquema de precedências das ações que agrega os resultados da classificação sistêmica e os da classificação temática-setorial. Estas precedências propõe uma ordem temporal de implementação das Ações.

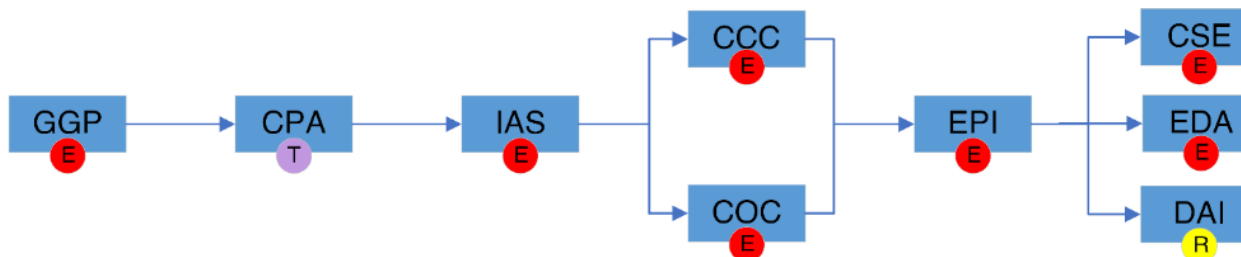
As convenções que são apresentadas ao “pé” da figura explicam os signos. Cada Ação é representada por um retângulo cuja cor identifica sua inserção temático-setorial e os entes responsáveis pela implementação:

- CBHRC em azul,
- INEMA/SEMA ou da ANA em verde¹,
- SIHS/CERB/SDR/EMBASA e outras entidades em amarelo; e
- usuários de água em laranja.

Abaixo de cada retângulo identificador de uma Ação está a sua classificação sistêmica: em azul com letra A para as Ações Autônomas; em vermelho com letra E, as Ações Estruturantes; em amarelo com a letra R, as Ações Reguladoras, em verde com a letra I, as Ações Indicadoras e em roxo, com a letra T, a Ação Estratégica.

¹ Nota: as atribuições do INEMA devem observar as deliberações do CONERH, assim como cabe à ANA cumprir as deliberações do CNRH, que são órgãos colegiados superiores dos Sistemas Estadual e Nacional de Recursos Hídricos respectivamente.

Nível 1: Ações do CBHRC de preparo do ambiente gerencial onde atua



Nível 2: Ações de órgãos gestores de recursos hídricos de preparo para aplicação dos instrumentos de gerenciamento de recursos hídricos: coleta de informações sobre disponibilidades e demandas hídricas



Nível 3: Ações de órgãos gestores de recursos hídricos de estimativa de parâmetros e metas para orientação das outorgas, e de emissão das outorgas de uso de recursos hídricos



Nível 4: Ações de órgãos gestores de recursos hídricos e de entidades que promovem investimentos na bacia hidrográfica, para ajustes dos balanços hídricos em quantidade e em qualidade, pelo lado da demanda e pelo lado da oferta (aumento de disponibilidades)



Nível 5: Ações de diversas entidades para adaptações às restrições quantitativas e qualitativas de uso dos recursos hídricos, e de seus impactos ambientais



A

Autônomas

E

Estruturantes

T

Estratégicas

R

Reguladoras

I

Indicadoras

Atribuição
CBHRC

Atribuição
INEMA/SEMA,
ANA

Atribuição SHIS/
CERB/SDR e
outros

Atribuição
usuários de água

Figura 6.1. Precedências das ações

Fonte: Elaboração Consórcio Águas da Bahia

Cinco níveis de precedência foram identificados:

NÍVEL 1

O nível 1 refere-se à maioria das Ações cujas implementações são das atribuições do CBHRC. No âmbito do CBHRC elas devem ser ordenadas temporalmente na sequência com que são apresentadas na horizontal: inicialmente a Ação GGP - Grupo Gestor do Plano, seguida pela Ação CPA - Construção do Pacto das Águas e da Ação IAS - Identificação de atores sociais estratégicos. No prosseguimento, existirão condições de implementação de duas Ações de capacitação, em paralelo: a CCC - Capacitação continuada do CBHRC e a COC - Capacitação operacional do Comitê. Estas Ações facilitam a implementação da Ação EPI - Execução do Plano de Investimento. Neste momento, o CBHRC estará em condições de implementar em paralelo duas Ações de comunicação/formação: a CSE - Comunicação Social e Educação Ambiental e a DAI - Divulgar as ações e o andamento da implantação do PRHRC. Mais adiante, duas outras ações poderão ser implementadas, sendo uma de apoio ao Setor de Saneamento, com repercussões na melhoria da qualidade de água - PMS e outra vinculada ao desenvolvimento de um Modelo de desenvolvimento para o setor rural com base em tecnologias de convívio com a seca - MDS.

