

COMPONENTE: PROGRAMAS REGIONAIS DE RECURSOS HÍDRICOS

Programa IX: Gestão de Recursos Hídricos Integradas ao Gerenciamento Costeiro, incluindo as Áreas Úmidas

Introdução

No âmbito do Plano Nacional de Recursos Hídricos, o Programa IX - Gestão de Recursos Hídricos Integrados ao Gerenciamento Costeiro, incluindo as Áreas Úmidas, está inserido no terceiro componente, que expressa ações em espaços territoriais cujas peculiaridades ambientais, regionais ou tipologias de questões relacionadas à água conduzem a um outro recorte. Nesse caso, os limites não necessariamente coincidem com o de uma bacia hidrográfica e, portanto, demandam programas concernentes à especificidade de seus problemas. São as chamadas “situações especiais de planejamento”.

Em conformidade com o Volume 4 do PNRH, referente aos Programas Nacionais e Metas, entende-se o detalhamento operacional dos programas como atividade prioritária, posto que tais ações estão inseridas no horizonte emergencial de implementação do Plano.

A temática relacionada com a necessidade de articulação da gestão de recursos hídricos com a gestão costeira vem assumindo especial relevância entre os atores do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SINGREH), incluindo a criação, em 2005, da Câmara Técnica de Integração da Gestão das Bacias Hidrográficas e dos Sistemas Estuarinos e Zona Costeira (CTCOST) no âmbito do Conselho Nacional de Recursos Hídricos (CNRH). O foco de trabalho da Câmara é a discussão de diretrizes para a integração da gestão de recursos hídricos com o gerenciamento costeiro, envolvendo base legal, instrumentos de gestão e quadros institucionais, estando amplamente relacionado com a temática deste Programa IX do PNRH.

Contexto e justificativas

A Zona Costeira, considerada patrimônio nacional pela Constituição Federal, administrada de acordo com os princípios estabelecidos na Política Nacional de Meio Ambiente (PNMA), na Política Nacional para os Recursos do Mar (PNRM) e na Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH), é definida, segundo o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro (PNGC II), como o “espaço geográfico de interação do ar, do mar e da terra, incluindo seus recursos ambientais, abrangendo uma faixa marítima e uma faixa terrestre”. Trata-se da borda oceânica das massas continentais e das grandes ilhas, que se apresenta como área de influência conjunta de processos marinhos e terrestres, gerando ambientes com características específicas e identidade própria: na faixa marítima, o mar territorial, com limite de 12 milhas náuticas; na faixa terrestre, considera-se todo o território dos municípios qualificados como costeiros.

Na Zona Costeira brasileira delineiam-se quadros críticos ou potencialmente críticos de degradação ambiental, com destaque para áreas urbanas com alta ocupação (5 das 9 regiões metropolitanas brasileiras estão na região costeira), demandando ações de caráter corretivo, de mediação de “múltiplos conflitos de uso” dos espaços e recursos naturais, e de controle de impactos oriundos de atividades terrestres sobre o ambiente marinho. Por outro lado, esses espaços ainda são permeados por áreas de baixa densidade populacional e ocorrência de ecossistemas estratégicos, que vêm sendo objeto de acelerado processo de ocupação, demandando, portanto, ações preventivas.

Os elementos comuns às situações de alta e baixa ocupação da costa estão na diversidade dos aspectos econômicos, sociais e culturais, na fragilidade dos ecossistemas e na complexidade de sua gestão, requerendo instrumentos de ação coordenada da União, dos estados e dos municípios, e a participação dos diversos segmentos sociais envolvidos na

gestão integrada e na readequação das políticas públicas incidentes

Na costa deságuam importantes rios brasileiros (São Francisco, Parnaíba, Paraíba do Sul, Jequitinhonha, entre outros) que carregam para o mar contaminantes recebidos das bacias de seus tributários. Assim, a qualidade dessas águas, principalmente em seu baixo curso, está potencialmente comprometida. Destaca-se que é justamente nas áreas estuarinas e costeiras que se desenvolvem atividades que requerem água de boa qualidade, podendo ser mencionados os usos relativos ao turismo, lazer, pesca e aquicultura.

O manguezal, ecossistema característico e emblemático da zona de transição entre os meios marinho e terrestre, constitui um exemplo adequado para demonstrar a vulnerabilidade da zona costeira. Sua importância está ligada às condições que propiciam a alimentação, proteção e reprodução de muitas espécies animais, sendo considerado importante gerador de bens e serviços ambientais. Sua elevada vulnerabilidade é resultado da alta sensibilidade e suscetibilidade decorrente das pressões antrópicas, principalmente relativas às atividades socioeconômicas presentes na zona costeira.

Assim como os manguezais, os demais ecossistemas costeiros e de transição apresentam quadro semelhante de vulnerabilidade devido às pressões antrópicas, em que podemos destacar:

- Baixo índice de cobertura de saneamento (água, esgoto, resíduos sólidos);
- Pressão Urbana: urbanização, crescimento demográfico, pressão imobiliária;
- Poluição das águas costeiras;
- Exploração de recursos marinhos;
- Atividade turística e população flutuante;
- Ampliação do processo produtivo;
- Exclusão de população tradicional.

