

TR - CURSO "CAPACITAÇÃO PARA MULTIPLICADORES NA FORMULAÇÃO DE PROJETOS E NA GESTÃO DE CONTRATOS FEHIDRO"

ANEXO III

PDCs e tipologias de projetos/empreendimentos FEHIDRO enquadráveis (Versão de 03/12/2012 - Texto parcialmente originário do MPO)

PDCs	Sub PDCs		Projetos/empreendimentos enquadráveis no Fehidro: Contratação de:
1: BASE DE DADOS, CADASTROS, ESTUDOS E LEVANTAMENTOS - BASE	101	Base de Dados e Sistema de Informações em recursos hídricos	<ul style="list-style-type: none"> - Desenvolvimento, Aprimoramento, Aperfeiçoamento, Modernização do SIGRH; (2.1.b.5) - Desenvolvimento, Montagem, Implantação, Implementação de Sistema de Banco de Dados, acoplado ou não a Sistema de Informações; (2.3.a.3.) - Desenvolvimento, Montagem, Implantação de Sistema georreferenciado de informações; - Desenvolvimento, Montagem, Implantação, Elaboração de bases digitais e bases cartográficas, mapeamentos e/ou cartas temáticas, de uso comum e livre acesso, a serem disponibilizados como documento de apoio às demais especialidades.(Quando referentes a tarefas específicas, há previsão de “mapeamento/carta temática” para Sub-PDCs específicos, como é o caso de 111, 112, 113, 117, 302, 401, 402, 403, 502, 505, 701).
	102	Estudos, projetos e levantamentos para apoio ao Sistema de Planejamento de recursos hídricos	<ul style="list-style-type: none"> - Desenvolvimento, Montagem, Implantação, Implementação, Elaboração de Diagnóstico ambiental, diagnóstico sócio ambiental, e Levantamento ambiental; - Desenvolvimento, Montagem, Implantação, Implementação, Elaboração de modelagem matemática, modelos de simulação hidrológica, qualidade das águas, operação de reservatórios e demais obras hidráulicas, chuva-vazão, operação das usinas hidrelétricas, simulação de cheias, análise de estiagens, etc. - Desenvolvimento, Implementação, Elaboração de levantamentos de campo, estudos e pesquisas especializadas nos campos de hidrometeorologia, hidrologia e hidráulica, hidrogeologia, qualidade das águas, análise de água, efluentes e solo em laboratórios, análise de sistemas, geoprocessamento, fotointerpretação, aerofotogrametria, topografia, batimetria, hidrometria, radar meteorológico, telemetria, etc.
	103	Proposições para o reenquadramento dos corpos d'água em classes de uso preponderante	<ul style="list-style-type: none"> - Desenvolvimento, Montagem, Implantação, Implementação, Elaboração de modelagem matemática, e modelos de simulação tendo em vista a proposição de enquadramento ou reenquadramento dos corpos d'água . - Desenvolvimento, Montagem, Implantação, Implementação, Elaboração de modelagem matemática, e modelos de simulação para definição dos programas de investimentos vinculados às propostas de enquadramento ou reenquadramento dos corpos d'água
	104	Plano Estadual de Recursos Hídricos, Planos de Bacias Hidrográficas e Relatórios de Avaliação do SIGRH	<ul style="list-style-type: none"> - Desenvolvimento, Montagem, Elaboração do PERH – Plano Estadual de Recursos Hídricos, ou de suas complementações. - Desenvolvimento, Montagem, Elaboração de Relatório de Situação ou Relatório de Diagnóstico de Recursos Hídricos. - Desenvolvimento, Montagem, Elaboração de Relatório do Plano de Bacia Hidrográfica ou Plano de Recursos Hídricos de uma ou mais UGRHIs. - Desenvolvimento, Montagem, Elaboração de Relatórios de Avaliação e/ou Acompanhamento da Implementação do SIGRH, no Estado de São Paulo.