NÍVEL 2

No nível 2 encontram-se as Ações de responsabilidade dos órgãos gestores de recursos hídricos, o INEMA e a ANA, neste caso para águas de domínio da União. Elas coletam informações sobre disponibilidades e demandas hídricas: RHC - Rede hidrométrica complementar, RQA - Rede de qualidade de água, RPC - Rede piezométrica complementar, CUA - Atualização do cadastro de usuários de água e ICF - Inventário, controle e fiscalização de lançamentos e de depósitos de atividades minerárias.

NÍVEL 3

No nível 3, a ser implementado posteriormente às Ações do nível 1 e 2, encontram-se as Ações mediante as quais são estimados parâmetros, estabelecidas metas (enquadramento, p. ex.) e emitidas outorgas de direitos de uso de água: RAQ - Estimativa da recarga de água dos aquíferos, RCA - Avaliação do risco de contaminação dos aquíferos, PPS - Plano de preparação para a seca e as outorgas de direitos de uso de água, superficial - OSP - e subterrânea - OSB.

NÍVEL 4

O nível 4 apresenta as Ações da atribuição dos órgãos gestores e de entidades que promovem investimentos na BHC, visando à compatibilização dos balanços hídricos, em qualidade e em quantidade. Estas compatibilizações ocorrem nas demandas e nas disponibilidades de água. As Ações são: PSA - Pagamento por serviços ambientais, PMS - Apoio à elaboração dos Planos Municipais de Saneamento Básico, ambas as ações que podem ter repercussões favoráveis na qualidade de água, oriundas do meio rural e urbano, respectivamente. Encontram-se também as ações COB - Cobrança pelo uso de água (que pode ser um estímulo à racionalização de uso de água), PAN - Partilha de água negociada, como forma de enfrentar períodos severos de escassez hídrica, ROS - Redução das outorgas de águas subterrâneas. Estas são Ações da atribuição dos órgãos gestores de recursos hídricos, com apoio do CBHRC, especialmente a PSA e a PMS. Ainda são neste nível inseridas as Ações de investimentos na infraestrutura hídrica promovidas por entidades específicas: CMA - Controle de macrófitas aquáticas, OHA - Obras hidráulicas de aumento de disponibilidade hídrica e PPA - Perfuração de poços. Estas Ações demandam informações ou deliberações dos níveis anteriores e por isto devem ser implementadas posteriormente às anteriores.

NÍVEL 5

No último nível, o 5, são colocadas as Ações de diferentes entidades voltadas a adaptações quantitativas e qualitativas do uso de água e de seus impactos ambientais. Elas são: CPP - Controle da poluição hídrica pontual, MDS - Modelo de desenvolvimento do setor rural com base em tecnologias de convivência com as secas, APP - Proteção de APP's, CAE - Controle de áreas susceptíveis à erosão, CPR - Capacitação continuada de produtores rurais, e as Ações de Aumento da eficiência de uso de água na irrigação (AEI), no abastecimento público (AEA) e na indústria e mineração (AEM).

The background of the page features several overlapping, wavy, organic shapes in various shades of teal and dark blue, creating a modern, fluid aesthetic. The shapes flow from the top right towards the bottom left, framing the central text.

PROGRAMA DE INVESTIMENTOS

07

RESUMO DO ORÇAMENTO

O programa de investimentos visa a apresentação de uma proposta que viabilize financeiramente a implementação das Ações, reunidas em Programas, os quais fazem parte dos Componentes do PRHRC. No sentido de que existem fontes de financiamento em várias instâncias que possuam disponibilidade de recursos, não é assegurado que elas contemplem as Ações previstas no PRHRC e que seja possível resgatar estes recursos. A única fonte segura seria a da cobrança pelo uso da água, que ainda não se encontra implementado no Estado da Bahia, e por consequência na BHRC.

Caberá, portanto, aos responsáveis pela implementação das Ações a busca dos financiamentos aplicáveis. Desta forma, este capítulo irá organizar as demandas de financiamento existentes, por responsável e tema, e propor as fontes de financiamento cabíveis.

Os custos totais até 2035, horizonte de planejamento do PRHRC, considerando as Ações, que são agrupadas em Programas e que, por sua vez, são agregados aos Componentes do PRHRC, são apresentados no **Quadro 7.1**. Até 2035 o custo total será de R\$ 850 milhões, dos quais as ações para efetivação do Enquadramento dos corpos hídricos superficiais em classes de qualidade, de acordo com os usos pretendidos, são R\$ 789 milhões, ou seja, 93% do total. Neste valor das ações voltadas ao alcance do Enquadramento, o custo de controle da poluição pontual é de R\$ 778 milhões e o apoio aos municípios para elaboração de seus Planos Municipais de Saneamento Básico, R\$ 11 milhões. Sendo assim, o controle das fontes de poluição pontual, geralmente coleta e tratamento de esgotos urbanos, é o maior custo entre as ações do PRHRC.