Face às características e problemas da zona costeira, várias são as políticas públicas incidentes na área, sejam de caráter regulador, que operam na aplicação de normas e regras de uso e acesso ao meio ambiente e recursos naturais, como é o caso das de recursos hídricos e de gerenciamento costeiro; sejam estruturadoras, isto é, aquelas em que o próprio poder público ou empreendedores intervêm, construindo estradas, barragens, obras de saneamento e outras facilidades, ou ainda nas indutoras, que influenciam o comportamento dos indivíduos através de incentivos fiscais e apoio à instalação de atividades.

Além da multiplicação de políticas, característica da lógica setorial, é notória a falta de comunicação e de intercâmbio entre seus entes, sejam órgãos governamentais das três esferas, seja do governo com o setor empresarial. A busca da integração entre políticas e setores, portanto, passou a ser uma meta, na medida em que significa potencialização de recursos humanos, financeiros e otimização no desenvolvimento dos instrumentos, para fazer frente às inúmeras pressões.

Nesse contexto e diante da dificuldade de se pensar em uma estratégia para a integração de toda essa diversidade de políticas, foi dada especial atenção às políticas de recursos hídricos e de gerenciamento costeiro, ambas ligadas na esfera federal ao Ministério do Meio Ambiente.

No Brasil, a gestão do espaço costeiro e a dos recursos hídricos de um modo geral são disciplinadas por instrumentos diversos, submetidos em cada caso aos seus respectivos sistemas e atendendo a arranjos institucionais específicos. Assim vigoram, sobre o mesmo espaço geográfico, regulamentos próprios de cada sistema de gestão e que não foram necessariamente concebidos de maneira articulada.

Ambos os sistemas, em seus diplomas legais, explicitam diretrizes voltadas para a integração, sendo necessária, portanto, a implementação de um processo de avaliação que culmine com a consolidação de um espaço de articulação entre a gestão de recursos hídricos e a gestão

costeira, visando tratar adequadamente as interfaces existentes entre ambas e harmonizar o exercício de suas respectivas competências, concorrentes sobre um espaço que lhes é comum.

Esses sistemas são também afetados por diversos ordenamentos setoriais que produzem ações isoladas. Um conhecimento do arranjo institucional de todos os setores com ações na faixa costeira é igualmente imprescindível, assim como sua participação e contribuição para a construção do Programa IX.

Base Legal

No Brasil, a gestão de recursos hídricos obedece aos princípios estabelecidos na Lei nº 9.433, de 1997, com base na Política Nacional de Recursos Hídricos e os preceitos estabelecidos no âmbito do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos. A mesma Lei 9.433 proclama em seu texto, com muita clareza, os princípios básicos praticados hoje em quase todos os países que avançaram na gestão de recursos hídricos. O primeiro princípio é o da adoção da bacia hidrográfica como unidade de planejamento, facilitando o confronto entre as disponibilidades e as demandas de água, essenciais para o estabelecimento do balanço hídrico.

A Lei Federal 9.433/97 dispõe (art. 3º, inc. III e VI) como diretrizes gerais para a implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos “a integração da gestão de recursos hídricos com a gestão ambiental” e “a integração da gestão das bacias hidrográficas com a dos sistemas estuarinos e zonas costeiras”. Esta previsão legal encontra-se refletida no Plano Nacional de Recursos Hídricos, nas seguintes macrodiretrizes que orientam a estruturação dos programas regionais:

1 - detalhar, oportunamente, os programas regionais em termos do ordenamento das ações e atividades necessárias a cada unidade de intervenção, contemplando: (a) modelos institucionais de gestão apropriados à natureza dos problemas a enfrentar; (b) ênfases e prioridades na implantação de instrumentos de gestão de recursos hídricos, próprios a cada região; e, (c) intervenções físicas estruturais de cunho regional, destinadas à recuperação das disponibilidades hídricas, em quantidade e qualidade, e à sua conservação e aproveitamento de forma ambientalmente sustentável;

2 - considerar que as unidades geográficas prioritárias para fins de estruturação de programas regionais são: (i) aquíferos estratégicos; (ii) zonas costeiras; (iii) Amazônia; (iv) Pantanal; e, (v) Semi-árido brasileiro.

Já o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro (PNGC II), aprovado pela Resolução nº 5, de 3 de dezembro de 1997, da Comissão Interministerial para os Assuntos do Mar (CIRM), estabelece como um de seus princípios “... a gestão integrada dos ambientes terrestres e marinhos da Zona Costeira, com a construção e manutenção de mecanismos transparentes e participativos de tomada de decisões, baseada na melhor informação e tecnologia disponível e na convergência e compatibilização das políticas públicas, em todos os níveis da administração”. Nesse contexto, o foco do gerenciamento costeiro envolve como componentes fundamentais para a gestão ambiental, tanto o recurso hídrico quanto o uso sustentável dos ecossistemas, abrangendo a integridade de suas funções ecológicas, a qualidade da água, o uso sustentável dos recursos e o ordenamento e gestão territorial.

O Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro tem entre seus princípios fundamentais a observância da Política Nacional de Meio Ambiente e da Política Nacional para os Recursos do Mar, de forma articulada com as demais políticas incidentes na sua área de abrangência e atuação, enquanto que o Plano de Ação Federal da Zona Costeira (PAF) - Resolução da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar - CIRM no 07, de 2005 - prevê o planejamento de ações estratégicas para a integração de políticas públicas incidentes na Zona Costeira.