	105	Operação da rede básica hidrológica, piezométrica e de qualidade das águas.	<ul style="list-style-type: none"> - Desenvolvimento, Elaboração de Plano ou Projeto de ampliação, modernização, implantação de rede hidrológica, hidrometeorológica, sedimentométrica, piezométrica e de qualidade das águas interiores e litorâneas. - Modernização/implantação e operação das redes hidrológica, hidrometeorológica, sedimentométrica, piezométrica e de qualidade das águas interiores e litorâneas
	106	Divulgação de dados da quantidade e qualidade dos	<ul style="list-style-type: none"> - Desenvolvimento/Modernização/implantação de serviços de monitoramento e/ou centralização de informações sobre qualidade e/ou quantidade dos recursos hídricos e de operação de reservatórios e demais estruturas hidráulicas, inclusive as Salas de Situação, Salas de Controle ou Salas de Monitoramento; (2.2.a.1)

	recursos hídricos, e de operação de reservatórios	- Análise, processamento, publicação e difusão de dados relativos ao monitoramento da quantidade e qualidade dos recursos hídricos e de operação de reservatórios e demais estruturas hidráulicas, inclusive serviços de montagem e design de páginas web para divulgação e disponibilização desses dados.
107	Monitoramento dos sistemas de abastecimento de água e regularização das respectivas outorgas	- Desenvolvimento/Execução de serviços de cadastramento e monitoramento dos sistemas urbanos de abastecimento de água e regularização das respectivas outorgas.
108	Cadastramento de irrigantes e regularização das respectivas outorgas	- Desenvolvimento/Execução de serviços de cadastramento de irrigantes e/ou demais usos de água em áreas rurais, atualização e regularização das respectivas outorgas.
109	Cadastramento e Regularização de outorgas de poços	- Desenvolvimento/Execução de serviços de autorização e/ou controle da perfuração de poços profundos (3.2.b.5) - Desenvolvimento/Execução de serviços de cadastramento de poços profundos (3.2.b.6) - Desenvolvimento/Execução de serviços de Fiscalização, Licenciamento e Regularização de outorgas de poços profundos.
110	Cadastramento do uso de água para fins industriais e regularização das respectivas outorgas	- Desenvolvimento/Execução de serviços de cadastramento da utilização da água para fins industriais, atualização e/ou regularização das outorgas.
111	Cartografia do Zoneamento da vulnerabilidade natural	- Desenvolvimento/Elaboração/Execução de estudos, avaliações hidrogeológicas, caracterizações dos aquíferos, e levantamentos de áreas de recarga, para identificação da vulnerabilidade natural de aquíferos e risco de contaminação; (3.2.b.1) - Desenvolvimento/Elaboração/Execução de estudos hidrogeológicos e de mapeamentos contendo o Zoneamento da vulnerabilidade natural dos aquíferos
112	Divulgação da cartografia hidrogeológica básica.	- Desenvolvimento/Elaboração/Revisão/Atualização de cartografia hidrogeológica básica; (3.2.b.2) - Desenvolvimento/Execução de Serviços de Elaboração, publicação e divulgação da cartografia hidrogeológica básica.
113	Desenvolvimento de instrumentos normativos de proteção da qualidade das águas subterrâneas	- Desenvolvimento/Execução de Estudos hidrogeológicos, levantamentos de campo, modelagem matemática ou modelos de simulação, e mapeamentos dos aquíferos e zonas de recarga visando a conservação e proteção das águas subterrâneas; (3.2.b.3) - Desenvolvimento/Elaboração/Revisão/Atualização de instrumentos normativos de proteção da qualidade das águas subterrâneas e de suas zonas de recarga - Execução de serviços de confecção de folhetos, cartilhas e/ou folder de divulgação dos instrumentos normativos de proteção da qualidade das águas subterrâneas e de suas zonas de recarga
114	Monitoramento dos lançamentos de efluentes domésticos e regularização das respectivas outorgas	- Desenvolvimento/Execução de serviços de cadastramento, fiscalização e monitoramento dos pontos de lançamentos de efluentes domésticos e/ou urbanos, regularização das outorgas, e monitoramento da renovação das licenças; - Desenvolvimento/Execução de levantamento de campo, de identificação dos lançamentos irregulares de efluentes urbanos e/ou domésticos e elaboração de estudos, diagnósticos e planos de regularização da situação;
115	Monitoramento dos pontos de lançamentos de efluentes	- Desenvolvimento/Execução de serviços de cadastramento, fiscalização e monitoramento dos pontos de lançamentos de efluentes industriais, estudos de regularização das outorgas e/ou monitoramento da renovação das licenças.