Quadro 7.1. Custo Total e das Ações, Programas e Componentes do PRHRC.

COMPONENTES E PROGRAMAS				AÇÃO		SIGLA	CUSTO TOTAL	
1	Fortalecimento do Sistema de Gestão de Recursos Hídricos	1	Programa de capacitação continuada de membros do CBHRC.	1.1	Capacitação continuada dos membros do CBHRC.	CCC	R\$ 774.922	
		2	Capacitação operacional do Comitê	2.1	Acessar recursos do INEMA e da ANA (através do Procomitês) para capacitação operacional do Comitê	COC	R\$ 1.595.032	
		3	Programa de estímulo à participação de atores sociais estratégicos no gerenciamento de recursos hídricos da BHRC	3.1	Identificação de atores sociais estratégicos da BHRC, por UPGRH, e elaborar estratégias para seus envolvimento no processo de gerenciamento de recursos hídricos.	IAS	R\$ 139.026	
		4	Programa de Educação Ambiental.	4.1	Detalhamento dos programa de Educação Ambiental para Gestão de Recursos Hídricos com áreas prioritárias na bacia, prazos e custos associados	EDA	R\$1.278.685,50	
		5	Programa de Comunicação Social	5.1	Detalhamento dos programa de Comunicação Social para Gestão de Recursos Hídricos com áreas prioritárias na bacia, prazos e custos associados	CSE	R\$2.257.533,61	
	Subtotal Componente Fortalecimento do Sistema de Gestão de Recursos Hídricos						R\$ 6.045.199	
2	Implantação e Aperfeiçoamento dos Instrumentos de Gestão	6	Programa de implantação da rede complementar hidrometeorológica e de qualidade de água	6.1	Ampliação da rede hidrometeorológica complementar e a previsão de acesso aos usuários às informações coletadas	RHC	R\$ 2.841.246	
				6.2	Ampliar rede de monitoramento da qualidade de água complementar e garantir a previsão de acesso aos usuários às informações coletadas	RQC	R\$ 2.006.836	
				6.3	Apresentar projeto da rede piezométrica complementar e a previsão de acesso aos usuários às informações coletadas	RPC	R\$ 2.366.802	
				Subtotal Programa				R\$ 7.214.885
		7	Programa de geração de conhecimentos e coeficientes técnicos sobre os aquíferos regionais	7.1	Estimativa da recarga de água dos aquíferos e interação com as águas superficiais	RAQ	R\$ 887.951	
				7.2	Avaliação do risco de contaminação dos aquíferos e medidas de proteção	RCA	R\$ 861.441	
				Subtotal Programa				R\$ 1.749.392
		8	Programa de atualização do cadastro de usos de água	8.1	Atualização do cadastro de usuários de água superficiais e subterrâneas, e de atividades que geram lançamento de poluentes	CUA	R\$ 1.674.720	
							R\$ 1.674.720	
		9	Programa de Acompanhamento da Execução e Atualização do PRHRC		9.1	Grupo Gestor do Plano e dos acompanhamentos e de atualizações do planejamento de recursos hídricos e suas respectivas implementações	GGP	R\$ 345.517
					9.2	Plano de investimento	EPI	R\$ 0
					9.3	Construção do Pacto das Águas no Rio das Contas	CPA	R\$ 60.195
					9.4	Divulgar as ações e o andamento da implantação do PRHRC	DAI	R\$ 0
				Subtotal Programa				R\$ 405.712
		10	Programa de aperfeiçoamento dos instrumentos de gerenciamento de recursos hídricos		10.1	Fiscalização e atualização das outorgas de usos das águas superficiais;	OSP	R\$ 1.279.422
					10.2	Fiscalização e atualização da outorga de usos das águas subterrâneas;	OSB	R\$ 280.000
					10.3	Alocação negociada	ALN	R\$ 1.618.764
					10.4	Cobrança pelo uso de água	COB	R\$ 609.749
					10.5	Aprovação da Proposta de Enquadramento dos Corpos de Água da BHRC	PEC	R\$ 0,00
		Subtotal Programa				R\$ 3.787.935		