Conceitos e Diretrizes

O foco da gestão dos recursos hídricos está centrado na destinação dos usos múltiplos da água, ou seja, essencialmente na qualidade e disponibilidade do recurso natural água. Já o foco da gestão costeira consiste objetivamente na preservação e/ou usos sustentáveis dos ecossistemas costeiros e seus componentes, envolvendo espaços terrestres e aquáticos.

A gestão do ambiente costeiro deve contemplar as duas abordagens. Nesse sentido abrange fundamentalmente a qualidade da água, integridade das funções ecológicas dos ecossistemas, uso sustentável dos recursos, ordenamento e gestão territorial.

Nota-se, portanto, que as diretrizes abordam assuntos relativamente novos, ainda com poucas experiências práticas que os subsidiem individualmente, ou de forma integrada. Com isso, seus processos de implementação despontam como um grande desafio para a sociedade, envolvendo, dentre outros, aspectos de ordem política, legal, institucional, física, biótica e socioeconômica. Para a articulação da Política Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos e o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro há instrumentos que podem e devem ser compatibilizados, de modo a otimizar recursos técnicos e financeiros e propiciar ações sinérgicas decorrentes da interação de políticas públicas.

Para que a articulação e integração ocorra efetivamente deve-se ainda estabelecer requisitos que permitam o compartilhamento das responsabilidades e otimização de recursos entre os entes de ambos os sistemas, bem como evitar a apropriação indevida das competências de um sistema pelo outro, assegurando a cada um a necessária independência na definição das respectivas estratégias gerais de abordagem.

Considera-se fundamental a definição do espaço territorial de integração, com base nas diretrizes das políticas e características fisiográficas locais.

Objetivo Geral

O Programa IX apresenta como objetivo geral promover a articulação e integração entre as políticas de recursos hídricos e o gerenciamento costeiro, incluindo as áreas úmidas.

Para assegurar o cumprimento de seu objetivo, o Programa IX foi dividido em quatro subprogramas, a saber:

- Subprograma I - Quadro Institucional/legal
- Subprograma II - Instrumentos de Gestão
- Subprograma III - Base Territorial para a Gestão Integrada
- Subprograma IV - Capacitação, Comunicação e Mobilização

Para cada subprograma foram definidos os objetivos específicos, bem como suas respectivas atividades.

Área de Abrangência e Beneficiários

A Zona Costeira abrange 17 estados e 395 municípios onde vivem, aproximadamente, 40 milhões de habitantes, perfazendo cerca de um quarto da população brasileira. A densidade demográfica média é de 87 hab./km², sendo que a média brasileira é de 17 hab./km². Soma-se a isso a diversidade das atividades que se sobrepõem territorialmente, a exemplo da portuária, do turismo, pesca, aquicultura, petróleo e desenvolvimento urbano, além da grande concentração dos terrenos de marinha e outros bens de patrimônio da União. O espaço de

atuação do Programa IX corresponde às áreas das bacias hidrográficas que contenham trechos da zona costeira, tendo como diretamente beneficiadas as populações que ocupam esta região.

Executores e Intervenientes

Os executores na fase inicial de detalhamento das diretrizes do programa para gestão de recursos hídricos integrados ao gerenciamento costeiro são o Ministério do Meio Ambiente (MMA), representado pela Secretaria de Recursos Hídricos e Ambiente Urbano (SRHU), e pela Secretaria de Extrativismo e Desenvolvimento Rural Sustentável (SEDR), que contém a Gerência Costeira e Marinha (GCM), e Agência Nacional de Águas (ANA), com apoio das estruturas estaduais dos Sistemas de Recursos Hídricos e Gerenciamento Costeiro. Após essa fase, os executores e intervenientes serão definidos considerando os resultados do Subprograma I, respeitando características locais.

SUBPROGRAMA I - QUADRO INSTITUCIONAL/ LEGAL

Contexto e Justificativas

No contexto brasileiro, a gestão do espaço costeiro e a gestão dos recursos hídricos de um modo geral são disciplinados por instrumentos diversos, submetidos em cada caso aos seus respectivos sistemas e atendendo a arranjos institucionais específicos. Assim vigoram, sobre o mesmo espaço geográfico, regulamentos próprios de cada sistema de gestão e que não foram necessariamente concebidos de maneira articulada.

O Plano Nacional de Recursos Hídricos e o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro apresentam como princípios fundamentais a integração entre as duas Políticas. Para tanto, é necessário o conhecimento das suas diretrizes e de seus instrumentos legais, que assegurem esta integração e que a viabilizem na prática. Dessa forma, o conhecimento do quadro institucional legal da política de recursos hídricos e da política de gerenciamento costeiro possibilitará a atuação e o planejamento das ações necessárias para alcançar o objetivo do Programa IX.

O quadro institucional apresenta os atores responsáveis pelo planejamento e pela aplicação dos instrumentos de gestão de recursos hídricos e do gerenciamento costeiro, além de determinar as demais instituições envolvidas diretamente na articulação das duas políticas no espaço geográfico em que estão inseridas. Não cabe, portanto, apenas o conhecimento das instituições legalmente responsáveis, mas também as demais que na prática influenciam diretamente as gestões. Com o levantamento do quadro institucional é possível o estabelecimento de uma arena de negociação entre todos os atores envolvidos na articulação das gestões costeiras e de recursos hídricos.

O conhecimento do quadro legal da política de recursos hídricos e de gerenciamento costeiro é o passo inicial para determinar as atribuições de cada uma delas na articulação e integração de ambas e, sobretudo, apresentar quais são as reais possibilidades de integração.