		industriais e regularização das respectivas outorgas	
	116	Monitoramento das fontes difusas de poluição urbana e por insumos agrícolas	- Desenvolvimento/Execução de serviços de caracterização e monitoramento das fontes difusas de poluição urbana e/ou por insumos agrícolas - Desenvolvimento/Execução de serviços de avaliação e/ou diagnóstico de utilização de contaminantes, insumos agrícolas e demais focos de poluição difusa, em meio rural, como a poluição decorrente de tanques de piscicultura e atividades de pesque-pague, parques temáticos, parques ecológicos, parques municipais, estaduais e federais, áreas de turismo ecológico (exceto os casos de Lixões e Aterros mal executados que são objetos do Sub PDC 304)
	117	Cadastramento das fontes de poluição dos aquíferos e das zonas de recarga	- Desenvolvimento/Execução de serviços de cadastramento, diagnóstico e mapeamento das fontes reais ou potenciais de poluição dos aquíferos e das zonas de recarga (exceto os casos de Lixões e Aterros mal executados que são objetos do Sub PDC 304);
2: GERENCIAMENTO DOS RECURSOS HÍDRICOS – PGRH	201	Apoio às entidades básicas do SIGRH e associações de usuários de recursos hídricos..	- Adequação da infra-estrutura de apoio às Secretarias Executivas, para suporte aos colegiados do SIGRH (2.1.b.4); - Apoio técnico, administrativo e institucional aos Comitês de Bacias Hidrográficas, e às entidades básicas do SIGRH; - Apoio técnico, administrativo e institucional para a formação de associações de usuários de recursos hídricos. - Elaboração de serviços de montagem e design de Portal Web para apoio e suporte às atividades das Secretarias Executivas dos Comitês de Bacias Hidrográficas e do SIGRH
	202	Estudos para implementação da cobrança, tarifas e de seus impactos e acompanhamento da sua implementação	- Desenvolvimento/Elaboração/Execução de estudos para a implementação da cobrança pelo uso dos recursos hídricos; - Elaboração/Execução de serviços de cadastramento de usuários de recursos hídricos e da montagem de sistema administrativo de cobrança (Obs: sistema meramente administrativo de cobrança: Quando se tratar de um sistema integrado com cadastro, outorga e cobrança, há um Sub PDC específico, de número 203); - Elaboração/Execução de serviços de avaliação dos reflexos da cobrança pelo uso dos recursos hídricos, revisão/análise das tarifas praticadas; (2.1.b.1)- Elaboração/Execução de serviços de avaliação e acompanhamento da implementação da cobrança pelo uso dos recursos hídricos.
	203	Operacionalização de um Sistema integrado de cadastro, outorga e cobrança.	- Elaboração/Execução de serviços de implantação de sistema administrativo de cobrança, de forma integrada com o sistema de cadastro de usuários e de outorga de uso dos recursos hídricos (Obs: Quando se tratar de sistema meramente administrativo, não integrado com cadastro, outorga e cobrança, há um Sub PDC específico, de número 202); - Operacionalização e manutenção de um Sistema integrado de cadastro, outorga e cobrança de uso dos recursos hídricos.
	204	Acompanhamento e controle da perfuração de poços para evitar a superexploração de águas subterrâneas	- Execução de ensaios de bombeamento e avaliação da capacidade de produção de águas subterrâneas, e análises de qualidade de suas águas; (3.2.b.7) - Desenvolvimento/Elaboração/Execução de estudos de avaliação hidrogeológica, técnico-ecônômica, acompanhamento e controle da perfuração de poços profundos para evitar a superexploração de águas subterrâneas(3.2.b.4)
	205	Articulação com Estados, Municípios, União, e organismos nacionais e internacionais de desenvolvimento e fomento	- Desenvolvimento/Elaboração/Execução de estudos para diagnóstico técnico e institucional, Subsídios aos eventuais acordos de cooperação mútua, e demais atividades de articulação entre órgãos do Estado, Municípios, União e organismos nacionais e internacionais de desenvolvimento e fomento, em planejamento e gerenciamento dos recursos hídricos.
	206	Articulação com a ANEEL	- Articulação com a ANEEL para operacionalizar as outorgas de direito de uso dos recursos hídricos no setor elétrico;

		para as questões que envolvem as outorgas e inserção regional das hidrelétricas	- Articulação com a ANEEL tendo em vista a inserção regional das hidrelétricas, existentes, projetadas ou em construção, visando melhoria social, econômica, ambiental, e aproveitamento para recreação e lazer.