COMPONENTES E PROGRAMAS				AÇÃO		SIGLA	CUSTO TOTAL
		11	Medida emergencial de controle dos lançamentos de poluentes e de depósitos de atividades minerárias	11.1	Inventário, controle e fiscalização dos lançamentos e dos depósitos de atividades minerárias	ICF	R\$ 83.736
					Subtotal Programa		R\$ 83.736
			Subtotal Componente Implantação e Aperfeiçoamento dos Instrumentos de Gestão				R\$ 14.916.380
3	Compatibilização das Disponibilidades e Demandas Qualiquantitativas	12	Programa de Aumento da disponibilidade hídrica superficial.	12.1	Obras Hidráulicas de aumento de disponibilidade hídrica	OHA	R\$ 5.837.972
					Subtotal Programa		R\$ 5.837.972
		13	Programa de Aumento da Eficiência dos Usos das Águas	13.1	Aumento da eficiência de uso de água na irrigação.	AEI	R\$ 355.111
				13.2	Aumento da eficiência de uso de água no abastecimento público.	AEA	R\$ 438.179
				13.3	Aumento da eficiência de uso de água na indústria e mineração.	AEM	R\$ 716.726
					Subtotal Programa		R\$ 1.510.016
		14	Programa de adequação do uso de águas às disponibilidades hídricas subterrâneas	14.1	Estabelecer cronograma para gradual adequação das outorgas de direitos de uso de água subterrânea	ROS	R\$ 3.125.748
				14.2	Perfuração de poços em regiões com carência de disponibilidade hídrica.	PPA	R\$ 80.060
					Subtotal Programa		R\$ 3.205.808
		15	Programa de efetivação do enquadramento dos corpos de água superficiais da BHRC.	15.1	Apoio à Elaboração dos Planos Municipais de Saneamento Básico	PMS	R\$ 10.777.577
				15.2	Controle da Poluição Hídrica Pontual		R\$ 777.940.000
					Subtotal Programa		R\$ 788.717.577
		16	Programa de Enfrentamento da Seca	16.1	Plano de Preparação para a Seca	PPS	R\$ 431.381
				16.2	Modelo de desenvolvimento para o setor rural com base em tecnologias de convívio com a seca	MDS	R\$ 690.923
					Subtotal Programa		R\$ 1.122.303
			Subtotal Componente Compatibilização das Disponibilidades e Demandas Qualiquantitativas				R\$ 800.393.677
4	Conservação e Proteção dos Recursos Hídricos	17	Programa de proteção de APP's e de áreas de interesse para os recursos hídricos, e de recuperação de áreas degradadas que impactam os ambientes hídricos.	17.1	Proteção de APP's e de áreas de interesse para os recursos hídricos, e de recuperação de áreas degradadas que impactam os ambientes hídricos	APP	R\$ 15.952.419
		18	Programa de controle de áreas susceptíveis à erosão.	18.1	Controle de áreas susceptíveis à erosão	CAE	R\$ 9.282.334
				18.2	Pagamento por serviço ambiental (PSA)		R\$ 456.578
					Subtotal Programa		R\$ 9.738.912
		19	Programa de capacitação continuada de produtores rurais em boas práticas agrícolas de conservação de água e solo.	19.1	Capacitação continuada de produtores rurais em boas práticas agrícolas de conservação de água e solo	CPR	R\$ 2.364.310
		20	Programa de controle de macrófitas aquáticas	20.1	Estudo detalhado sobre a dinâmica da qualidade da água do reservatório Funil e a sua influência no afloramento de macrófitas aquáticas (Baronesas)	CMA	R\$ 847.768
					Subtotal Componente Conservação e Proteção dos Recursos Hídricos		R\$ 28.903.409
TOTAL GERAL							R\$ 850.258.665

Fonte: Elaboração Consórcio Águas da Bahia

A distribuição do custo total entre cada componente, não considerando o Programa 15 - Efetivação do Enquadramento, é ilustrada na **Figura 7.1**. Quase metade do orçamento (47%) se destina à Componente de Conservação e Proteção dos Recursos Hídricos. A Implantação e aperfeiçoamento dos instrumentos de gestão representa 24%, a Compatibilização das disponibilidades e demandas, 19%, e o Fortalecimento do Sistema de Gestão 10% do custo total, sempre eliminando-se o custo do Programa de Efetivação do Enquadramento.

Os maiores custos derivam de dois programas inseridos no Componente Conservação e Proteção dos Recursos Hídricos: o 17 de Proteção das APPs e o 18 de Controle de erosão. No Componente Fortalecimento do Sistema de Gestão de Recursos Hídricos o Programa de maior custo é o de 5 - Comunicação Social. No Componente Implantação e aperfeiçoamento dos instrumentos de gestão o de maior custo é o Programa 6 - Implantação de rede complementar hidrometeorológica e de qualidade de água. Finalmente, no Componente Compatibilização das Disponibilidades e Demandas Qualiquantitativas, o Programa de maior custo é o 12 - Aumento da disponibilidade hídrica superficial, não considerando o Programa 15 de Efetivação do Enquadramento.