O desenvolvimento do Programa IX será norteado pelo quadro institucional e legal das políticas de recursos hídricos e de gerenciamento costeiro e de suas diretrizes e competências, principalmente relacionados à integração e articulação das duas gestões. Dessa forma, o Subprograma I é responsável pelo levantamento do arcabouço legal e institucional e pela articulação dos atores envolvidos na integração das gestões no espaço costeiro.

Objetivos

- Mapear o quadro institucional das duas políticas nos dezessete estados costeiros, de modo a identificar estrutura e responsabilidade;
- Mapear o quadro legal das duas políticas nos dezessete estados costeiros de modo a identificar sobreposições de conflitos e complementariedades;
- Identificar os pontos comuns de forma a das origens as diretrizes legais e institucionais para a integração da Gestão de Recursos Hídricos e do Gerenciamento Costeiro;
- Estabelecer uma plataforma de negociação, buscando a articulação e o consenso, a ser construída por meio de mesas negociais;
- Definir/elaborar fluxo institucional que viabilize um espaço ou ambiente, reconhecido pelos seus atores-partícipes, para a efetiva articulação das duas gestões;
- Obter um protocolo com vistas à articulação das gestões a ser observado por todos os atores-partícipes.

Ações ou Atividades a Desenvolver

Caracterização do quadro institucional

Levantamento e caracterização de quadro institucional relativo às interfaces entre a gestão de recursos hídricos e o gerenciamento costeiro, incluindo as áreas úmidas, de forma a estabelecer os pontos de contato, eventuais competências concorrentes, superposições ou lacunas institucionais.

Mapeamento dos atores e segmentos estratégicos

Mapeamento dos atores principais e intervenientes no escopo do Programa, incluindo entrevistas com órgãos e entidades das unidades federadas. Análise dos atores envolvidos e respectivas responsabilidades de seus órgãos ou entidades, no que se refere ao escopo do Programa.

Estruturação de mesas de negociação

Estruturação de mesas de negociação, envolvendo os atores previamente identificados, com a finalidade de obter um protocolo que estabeleça a articulação da gestão de recursos hídricos com o gerenciamento costeiro.

Definição de fluxo institucional e obtenção de protocolo para a integração das gestões

Definição do fluxo institucional para a efetiva implementação do Programa IX, esclarecendo como os procedimentos para a articulação poderão funcionar. Deste fluxo será formatado um protocolo, a partir das negociações e consensos construídos com os diversos atores envolvidos nas respectivas mesas ao longo do processo de desenvolvimento do programa.

Proposição de estratégias adaptativas

Proposição de estratégias para o aperfeiçoamento continuado da articulação entre a gestão de recursos hídricos e a gestão costeira.

Produtos Previstos

- Relatório contemplando o levantamento do quadro institucional/legal e a identificação dos principais atores.
- Relatório contemplando as responsabilidades e atribuições dos atores e das instituições responsáveis pela gestão da Zona Costeira e dos Recursos Hídricos.
- Relatório apresentando o fluxo institucional de forma a subsidiar a articulação entre a gestão da Zona Costeira e dos Recursos Hídricos.
- Protocolo firmado entre os atores-partícipes na gestão integrada entre as da Zona costeira e dos Recursos Hídricos.

Indicadores de Monitoramento e Avaliação

- Quadro institucional definido e número de atores identificados.
- Número de estados com prática de integração das gestões costeiras e de bacias hidrográficas / número total dos estados costeiros.
- Número de projetos que apresentam práticas de integração das gestões costeiras e bacias hidrográficas por estado que abriga zona costeira.
- Definição do fluxo institucional.

SUBPROGRAMA II - INSTRUMENTOS DE GESTÃO

Contexto e Justificativa

Políticas públicas são iniciativas governamentais visando objetivos relacionados a determinado tema (água, por exemplo) ou campo (espaço físico ou território, zona costeira, por exemplo).

Elas são formadas basicamente por três componentes: base legal, que define princípios, diretrizes, e as responsabilidades institucionais sobre estes; instrumentos de gerenciamento, ferramentas que orientam a definição de ações a serem executadas e os recursos financeiros para a consecução dessas ações.

Os instrumentos de gestão, então, refletem diretrizes político-legais, constituindo as ferramentas para orientação das ações relacionadas a tema ou espaço físico, cujo maior ou menor sucesso para a sua implementação depende do quadro institucional e dos recursos financeiros disponíveis.

O Programa IX atribui um desafio que é a busca da compatibilização dos instrumentos de duas políticas, a de recursos hídricos e a de gerenciamento costeiro. Isso impõe a tarefa de identificar os instrumentos de cada uma delas, detalhar sua natureza, as etapas e conteúdo para a sua consecução, buscando uma estratégia para integrá-los, otimizá-los, seja do ponto de vista técnico, financeiro ou institucional para se evitar sobreposição ou lacunas.

Outros elementos que devem ser considerados (objeto dos demais subprogramas) são o cenário e o quadro institucional para cada área objeto de gestão integrada e o histórico da gestão de cada uma das políticas em determinado local.

A vinculação institucional das duas políticas é coincidente, estando subordinadas ao Ministério do Meio Ambiente, contando com estruturas institucionais específicas. A Política Nacional de Meio Ambiente, instituída pela Lei nº 6.938/81, já prevê a gestão integrada dos recursos naturais.