	207	Promoção da participação do setor privado	- Elaboração/execução de estudos/projetos/planos/diagnósticos específicos relacionados com a participação do setor privado usuário das águas, como os usuários industriais, os agricultores, cooperativas agrícolas, as entidades de classe, ou associação de usuários.
3: RECUPERAÇÃO DA QUALIDADE DOS CORPOS D'ÁGUA - RQCA	301	Tratamento dos Efluentes Urbanos, Efluentes das ETAs e disposição final dos lodos das ETEs	- Desenvolvimento/Elaboração/Execução de estudos/projetos de Sistemas de Interceptação, Afastamento, Emissários por recalque ou gravidade, Elevatórias de esgotos, Tratamento e Disposição de Esgotos Urbanos e a Disposição final dos lodos das ETEs, excluída a Rede Coletora e Coletores tronco. - Execução de Obras e Serviços de implantação de Sistemas de Interceptação, Afastamento, Emissários por recalque ou gravidade, Elevatórias de esgotos, Tratamento e Disposição de Esgotos Urbanos e a Disposição final dos lodos das ETEs, excluída a Rede Coletora e Coletores tronco.; (3.2.a.5 e 6) ; (3.2.a.14) - Desenvolvimento/Elaboração/Execução de estudos/projetos de tratamento e disposição de lodo da ETA; (3.2.a.16 e 17) - Desenvolvimento/Elaboração/Execução de estudos/projetos de reuso da água de lavagem da ETA e Execução de Obras e Serviços respectivos. - Desenvolvimento/Elaboração/Execução de estudos/projetos e execução de serviços referentes a modernização e/ou automação das instalações da ETE; - Desenvolvimento/Elaboração/Execução de Plano Municipal de Saneamento Básico ou Plano Diretor de Saneamento Básico do Município, ou suas atualizações e complementações.
	302	Projetos e obras de prevenção e contenção da erosão em áreas urbanas e rurais, em parceria com municípios	- Desenvolvimento/Elaboração/Execução de estudos/projetos e/ou Plano Diretor de prevenção e contenção da erosão em áreas urbanas e rurais, em parceria com municípios; (3.2.c.5) - Elaboração/Execução de diagnóstico de processos erosivos, mapeamento de feições erosivas e de assoreamentos, e de microdrenagem de estradas rurais comprovadamente vinculadas à ocorrência de erosão, e Elaboração/Execução de estudos/projetos e/ou Planos respectivos;(4.2.a.1), (4.2.a.3) - Execução de Obras e Serviços de prevenção e controle de erosões e de assoreamento; (4.2.a.4) - Execução de Obras e Serviços de terraceamento, recuperação e/ou revitalização de áreas degradadas por voçorocas e erosão em estradas rurais, que estejam comprovadamente comprometendo o escoamento s cursos d' água; (4.2.a.5)
	303	Assistência aos municípios no controle da exploração de areia e outros recursos minerais	- Elaboração/Execução de Diagnóstico/Diretrizes/Levantamentos/Avaliações técnicas/Tecnologias para extração de areia e outras jazidas minerais e avaliação de seus impactos; (4.2.a.6) - Elaboração/Execução de Diagnóstico/Estudos/Levantamentos para orientação e assistência aos municípios no controle da exploração de areia e outros recursos minerais nos leitos, margens e várzeas dos cursos d'água.
	304	Tratamento de efluentes dos sistemas de disposição final dos resíduos sólidos urbanos, e das fontes difusas de poluição	- Elaboração/Execução/Desenvolvimento de estudos, diagnósticos, e projetos de adequação da disposição final de resíduos sólidos urbanos e tratamento de chorumes de aterros sanitários; (3.2.a.19), (3.2.a.20) - Execução de Obras e Serviços de implantação de aterros sanitários, com tratamento adequado de chorumes; - Elaboração/Execução/Desenvolvimento de estudos, diagnósticos, e projetos de controle das fontes difusas de poluição decorrentes das atividades de monitoramento do sub PDC 116 - Execução de Obras e Serviços de saneamento básico rural ou implantação de fossas sépticas e/ou biodigestores em núcleos habitacionais rurais.