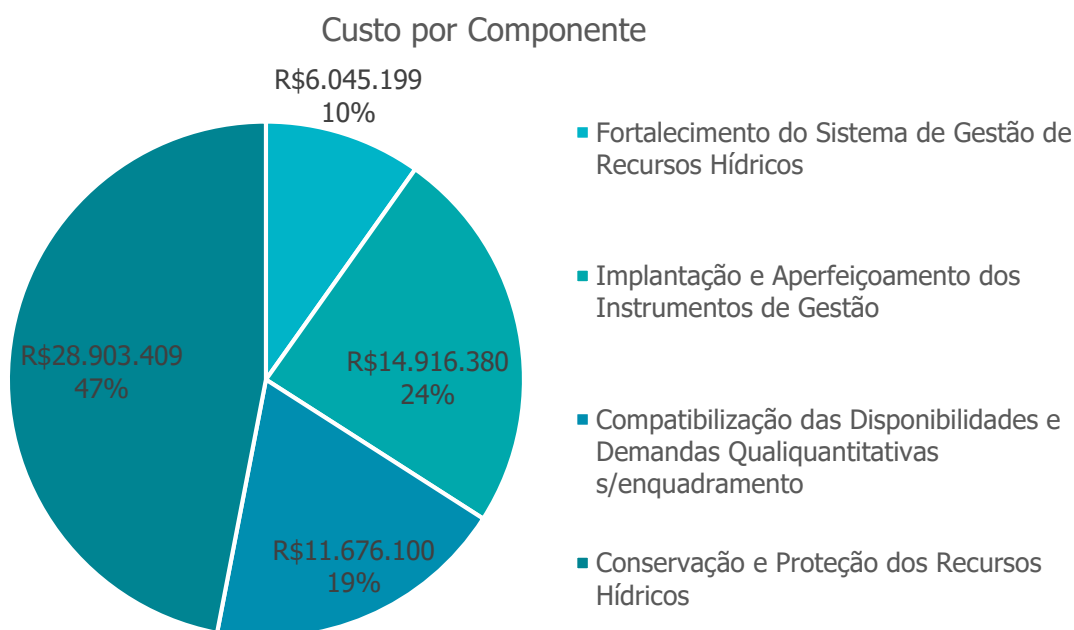


Figura 7.1. Custos por Componente

Fonte: Elaboração Consórcio Águas da Bahia

FONTES DE FINANCIAMENTO

As fontes de financiamento para a implantação das ações do PRHRC são diversas e variam rapidamente, com novas possibilidades surgindo em função de acordos de empréstimos, ou oferta de linhas de financiamento. Outras possibilidades são também revogadas devido às suas interrupções ou ao término dos seus prazos de vigência. O propósito de se listar e descrever as possíveis fontes neste capítulo é mostrar, de forma não exaustiva, as possibilidades existentes e orientar os entes responsáveis pela implementação dos programas na busca de suas sustentabilidades financeiras.

Os programas constantes no orçamento do Governo Federal, e previstos o Plano Plurianual (PPA) da União e Lei Orçamentária Anual (LOA), estimam a receita e fixam as despesas da União para cada exercício financeiro. O Orçamento de 2019 foi aprovado pela Lei nº 13.808, de 15 de janeiro de 2019, que poderão servir como fontes de financiamento das Ações do PRHRC.

Além disso, cada Unidade Federativa, a exemplo do Governo Federal, estabelece seu Plano Plurianual (PPA) e aprova sua Lei Orçamentária Anual (LOA). Posteriormente, o orçamento é distribuído por meio de um Quadro de Detalhamento de Despesas - QDD. O orçamento de 2019 foi aprovado pela Lei 14.036 de 20 de dezembro de 2018.

No **Quadro 7.2** são apresentadas as possíveis fontes de financiamento classificadas em diferentes tipos. Cabe o alerta que esta apresentação está baseada meramente na descrição dos programas estaduais e federais mais relacionados às Ações propostas. Não indica a disponibilidade imediata de financiamento, que deverá ser tratada e viabilizada na arena política. Ou seja, o PRHRC deve ser usado por seu CBH e pelos entes interessados em sua implementação como um portfólio de oportunidades de investimentos para promoção do desenvolvimento sustentável da Bacia Hidrográfica do Rio das Contas. Este portfólio deverá ser encaminhado aos representantes políticos da BHRC, visando a inserção dos investimentos pretendidos nos orçamentos do Estado da Bahia e da União. Uma maior visibilidade política do CBHRC facilitará esta tarefa e a obtenção dos recursos para implementação das Ações do PRHRC.