Gestão Costeira

Os principais instrumentos da política de gerenciamento costeiro são o Zoneamento Ecológico Econômico Costeiro, o Sistema de Informação, o Plano de Ação e Gestão e as ações de Controle e Monitoramento.

O sistema de gestão conta com uma coordenação nacional e coordenações estaduais, nos 17 estados costeiros, cuja finalidade é a definição de diretrizes, troca de experiências e informações. Salienta-se que cada estado possui sua organização própria, de acordo com as especificidades locais. A gestão prevê a participação das várias instâncias do poder público federal, estadual e municipal e segmentos interessados da sociedade civil.

Os recursos financeiros para implementação são oriundos do Programa Nacional de Meio Ambiente ou de recursos orçamentários dos estados por meio das Secretarias responsáveis.

Enfim, a política de gerenciamento costeiro contribui definitivamente para o disciplinamento do espaço, através do instrumento de zoneamento e propõe regras para o uso deste espaço de forma a se alcançar a sustentabilidade do desenvolvimento das regiões e a proteção dos atributos naturais.

Gestão de Recursos Hídricos

Os instrumentos de gestão de recursos hídricos são o Planos de Recursos Hídricos, incluindo a fase de diagnóstico; o enquadramento dos corpos d'água; a outorga pelo uso de direito de recursos hídricos; o sistema de informações; e a cobrança pelo uso dos recursos hídricos.

Todos os 26 estados brasileiros e o Distrito Federal contam com uma política de recursos hídricos e seus respectivos conselhos em estágios diferentes de implementação. O Brasil já conta com 150 comitês de bacias hidrográficas, sendo que 62 em zona costeira.

Integração

A política de gerenciamento costeiro está voltada para o ordenamento da base territorial, enquanto a de recursos hídricos objetiva a disponibilidade de recursos hídricos para seus usos, de forma a garantir a qualidade e a disponibilidade de água no presente e no futuro. A qualidade e quantidade das águas estão intimamente associadas ao uso do solo, portanto, conclui-se que as duas políticas em foco são complementares e o exercício para se ativar suas particularidades de forma sinérgica constituem a base do Programa IX.

Condições para a integração dos instrumentos:

- a) onde não existe nenhum dos instrumentos, eles poderão ser construídos em conjunto;
- b) onde existe um dos instrumentos, ele deve servir de subsídio para a construção do outro;
- c) onde já existem dois ou mais instrumentos, devem ser organizados encontros para debater a implementação conjunta.

Objetivos

- Otimizar a implementação conjunta ou subsidiária dos instrumentos de gestão nas bacias hidrográficas que contenham zona costeira, de forma a potencializar recursos humanos, materiais, financeiros e estimular uma gestão compartilhada.
- Elaborar roteiro específico voltado para os gestores de recursos hídricos e da zona costeira, permitindo a integração dos instrumentos prioritários para aquela bacia ou área de interesse.

Descrição das Atividades Previstas

- Identificação dos instrumentos de gestão de cada uma das políticas, verificando dificuldades e potencialidades de implementação, sobreposições de atuação, lacunas e controle social.
- Detalhamento da natureza de cada instrumento, considerando sua função, metodologia e informações para sua implementação, e etapas para consecução.
- Agrupamento dos instrumentos segundo suas atribuições: planejamento; controle; apoio técnico (padrões por exemplo); fiscalização; estímulo a novas tecnologias; econômico-financeiro.

- Construção de matriz de correlação entre os instrumentos de gestão de recursos hídricos e de gerenciamento costeiro.
- Definição de estratégia para integrá-los e otimizá-los, do ponto de vista técnico, financeiro e institucional, evitando-se sobreposições ou lacunas.

Resultado Esperado

Disponibilizar roteiro metodológico para a integração dos instrumentos de gestão costeira e hídrica, incluindo fluxo de procedimentos, responsabilidades institucionais e co-responsabilização financeira.

Produtos Previstos

- Relatório executivo identificando os instrumentos de gestão de cada uma das políticas, verificando dificuldades e potencialidades de implementação, sobreposições de atuação, lacunas e controle social. Este relatório também deve apresentar o detalhamento da natureza de cada instrumento, considerando sua função, metodologia e informações para sua implementação, e etapas para consecução, assim como o grau de efetividade de integração. Os instrumentos devem ser classificados segundo suas atribuições: planejamento; controle; apoio técnico (padrões, por exemplo); fiscalização; estímulo a novas tecnologias; econômico-financeiro.
- Matriz de correlação entre os instrumentos de gestão de recursos hídricos e de gerenciamento costeiro.
- Relatório apresentando estratégias para integrar e otimizar os instrumentos de gestão das duas políticas, do ponto de vista técnico, financeiro e institucional, evitando-se sobreposições ou lacunas.
- Quadro comparativo das políticas e práticas de integração das gestões da zona costeira e bacias hidrográficas nos estados.
- Relatório executivo dos projetos exemplares de ação integrada, existentes ou a serem implementados.

SUBPROGRAMA III - BASE TERRITORIAL PARA A GESTÃO INTEGRADA

Contexto e Justificativas

Consideram-se as diferentes bases territoriais utilizadas para fins de gestão de Recursos Hídricos e gestão da Zona Costeira, respectivamente, bacia hidrográfica, definidas pela Lei nº 9.433/1997 para implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos e atuação do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos; e municípios costeiros, assim definidos conforme disposto na Lei nº 7.661/1988 e em seu regulamento (art. 4.º do Decreto n. 5.300, de 07 de dezembro de 2004), abrangendo além de uma faixa terrestre uma faixa marítima de 12 milhas náuticas, compreendendo, dessa forma, a totalidade do mar territorial.