	305	Sistemas de Saneamento, em caráter supletivo, nos Municípios inseridos em Unidades de Conservação ou em Áreas Protegidas por legislações específicas de proteção de mananciais	<ul style="list-style-type: none"> - Elaboração/Execução/Desenvolvimento de estudos, diagnósticos, e projetos de Interceptação, Tratamento e Disposição de Esgotos Urbanos e de Disposição Final de Lixo, em Caráter Supletivo, nos Municípios inseridos em Unidades de Conservação ou em Áreas Protegidas por legislações específicas de proteção de mananciais; - Execução de Obras e Serviços de saneamento básico, em Caráter Supletivo, decorrentes dos estudos e projetos deste sub PDC 305;
4: CONSERVAÇÃO E PROTEÇÃO DOS CORPOS D'ÁGUA – CPCA	401	Estudos de viabilidade e aperfeiçoamentos da legislação de proteção dos mananciais atuais e futuros	<ul style="list-style-type: none"> - Elaboração/Execução/Desenvolvimento de estudo, diagnóstico, avaliação, mapeamento e/ou identificação de mananciais futuros de abastecimento de água, regional ou intermunicipais; - Elaboração/Execução/Desenvolvimento de estudo de viabilidade da legislação de proteção de mananciais de abastecimento de água identificados; - Elaboração/Execução/Desenvolvimento de estudo ou acompanhamento e aperfeiçoamento da legislação de proteção dos mananciais atuais e futuros..
	402	Estudos para implementação da política estadual de proteção e recuperação dos mananciais, com base na Lei nº 9866/97	<ul style="list-style-type: none"> - Elaboração/Execução/Desenvolvimento de estudos, análises, diagnósticos, mapeamentos e levantamentos para implementação da política estadual de proteção e recuperação dos mananciais de interesse regional, com base na Lei nº 9866/97, em especial os PDPAs;
	403	Ações de recomposição da vegetação ciliar e da cobertura vegetal e disciplinamento do uso do solo	<ul style="list-style-type: none"> - Elaboração/Execução/Desenvolvimento de estudos, análises, diagnósticos, mapeamentos e levantamentos para planejamento de ações de recomposição da vegetação ciliar, da cobertura vegetal, recuperação ou restauração florestal, recuperação de áreas degradadas por desmatamentos, e de disciplinamento do uso do solo; - Implementação de ações ou Execução de Serviços de recomposição da vegetação ciliar e da cobertura vegetal, decorrentes de estudos e projetos deste sub PDC 403.
	404	Parceria com Municípios para Proteção de Mananciais Locais de Abastecimento Urbano	<ul style="list-style-type: none"> - Convênios de mútua cooperação entre Estado e Prefeituras com vistas à delegação aos municípios para a gestão de águas de interesse exclusivamente local e fins prioritários de abastecimento urbano, incluindo a aplicação da legislação de proteção aos mananciais.
5: PROMOÇÃO DO USO RACIONAL DOS RECURSOS HÍDRICOS – URRH	501	Racionalização do Uso da Água no Sistema de Abastecimento Urbano	<ul style="list-style-type: none"> - Elaboração/Execução/Desenvolvimento de planos diretores, levantamentos de dados, estudos e projetos de ações voltadas para controle e/ou redução de perdas e desperdícios nos sistemas urbanos de abastecimento de água, compreendendo por exemplo: setorização; hidrometração; macromedição; sistema redutor de pressão; pesquisa de vazamentos; programa de racionalização do uso da água; programas de reuso da água. (3.2.a.7 ~ 3.2.a.13 e 3.2.d.1 ~3.2.d.3) - Implementação de ações ou Execução de Serviços de Implantação de sistemas de controle e/ou redução de perdas e desperdícios nos sistemas urbanos de abastecimento de água, decorrentes dos estudos e projetos acima descritos.