Quadro 7.2. Fontes de Financiamento

Alternativa	Instituição
Orçamento do Estado	Governo Federal
	Governo do Estado da Bahia
Linhas Oficiais	Fundo Brasileiro para a Biodiversidade (FUNBIO)
	Inseed Investimentos Ltda.
	BNDES Fundo Social
Financiamento privado	Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES)
	CITIBANK
	Banco do Brasil
	Banco do Nordeste
	Caixa Econômica Federal
	Banco Santander
	Banco Bradesco
	HSBC - Hong Kong and Shanghai Banking Corporation
	Itaú Unibanco
	Banco Estadual do Espírito Santo - BANESTES
	Grupo Queiroz Galvão
	Fundação SOS Mata Atlântica
	Petrobrás
	FINEP
	Fundação Grupo Boticário de Proteção à Natureza
	CT-HIDRO
Fontes internacionais de financiamento	Banco Asiático de Desenvolvimento (BAD)
	Banco Africano de Desenvolvimento (BAD)
	Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO)
	Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID)
	Fundo Internacional de Desenvolvimento Agrícola (FIDA)
	Programa de Desenvolvimento das Nações Unidas (PNUD)
	Banco de Desenvolvimento da América Latina (CAF)
	Fundação Internacional de Conservação (CI)
	Banco Mundial (BM)
	Ministério da Proteção Ambiental da China (FECO)
	União Internacional para a Conservação da Natureza (IUCN)
	World Wildlife Fund (WWF)
	Africa Finance Corporation
	Kreditanstalt für Wiederaufbau
	Organização das Nações Unidas para o Desenvolvimento Industrial (UNIDO)
	Agence Française de Développement
	European Investment Bank

Alternativa	Instituição
	Crédit Agricole Corporate and Investment Bank
	Agence Canadienne de Développement International (ACDI)
	European Bank for Reconstruction and Development
	Deutsche Bank Aktien Gesellschaft
	Austrian Development Agency
	International Development Finance Club (IDFC)
	Japan International Cooperation Agency (JICA)
	HSBC Holdings plc and its subsidiaries
	Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID)
	International Finance Corporation
	Water Partnership Program (WPP)
	Corporação administrativa independente preservação de regeneração ambiental
	Oikocredit
	The Overbrook Foundation
	Tinker Foundation Incorporated
	Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA)

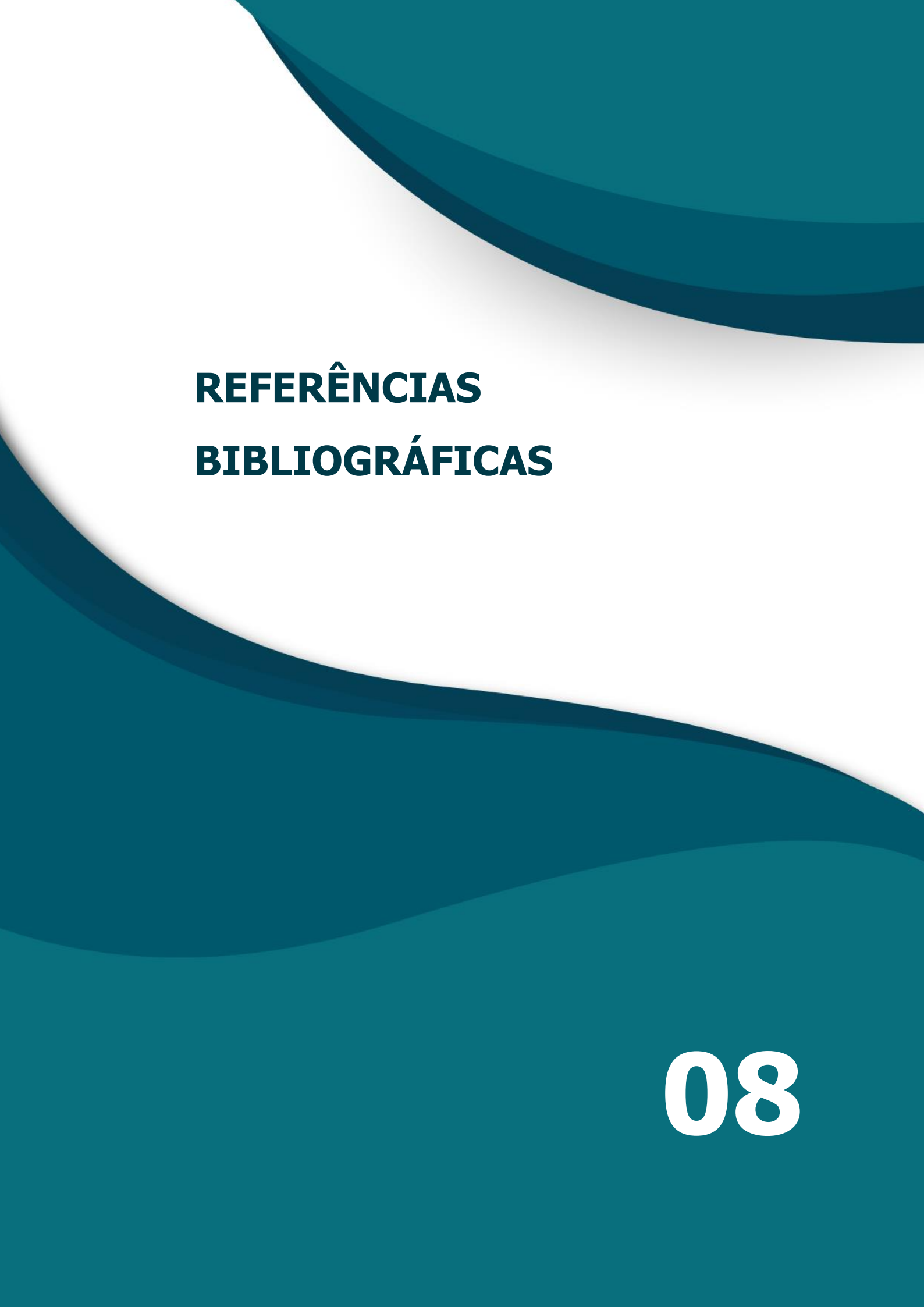
Fonte: Elaboração Consórcio Águas da Bahia