Verifica-se uma maior complexidade na delimitação da área de atuação da gestão costeira. Para ser classificado como costeiro um município deve sofrer influência direta dos fenômenos ocorrentes na Zona Costeira; conforme definido pelo Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro II (PNGC II), de 2001, são considerados costeiros, os municípios:

- I - confrontantes com o mar, assim definidos em listagem estabelecida pela Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE;
- II - não confrontantes com o mar, localizados nas regiões metropolitanas litorâneas;
- III - não confrontantes com o mar, contíguos às capitais e às grandes cidades litorâneas, que apresentem conurbação;

- IV - não confrontantes com o mar, distantes até cinqüenta quilômetros da linha da costa, que contemplem, em seu território, atividades ou infra-estruturas de grande impacto ambiental na zona costeira ou ecossistemas costeiros de alta relevância;
- V - estuarino-lagunares, mesmo que não diretamente confrontantes com o mar;
- VI - não confrontantes com o mar, mas que tenham todos os seus limites com municípios referidos nos incisos I a V;
- VII - desmembrados daqueles já inseridos na Zona Costeira.

Em suma, verifica-se que as bases territoriais utilizadas pela gestão de Recursos Hídricos e gestão da Zona Costeira no Brasil não são coincidentes e, portanto, em se tratando de integração entre estas gestões, há a necessidade de definir o espaço geográfico onde devem ser articuladas as duas políticas, de recursos hídricos e de gerenciamento costeiro.

A definição da base territorial comum às duas políticas é essencial ao desenvolvimento da gestão integrada. Neste contexto é importante considerar nesta base territorial trechos do baixo curso da bacia hidrográfica e da zona costeira, considerada Patrimônio Nacional, nos termos do § 4.º do artigo 215 da Constituição Federal de 1988, essencial para o desenvolvimento da gestão integrada.

A base territorial de integração das gestões de recursos hídricos e zona costeira deve ser discutida localmente e delimitada conjuntamente pelos gestores e colegiados locais, identificando a necessidade de novos estudos.

Objetivos

Definir critérios e métodos para a identificação do território comum às gestões de Recursos Hídricos e Zona Costeira, que compatibilize as respectivas unidades de planejamento com vistas à articulação entre as políticas de recursos hídricos e a de gerenciamento costeiro.

Descrição das Atividades Previstas

- Identificação e análise das experiências internacionais de gestão integrada de recursos hídricos e zona costeira.
- Sistematização de estudos específicos existentes e identificação da necessidade de elaboração de novos estudos.
- Identificação dos limites físicos, político-administrativos e ambientais das áreas de atuação das duas gestões, considerando inclusive a gestão de águas subterrâneas.
- Realização de seminários a fim de discutir critérios/métodos e limitações para definição de uma base territorial comum de articulação das duas políticas.

Resultados Esperados

Ao final do subprograma deve-se obter um documento técnico formalizado com diretrizes claras que considerem as peculiaridades das bacias hidrográficas brasileiras, definindo os critérios e as informações técnicas e jurídicas necessárias à identificação da base territorial de articulação das gestões de recursos hídricos e zona costeira no âmbito de cada bacia ou região hidrográfica que contenha trechos da zona costeira.

Para ser capaz de atingir os objetivos, os resultados deverão fornecer indicativos seguros aos gestores e demais instâncias colegiadas para definição da base territorial comum às duas políticas e que compatibilize as unidades de planejamento utilizadas para fins de gestão costeira e de recursos hídricos, devendo ser dada publicidade aos mesmos.

Produtos Previstos

- Relatório executivo com a análise das experiências internacionais de gestão integrada de recursos hídricos e zona costeira.
- Relatório dos estudos específicos existentes que possam subsidiar a elaboração das diretrizes para a definição da base territorial.
- Relatório de levantamento da necessidade de elaboração de novos estudos.
- Relatório descritivo com representação cartográfica, contemplando a identificação dos limites físicos, político-administrativos e ambientais das áreas de atuação das duas gestões, considerando inclusive a gestão de águas subterrâneas. Necessário também a apresentação destas informações em formato digital e em arquivo *shapefile*.
- Relatório de atividade e dos resultados dos seminários apontando os critérios/métodos e limitações para definição de uma base territorial comum de articulação das duas políticas.

SUBPROGRAMA IV - CAPACITAÇÃO, COMUNICAÇÃO E MOBILIZAÇÃO

Contexto e Justificativas

Na perspectiva do Plano Nacional de Recursos Hídricos, a formação, tanto técnica quanto participativa representa um instrumento necessário quando se pretende realizar mudanças na GIRH (aqui chamada simplesmente de Gestão de Recursos Hídricos), em particular, ao abordar temas complexos como a integração desta gestão e a ambiental na zona costeira.

Disso resulta que a concretização de ações integrativas deve considerar a geração de conhecimento, aliada ao desenvolvimento, aprimoramento e difusão de tecnologias e ferramentas de gestão que respondam as demandas peculiares decorrente da complexidade.

Além disso, a motivação para aquisição e aplicação de inovações diante desta problemática requer a sensibilização dos atores envolvidos.