	502	Zoneamento hidroagrícola, em parceria com o Governo	<ul style="list-style-type: none"> - Elaboração/Execução/Desenvolvimento de estudos e projetos de ações voltadas para o Zoneamento hidroagrícola e/ou levantamento/mapeamento/identificação de áreas mais promissoras à irrigação considerando-se a aptidão do solo, as

		Federal	<p>disponibilidades hídricas e as demandas globais de água, nas bacias hidrográficas; (3.2.d.4)</p> <p>- Implementação/Desenvolvimento de ações de fomento à implantação de zoneamento hidroagrícola, em decorrência de estudos e projetos como os acima descritos, em parceria dos órgãos estaduais competentes com o Governo Federal;</p>
	503	Acompanhamento de áreas irrigadas através de sensoriamento remoto	<p>- Elaboração/Execução/Desenvolvimento de estudos e projetos visando o monitoramento/acompanhamento/identificação de áreas irrigadas e/ou acompanhamento da evolução física de áreas irrigadas, através de sensoriamento remoto;</p> <p>- Elaboração/Execução/Desenvolvimento de estudos/diagnósticos/avaliações visando analisar a evolução física e temporal de áreas irrigadas e comparar com as medidas de disciplinamento da utilização da água na agricultura irrigada (3.2.d.5)</p>
	504	Estudos, projetos e apoio a empreendimentos visando a difusão de valores ótimos de consumo das culturas irrigáveis, junto aos produtores rurais	<p>- Elaboração/Execução/Desenvolvimento de pesquisas e estudos de valores ótimos de consumo das principais culturas irrigáveis tendo em vista o aumento de eficiência no uso da água para irrigação</p> <p>- Elaboração/Execução/Desenvolvimento de pesquisas, estudos e projetos visando o uso racional da água na irrigação;</p> <p>- Apoio técnico em projetos e programas de divulgação de técnicas e de equipamentos que aumentem a eficiência no uso da água para irrigação, em parceria com órgãos estaduais e outras entidades agrícolas, públicas ou privadas.</p>
	505	Apoio à localização industrial	<p>- Elaboração/Execução/Desenvolvimento de estudos, projetos, mapeamentos voltados para o zoneamento e/ou identificação de áreas propícias para a localização industrial considerando-se principalmente as disponibilidades hídricas, as demandas globais de água, e os enquadramentos dos corpos d'água;</p> <p>- Apoio técnico às ações de planejamento de localização de núcleos/distritos/pólos industriais e/ou de empreendimento industrial isolado, mediante difusão/cessão de informações sobre as disponibilidades hídricas, as demandas globais de água e o enquadramento dos corpos d'água, nos locais de interesse para captação de águas e lançamentos.</p>
	506	Apoio a empreendimentos e difusão de informações sobre recirculação e processos que economizem a água em atividades industriais	<p>- Elaboração/Execução/Desenvolvimento de pesquisas, estudos e projetos voltados para difusão de informações sobre recirculação, reuso da água e economia de água em processos industriais;</p> <p>- Apoio técnico e institucional na troca e aquisição de equipamentos para reuso, recirculação e economia de água nas plantas industriais, incentivando a sua utilização racional.</p>
6: APROVEITAMENTO MÚLTIPLO DOS RECURSOS HÍDRICOS – AMRH	601	Estudos e projetos de obras de aproveitamento múltiplo e/ou controle dos recursos hídricos.	<p>- Elaboração/Execução/Desenvolvimento de estudos e projetos de obras hidráulicas aproveitamento, regularização de vazões e/ou controle dos recursos hídricos, nos seus diferentes estágios de planejamento (Inventário, viabilidade técnica e econômica, projeto básico) visando usos múltiplos da água e benefícios regionais ou intermunicipais; (3.1.a.1)-</p>
	602	Implantação de obras de aproveitamento múltiplo, com incentivo à cogestão e rateio de custos com os setores usuários.	<p>- Elaboração/Execução/Desenvolvimento de estudos/análises de rateio de custos e cogestão na implantação e operação/manutenção de sistemas de obras de aproveitamento múltiplo e/ou controle dos recursos hídricos, decorrentes do subprograma 601;</p> <p>- Realização de serviços e obras de implantação (Execução) das estruturas hidráulicas de aproveitamento e/ou controle dos recursos hídricos, de finalidades múltiplas, decorrentes do subprograma 601, mediante rateio de custos e cogestão dos empreendimentos; (3.1.a.2)</p>
	603	Incentivos ao Uso Múltiplo dos recursos hídricos, nos Municípios Afetados por	<p>- Elaboração/Execução/Desenvolvimento de estudos e projetos de infra-estrutura de uso compartilhado dos reservatórios para recreação e lazer, navegação e aquicultura, em caráter complementar, visando o desenvolvimento sustentável dos municípios afetados por reservatórios.</p>

		Reservatórios	
	604	Desenvolvimento da Hidrovia Tietê-Paraná e do potencial da navegação fluvial visando a integração às hidrovias do Mercosul	<ul style="list-style-type: none"> - Elaboração/Execução/Desenvolvimento de estudos de incentivo e fomento ao desenvolvimento da hidrovia Tietê-Paraná e do potencial da navegação fluvial visando a integração às hidrovias do Mercosul; - Apoio técnico e institucional nas ações de Desenvolvimento da Hidrovia Tietê-Paraná, decorrentes dos estudos acima descritos, deste subprograma 604.