É oportuno enfatizar que os custos estimados para cada Ação do PRHRC se referem a estimativas para implantação e de operacionalização até 2035. Isto resulta em uma média um pouco abaixo de R\$ 57 milhões/ano, no total, sendo R\$ 0,57 milhões/ano a ser assumido pelo CBHRC, R\$ 1,12 milhões pelo INEMA/ANA, R\$ 53 milhões pelas entidades executoras de obras (SHIS/CERB/SDR/EMBASA, etc.) e R\$ 2,7 milhões pelos usuários de água, em valores médios anuais.

A arrecadação estimada pela cobrança pelo uso de água na BHRC foi de R\$ 6 milhões/ano com valores de uso de 2017, usando o mecanismo do Estado de Sergipe, e R\$ 13,3 milhões/ano, usando o mecanismo estudado nas bacias do Recôncavo Norte e Inhambupe, e Paraguaçu, como foi verificado na Ação COB - Participar das discussões sobre a cobrança pelo uso de água. Estes valores superam significativamente o custo atribuído ao CBHRC nas ações de sua responsabilidade, igual a R\$ 0,57 milhões/ano. O saldo poderia ser usado para financiar as despesas dos demais programas, incluindo os que foram considerados da responsabilidade do INEMA ou ANA (R\$ 1,12 milhões/ano) e dos usuários (R\$ 2,7 milhões/ano), sobrando uma boa parte da arrecadação.

Esta simples contabilidade mostra a relevância do instrumento de cobrança pelo uso da água na BHRC, como forma de implementar as Ações de responsabilidade do CBHRC, e da responsabilidade de outros, financiando a fundo perdido ou retornável. Também, cabe enfatizar

que este processo em que a bacia geraria seus próprios recursos para implementar várias Ações de relevância no gerenciamento de seus recursos hídricos agregaria uma grande visibilidade política ao CBHRC. Isto facilitaria sobremaneira a obtenção de recursos para investimentos nas demais ações, e que envolvem obras hidráulicas (barragens) e de controle de poluição (coleta e tratamento de esgotos, e controle da poluição pontual para alcance do enquadramento), que demandam recursos financeiros substanciais.

The background of the page features abstract, flowing teal shapes in various shades, creating a modern and dynamic visual effect.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANA. Agência Nacional de Águas. 2009. **Implementação do Enquadramento em Bacias Hidrográficas: Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos - Snirh Arquitetura Computacional e Sistêmica.** (Caderno de Recursos Hídricos, nº 6). Brasília

ANA. Agência Nacional de Águas. 2013. **Manual de procedimentos técnicos e administrativos de outorga de direito de uso de recursos hídricos.** Brasília.

ANA/INEMA. Agência Nacional de Águas e Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos. 2017. **Resolução Conjunta ANA/INEMA nº 589/2017.**

ANA/INEMA. Agência Nacional de Águas e Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos. 2017. **Resolução Conjunta ANA/INEMA nº 590/2017.**

ANA/INEMA. Agência Nacional de Águas e Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos. 2017. **Resolução Conjunta ANA/INEMA nº 591/2017.**

ANA/INEMA. Agência Nacional de Águas e Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos. 2017. **Resolução Conjunta ANA/INEMA nº 969/2017.**