Para tanto, além da transmissão de conteúdos sistematizados, são necessárias as atividades mobilizadoras e a criação de condições para participação social, de modo a ampliar e democratizar as discussões. O Programa IV do PNRH - Desenvolvimento Tecnológico, Capacitação, Comunicação e Difusão de Informações em Gestão Integrada de Recursos Hídricos - procurou agregar estas diferentes necessidades formativas ao buscar o fortalecimento da implementação dos demais programas, por isso serviu de linha mestra para a construção da proposta deste subprograma do IX.

Pretende-se que as ações formativas e mobilizadoras deste Programa IX sejam desenvolvidas de forma descentralizada, buscando o envolvimento de instituições atuantes e conhecedoras das especificidades locais, bem como fomentando execução em rede para otimizar recursos humanos materiais e favorecer o intercâmbio de conhecimentos e tecnologias.

Conceitos e Diretrizes

No âmbito da Gestão Integrada dos Recursos Hídricos, o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) adota o conceito de desenvolvimento de capacidades, referindo-se ao processo de capacitação em si, mas visando também a integração entre informação, conhecimento e capacitação, o fortalecimento institucional por meio do desenvolvimento de pessoas, a articulação entre diferentes instituições e setores e a construção de diretrizes comuns para o alcance da GIRH. Observa-se que há um entendimento, de parte das organizações internacionais que tratam do tema, a respeito da necessidade de uma estratégia – Água/Educação/Treinamento – a qual destaca a importância do conhecimento sobre água, desde o ensino básico até os níveis mais altos de formação profissional e educação superior,

com base nos princípios da conscientização ambiental, da solidariedade, da gestão integrada dos recursos hídricos e da subsidiariedade.

A Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA - Lei Federal nº 9.795/99) compreende a educação ambiental como “os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não-formal”. Assim, a PNEA reconhece a capacitação como um componente do processo educativo, utilizada em casos específicos voltados a profissionais e educadores, mas distinta da educação ambiental como processo, embora deva ser desenvolvida segundo marcos conceituais e diretrizes nesta contidos.

Como referência para a comunicação ambiental e a mobilização considerou-se, entre outras, a Declaração de Caracas para a Educação Ambiental na região Ibero-americana (2000), que ressalta o potencial dos processos de comunicação e informação como estratégias para a educação ambiental, bem como reconhece que a concepção da comunicação e da informação em recursos hídricos, dissociada do processo de sensibilização e aprendizagem com enfoque crítico e reflexivo da educação ambiental, desabilita os sujeitos do processo comunicativo de engajarem-se em ações socioambientais transformadoras.

Destaca-se também o Programa Nacional de Direitos Humanos (2002), que apresenta como proposta de ação governamental para o direito a um ambiente saudável, o fortalecimento do controle público das águas e o desenvolvimento de programas de revitalização de rios, mangues e praias, implementando comitês ou conselhos de bacias e sub-bacias, com a participação de representantes da sociedade civil.

Percebe-se, com isso que o desenvolvimento de capacidades tem embasamento conceitual originado do aprofundamento de saberes e competências técnicas, mas também do fortalecimento e integração de instituições.

Objetivos

Propor ações para o desenvolvimento de capacidades, mobilização social e comunicação em apoio ao processo de integração da Gestão de Recursos Hídricos integrada ao Gerenciamento Costeiro (GRHIGC).

Estimular a formação de pesquisadores, grupos de pesquisas e apoiar a consolidação de entidades para atuar no ensino, pesquisa e na extensão tecnológica na GRHIGC.

Promover a difusão de conhecimento e adoção de tecnologias, incluindo avanços sobre a gestão, de modo a oferecer subsídios aos gestores de políticas públicas na modernização do processo da gestão integrada.

Conhecer e propor mecanismos de incorporação na GRHIGC de conhecimentos tradicionais para a sustentabilidade das comunidades.

Desenvolver ações de formação, capacitação, aperfeiçoamento e educação ambiental voltadas para atores atuantes na Gestão de Recursos Hídricos e Gerenciamento Costeiro de conhecimentos necessários a integração.

Promover o aperfeiçoamento dos gestores da PNRH e PNMA sobre conceitos relacionados à formulação, implementação e integração de políticas públicas de GRHIGC.

Promover o desenvolvimento de capacidade institucional para GRHIGC.

Desenvolver estratégia de comunicação permanente e de intercâmbio de experiências para os atores/usuários da Zona Costeira, abordando conteúdos acerca da GRHIGC.

Descrição das Atividades Previstas

A - Fortalecimento de instituições de ensino e pesquisa e inovação tecnológica como suporte a gestão integrada de RH e CG

- Estímulo ao desenvolvimento de estudos de suporte à gestão integrada, quais sejam: deriva litorânea, transporte de sedimentos, medição de salinidade, estudos de correntes, efeitos das mudanças climáticas, entre outros.

- Estímulo à pesquisa para o aprimoramento e inovações dos instrumentos de gestão, incluindo certificações, pagamento de serviços ambientais e outros critérios econômicos.

- Estabelecimento de fontes de fomento específicas que induzam a formação de redes de pesquisa desenvolvimento e extensão, para inovações técnicas e de gestão, que envolvam instituições de pesquisa, de ensino superior e técnico com equipes multidisciplinares.