	605	Aproveitamento do Potencial Hidrelétrico Remanescente	<ul style="list-style-type: none"> - Elaboração/Execução/Desenvolvimento de estudos e projetos de aproveitamentos hidrelétricos remanescentes do Estado, considerando o uso múltiplo das águas nos seus diferentes estágios de planejamento (Inventário, viabilidade técnica e econômica, projeto básico); - Apoio técnico e institucional nas ações de Aproveitamento do Potencial Hidrelétrico Remanescente, decorrentes dos estudos acima descritos no subprograma 605.
7: PREVENÇÃO E DEFESA CONTRA EVENTOS HIDROLÓGICOS EXTREMOS - PDEH	701	Zoneamento de áreas inundáveis e estudos de normas quanto ao uso do solo mais condizente com a convivência com as cheias.	<ul style="list-style-type: none"> - Elaboração/Execução/Desenvolvimento de Plano ou Projeto de zoneamento/mapeamento de áreas inundáveis em função da probabilidade de ocorrência das cheias; - Elaboração/Execução/Desenvolvimento de estudos e projetos de instrumentos normativos quanto aos usos do solo condizentes com riscos de inundações e de propostas de medidas de convivência com as cheias.
	702	Apoio à elaboração dos Planos de Macrodrenagem Urbana	<ul style="list-style-type: none"> - Elaboração/Execução/Desenvolvimento do Plano diretor ou Plano de drenagem urbana e/ou rural; (4.1.a.1) - Elaboração/Execução/Desenvolvimento de Planos de Macrodrenagem Urbana
	703	Operação de sistemas de alerta, radares meteorológicos e redes telemétricas	<ul style="list-style-type: none"> - Elaboração/Execução/Desenvolvimento de Plano ou Projeto de sistemas de prevenção e alerta contra inundações, radar meteorológico, rede telemétrica e central de monitoramento em tempo real e/ou Sala de situação; (4.1.a.5) - Execução/Implantação de serviços e obras de instalação, revisão, complementação, ampliação de sistemas de prevenção e alerta contra inundações, radar meteorológico, rede telemétrica e centrais de monitoramento em tempo real e/ou Sala de situação .
	704	Apoio às medidas não estruturais contra inundações e apoio às atividades de Defesa Civil.	<ul style="list-style-type: none"> - Elaboração/Execução/Desenvolvimento de Projetos de engenharia, arquitetura e urbanismo referentes às medidas não estruturais de prevenção e defesa contra inundações, identificados ou não nos respectivos Planos de drenagem urbana. - Elaboração/Execução/Desenvolvimento de mapeamento de áreas de risco geológico e/ou riscos de ocorrência de escorregamentos; - Elaboração/Execução/Desenvolvimento de estudos/projetos de implantação de parques lineares, renaturalização fluvial, e outras medidas de preservação de várzeas inundáveis; - Execução/Implantação de serviços e obras de implantação de parques lineares, renaturalização fluvial, parque ecológico e outras medidas de preservação de várzeas inundáveis; - Execução/Implantação de serviços e obras de medidas não estruturais de prevenção e defesa contra inundações, identificados ou não nos respectivos Planos de drenagem urbana; - Elaboração/Execução/Desenvolvimento de estudos/projetos e Execução/Implantação de serviços e obras de apoio às atividades de Defesa Civil, referentes a combate a inundações.