BAHIA. 1995. **Lei nº 6.855 de 12 de maio de 1995.**

BAHIA. 2002. **Lei nº 8.194 de 21 de janeiro de 2002.**

BAHIA. 2002b. **Decreto nº 8.247 de 08 de maio de 2002.**

BAHIA. 2004. **Lei nº 9.281 de 07 de outubro de 2004.**

BAHIA. 2005. **Decreto nº 9.747 de 28 de dezembro de 2005.**

BAHIA. 2007. **Decreto nº 10.255/2007.**

BAHIA. 2009. **Lei nº 11.612 de 08 de outubro de 2009.**

BAHIA. 2011. **Lei nº 12.212 de 04 de maio de 2011.**

BAHIA. 2011. **Lei nº 12.377 de 28 de dezembro de 2011.**

BRASIL. 1997. **Política nacional de recursos hídricos: Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997.** Brasília, DF: MMA/SRH

BRASIL. 2000. **Lei Complementar nº 101, de 04 de maio de 2000.**

BRASIL. 2018. **Lei nº 14.036 de 20 de dezembro de 2018.**

BRASIL. 2019. **Lei nº 13.808 de 15 de janeiro de 2019.**

CNRH. Conselho Nacional de Recursos Hídricos. 2002. **Resolução CNRH nº 22/2002.**

CNRH. Conselho Nacional de Recursos Hídricos. 2008. **Resolução CNRH nº 91/2008.**

CNRH. Conselho Nacional de Recursos Hídricos. 2012. **Resolução CNRH nº 141/2012.**

CNRH. Conselho Nacional de Recursos Hídricos. 2012. **Resolução CNRH nº 145/2002.**

CONAMA. Conselho Nacional do Meio Ambiente. **Resolução CONAMA nº 274/2000.**

CONAMA. Conselho Nacional do Meio Ambiente. **Resolução CONAMA nº 357/2005.**

CONAMA. Conselho Nacional do Meio Ambiente. **Resolução CONAMA nº 370/2006.**

CONAMA. Conselho Nacional do Meio Ambiente. **Resolução CONAMA nº 393/2009.**

CONAMA. Conselho Nacional do Meio Ambiente. **Resolução CONAMA nº 397/2008.**

CONAMA. Conselho Nacional do Meio Ambiente. **Resolução CONAMA nº 410/2009.**

CONAMA. Conselho Nacional do Meio Ambiente. **Resolução CONAMA nº 430/2011.**

CONERH. Conselho Estadual de Recursos Hídricos da Bahia. 2009. **Resolução CONERH nº 43/2009.**

CONERH. Conselho Estadual de Recursos Hídricos da Bahia. 2009. **Resolução CONERH nº 48/2009.**

CONERH. Conselho Estadual de Recursos Hídricos da Bahia. 2009b. **Resolução CONERH nº 53/2009.**

CONERH. Conselho Estadual de Recursos Hídricos da Bahia. 2010. **Resolução CONERH nº 79/2010.**

CONERH. Conselho Estadual de Recursos Hídricos da Bahia. 2011. **Resolução CONERH nº 81/2011.**

CONERH. Conselho Estadual de Recursos Hídricos da Bahia. 2012. **Resolução CONERH nº 88/2012.**

CONERH. Conselho Estadual de Recursos Hídricos da Bahia. 2017. **Resolução CONERH nº 110/2017.**

CONERH. Conselho Estadual de Recursos Hídricos da Bahia. 2018. **Resolução CONERH nº 111/2018.**

CONERH. Conselho Estadual de Recursos Hídricos da Bahia. 2018. **Resolução CONERH nº 112/2018.**

CONERH. Conselho Estadual de Recursos Hídricos da Bahia. 2018. **Resolução CONERH nº 113/2018.**

CONERH. Conselho Estadual de Recursos Hídricos. 2014. **Resolução CONERH nº 96/2014**

INEMA. Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos. 2012. **Portaria nº 4.182 de 19 de dezembro de 2012.**

INEMA. Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos. 2016. **Portaria nº 11.292 de 13 de fevereiro de 2016.**

INEMA. Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos. 2018. **Portaria nº 17.280 de 19 de Novembro de 2018.**

SRH. Superintendência de Recursos Hídricos. 1997. **Decreto nº 6.296 de 21 de março de 1997.**

SRH. Superintendência de Recursos Hídricos. 2007a. **Instrução Normativa nº 01 de 27 de fevereiro de 2007.**

SRH. Superintendência de Recursos Hídricos. 2007b. **Instrução Normativa nº 03 de 08 de novembro de 2007.**

SRH. Superintendência de Recursos Hídricos. 2008. **Instrução Normativa nº 06 de 21 de fevereiro de 2008.**

SRH. Superintendência de Recursos Hídricos. 2008. **Instrução Normativa nº 05 de 06 de março de 2008.**

SRH. Superintendência de Recursos Hídricos. 2009a. **Instrução Normativa nº 06 de 21 de fevereiro de 2009.**

SRH. Superintendência de Recursos Hídricos. 2009b. **Instrução Normativa nº 11 de 14 de julho de 2009.**