- Promoção da articulação necessária à criação de disciplinas, e cursos de pós-graduação específica para formação com vistas à Gestão de Recursos Hídricos e Gerenciamento Costeiro, tendo como base a experiência internacional.

- Construção de programas de formação de capacidades descentralizados para Gestão de Recursos Hídricos integrada ao Gerenciamento Costeiro e fortalecimentos de instituições gestoras.

- Articulação de parcerias para promover ações descentralizadas e propiciar o desenvolvimento de capacidades - com instâncias governamentais, em particular, Ministério das Cidades (PEAMS), MEC, e Sistemas de Ensino Estaduais e Municipais, com "Sistema S", associações comunitárias, Ongs, OS, OSCIPS, entre outros.

- Estabelecimento de programas de aperfeiçoamento e atualização, sobre gestão da temática, voltados a profissionais de áreas estratégicas, cuja atuação resulta em atividades de alto impacto na Zona Costeira.

* Engenheiros e Arquitetos em parceria com CREAS

* Profissionais Técnicos em parcerias com escolas técnica e "Sistema S".

* Profissionais Técnicos de instituições de fomento como bancos e outras.

* Gestores e técnicos de instituições públicas dos diversos setores, turismo, pesca, saneamento, gestão territorial urbana e outros.

- Promoção de programas de desenvolvimento de capacidade institucional vinculado à certificação das instituições que atinjam metas de capacitação e de mudanças na estratégia institucional, para setores da indústria, em particular lançadoras de efluentes e da construção civil, abastecimento e saneamento, hidroeletricidade, irrigação e uso agropecuário, hidroviário e portuário, pesca e aquicultura, turismo e lazer.

- Formação e atualização, aperfeiçoamento sobre temática de Gerenciamento Costeiro, de PNRH e GIRH, e a integração de ambos os gestores, técnicos de meio ambiente, técnicos de recursos hídricos e demais setores governamentais, membros dos colegiados, usuários envolvidos na Gestão de Recursos Hídricos, na Gerenciamento Costeiro.

B - Comunicação e Mobilização

- Promoção de campanhas de sensibilização para temas estratégicos que afetem a região costeira e envolvam a Gestão de Recursos Hídricos: Áreas protegidas, Unidades de Conservação, proteção de estuários, marinas, turismo, erosão costeira, pesca e aquicultura sustentável, entre outros, em parceria com instituições locais.
- Fomento a construção de rede para promover o intercâmbio de experiências de colegiados e comitês entre regiões.
- Construção de instrumentos de divulgação periódica para cada público alvo.
- Realizar encontros periódicos para o compartilhamento de experiências e construção de proposta de diretrizes como subsídios ao aprimoramento de políticas públicas da Zona Costeira, que mobilizem gestores, técnicos e membros de colegiados, em particular do Gerenciamento Costeiro e Gestão de Recursos Hídricos.
- Envolver as questões afetas à gestão municipal, dos comitês de bacia hidrográfica e do gerenciamento costeiro para que sejam correlacionadas as questões de uso e ocupação do solo com o gerenciamento costeiro e dos recursos hídricos.

C - Sistematização, aperfeiçoamento e divulgação de conhecimentos e práticas tradicionais sustentáveis no uso da água e meio ambiente costeiro

- Levantamento de práticas sustentáveis junto às comunidades tradicionais (caiçaras, jangadeiros, pescadores artesanais, praieiros e açorianos) que integrem a Gestão de Recursos Hídricos e o Gerenciamento Costeiro.
- Compartilhamento de experiências e conhecimentos tradicionais com metodologias específicas para as comunidades que as utilizam.

Resultados Esperados

Os resultados esperados do Subprograma IV são a capacitação e mobilização dos atores partícipes das políticas de recursos hídricos e gerenciamento costeiro a fim de subsidiar a integração das duas gestões. Como resultado espera-se também uma maior articulação com instituições de ensino para auxiliar na tomada de decisão nos processos de integração.

Produtos Previstos

- Estudos técnicos e científicos que auxiliem na articulação e efetiva integração das políticas de recursos hídricos e gerenciamento costeiro, contemplando a pesquisa para aprimoramento e inovações dos instrumentos de gestão e demais temas referentes aos Subprogramas I, II e III.
- Levantamento de fontes de fomento específicas que induzam a formação de redes de pesquisa desenvolvimento e extensão, para inovações técnicas e de gestão, que envolvam instituições de pesquisa, de ensino superior e técnico com equipes multidisciplinares.
- Programa de formação de capacidades para auxiliar na gestão de recursos hídricos integrada ao gerenciamento costeiro.
- Campanhas de sensibilização para temas estratégicos que afetem a região costeira e envolvam a Gestão de Recursos Hídricos.

- Definição dos instrumentos de divulgação periódica para cada público alvo.
- Encontros periódicos para o compartilhamento de experiências e construção de proposta de diretrizes como subsídios ao aprimoramento de políticas públicas da Zona Costeira, que mobilizem gestores, técnicos e membros de colegiados, em particular do Gerenciamento Costeiro e Gestão de Recursos Hídricos.
- Acordo entre os representantes da gestão municipal, dos comitês de bacia hidrográfica e do gerenciamento costeiro para correlacionar as questões de uso e ocupação do solo com o gerenciamento costeiro e dos recursos hídricos.
- Relatório abordando as práticas sustentáveis, que possam dar suporte à gestão integrada dos recursos hídricos e do gerenciamento costeiro, nas áreas de interesse.