	705	Projetos e obras de desassoreamento, retificação e	<ul style="list-style-type: none"> - Elaboração/Execução/Desenvolvimento de estudos/projetos de engenharia referentes a desassoreamento, dragagem, retificação e/ou canalização de cursos d'água, identificados ou não nos respectivos Planos de drenagem urbana ; (3.2.c.6)

		canalização de cursos d'água	- Execução/Implantação de Serviços e obras de desassoreamento, limpeza, dragagem, retificação e/ou canalização de cursos d'água, identificados ou não nos respectivos Planos de drenagem urbana; (4.1.a.3)
	706	Projetos e obras de estruturas para contenção de cheias	- Elaboração/Execução/Desenvolvimento de estudos/projetos de engenharia, referentes a prevenção e defesa contra inundações, estruturas para contenção/reservação/retenção de cheias, diques, polders, drenagem por bombeamento, regularização de descargas, ou de outras soluções estruturais não convencionais, identificados ou não nos respectivos Planos de drenagem urbana; (4.1.a.2) - Execução/Implantação de Serviços e Obras de prevenção e defesa contra inundações, estruturas para contenção/reservação/retenção de cheias, diques, polders, drenagem por bombeamento, regularização de descargas, ou de outras soluções estruturais não convencionais, identificados ou não nos respectivos Planos de drenagem urbana;
	707	Monitoramento dos indicadores de estiagem prolongada	- Elaboração/Execução/Desenvolvimento de serviços de monitoramento e/ou acompanhamento sistemático do regime de chuvas e de níveis de reservatórios visando a emissão de alertas; - Elaboração/Execução/Desenvolvimento de estudos para obtenção de indicadores de estiagem prolongada e de crises de abastecimento de água
	708	Administração das conseqüências de eventos hidrológicos extremos de estiagem prolongada	- Elaboração/Execução/Desenvolvimento de serviços de concepção e planejamento de um Plano de Ação para Eventos Críticos de Estiagem, a partir de alertas e indicadores, - Implantação de Plano de Ação para Eventos Críticos de Estiagem envolvendo medidas de comunicação social, planos de racionamento de água, rodízios de abastecimento e planos de suprimentos alternativos.
8: CAPACITAÇÃO TÉCNICA, EDUCAÇÃO AMBIENTAL E COMUNICAÇÃO SOCIAL – CCEA	801	Treinamento e capacitação, educação ambiental e comunicação social alusivos à gestão de recursos hídricos.	- Elaboração/Execução/Desenvolvimento de serviços de preparação dos programas de desenvolvimento institucional, gerencial e/ou de valorização profissional (treinamento e capacitação), referentes à educação ambiental e comunicação social em gestão de recursos hídricos; - Execução/Realização/Implementação de programas de desenvolvimento institucional, gerencial e/ou de valorização profissional (treinamento e capacitação), referentes à educação ambiental e comunicação social em gestão de recursos hídricos; - Elaboração/Execução/Desenvolvimento de campanhas, mutirões, exposições, maquetes didáticas, painéis, jogos pedagógicos, apresentações e eventos referentes à educação ambiental e comunicação social em gestão de recursos hídricos ; (2.4.a.1), (2.5.a.3) - Execução de serviços de elaboração/criação/arte final/publicação de Material didático para treinamento/capacitação e material de divulgação e impressos - livros, cartilhas, manuais, atlas, almanaques, folhetos, folders, coletâneas, apostilas, cartazes e similares, referentes à educação ambiental e comunicação social em gestão de recursos hídricos; (2.4.b.1) - Execução de serviços de publicação de periódicos, jornais, revistas, relatórios, e boletins (2.4.b.2) - Execução de serviços de confecção de vídeos e DVDs referentes à educação ambiental e comunicação social em gestão de recursos hídricos; (2.4.b.3) - Centro de Referência, biblioteca, videoteca, mapoteca, hemeroteca, cedoteca e banco de dados; (2.4.b.4)
	802	Apoio aos programas de cooperação técnica, nacional e internacional	- Apoio técnico na preparação de programas de cooperação técnica, nacional e internacional, com organismos e entidades públicos ou privados; - Apoio técnico e institucional na implementação dos programas de cooperação técnica decorrentes do subprograma 802 acima.
	803	Fomento à realização de cursos e seminários de	- Elaboração/Execução/Desenvolvimento de serviços de preparação e realização dos programas de cursos (cursos presenciais e à distância) de atualização, aperfeiçoamento e especialização em temas específicos de engenharia de recursos hídricos como: análise de sistemas de reservatórios; hidrologia; hidrogeologia; planejamento de drenagem

	atualização, aperfeiçoamento e especialização em recursos hídricos.	urbana; simulações de operação de reservatórios; estudos de autodepuração; impactos ambientais de reservatórios; operação de sistema integrado de outorga e cobrança; curso de sistema georreferenciado de informações; etc. - Elaboração/Execução/Desenvolvimento de serviços de preparação e realização de seminários, simpósios, conferências, oficinas, encontros técnicos referentes a gestão de recursos hídricos; (2.5.a.1)
--	---	---