

Avaliação do PMISB (Referência 2017) - Metas e Ações - Setor de Drenagem e Manejo das Águas Pluviais Urbanas - Município de Florianópolis

Descrição	OBSERVAÇÕES (AVALIAÇÃO/REVISÃO)	INVESTIMENTO	SITUAÇÃO DO ATENDIMENTO (REFERÊNCIA: EXECUÇÃO DA AÇÃO SEM AVALIAÇÃO DO CUSTO)	Responsabilidade definida no PMISB	Prazo Limite PMISB	Prazo Aprovação Lei 9.400/13
Programa de gerenciamento dos serviços públicos de manejo de águas pluviais urbanas						
Meta 47: Dispositivos normativos de manejo de águas pluviais urbanas						
Ação 151: elaboração de estudo para criação de dispositivos legais que contemplem os princípios do gerenciamento e do ordenamento das questões referentes à drenagem urbana, transporte, detenção, retenção e reaproveitamento para o amortecimento de vazões de cheias e tratamento e disposição final, na área urbana do município.	DREMAP fez levantamento de toda legislação relacionada ao tema da drenagem urbana no município e iniciou estudo para propor obrigatoriedade da detenção no lote e incentivo para captação/utilização da água pluvial. Aprovada Lei Complementar 561/2016 captação, armazenamento e utilização para construções acima de 200 m2. Passar para responsabilidade da SMHSA?	2.000.000,00	NÃO ATENDIDA	SMO	2011	2014
Meta 48: Classificação dos corpos hídricos e plano diretor de drenagem urbana						
Ação 152: elaboração de estudo de classificação dos corpos hídricos para identificar os canais que constituem o sistema de drenagem e os cursos d'água naturais, considerando os aspectos legais.	Decreto Municipal 17.748/2017 institui Comissão para o planejamento da concepção geral dos SAA e SES - proposta de iniciar estudo de classificação pela Bacia do Ratonês. Grupo com Floram, IpuF, SEP e ICMBio buscando a integração das bases de dados e posterior validação em campo. Em elaboração Plano de Bacia do Rio Cubatão e atualizada divisão hidrográfica de SC, incorporando uma Unidade de gestão e planejamento para Ilha de Santa Catarina.	2.000.000,00	NÃO ATENDIDA	FLORAM/FATMA e SDS	2012	2015
Ação 153: elaborar plano diretor de drenagem urbana para dotar o município de um instrumento eficaz de planejamento e orientação das ações a serem desenvolvidas.	Decreto Municipal 14.942/2015 institui Comissão com objetivo de subsidiar a elaboração do Plano Diretor de Drenagem e Manejo das Águas Pluviais Urbanas - em andamento DIAGNÓSTICO. QUE PLANO QUEREMOS PARA FPOLIS? Passar para responsabilidade da SMHSA?	500.000,00	NÃO ATENDIDA	SMO	2013	2016
Meta 49: Mecanismo de cobrança pelos serviços públicos de manejo de águas pluviais						
Ação 154: elaboração de estudo para a cobrança relativa à prestação do serviço público de manejo de águas pluviais urbanas de Florianópolis, principalmente através da implantação de mecanismos de cobrança pelos impactos causados pela impermeabilização do solo e bonificação pela retenção e reúdo da água.	A prestação do serviço de drenagem e manejo das águas pluviais não é cobrado por meio de taxa específica no município, sendo que os recursos vem de repasse do orçamento geral. Passar para responsabilidade da SMHSA?	1.000.000,00	NÃO ATENDIDA	SMO	2013	2016
Programa de projetos e obras de sistemas de manejo de águas pluviais urbanas						
Meta 50: Definição de critérios de elaboração de projetos e execução de obras de manejo de águas pluviais urbanas						
Ação 155: estabelecer critérios para elaboração de projetos de modo a compatibilizá-los com o contexto global das bacias de contribuição.	Quando da elaboração de projetos são observadas as normas existentes mas não existem critérios específicos por bacias. Os projetos de terceiros contratados pela PMF (de maior porte) consideram aspectos das bacias de contribuição. Ação pode ser consequência da elaboração do PDDMAP e estar integrado ao Manual da Ação 156.	500.000,00	NÃO ATENDIDA	SMO	2011	2014
Ação 156: elaboração de manual técnico de procedimentos para implantação de obras de microdrenagem.	Não existe manual técnico no município para orientar e buscar a padronização dos projetos e execução das obras. Ação pode ser realizada com a elaboração do PDDMAP.	200.000,00	NÃO ATENDIDA	SMO	2011	2014
Meta 51: Manutenção corretiva e preventiva de manejo das águas pluviais urbanas						
Ação 157: elaborar plano de manutenção corretiva e preventiva de manejo das águas pluviais urbanas.	Ações são realizadas no município, mas não existe um plano estabelecido para orientar a execução das ações.	1.000.000,00	NÃO ATENDIDA	SMO	2012	2015
Ação 158: implantar estrutura especializada em manutenção e vistoria permanente no sistema de microdrenagem e macrodrenagem.	Não existe estrutura "especializada" com foco permanente especialmente em vistoria e também manutenção no sistema de drenagem. Equipes fazem parte do setor operacional e as intendências.	40.000.000,00	NÃO ATENDIDA	SMO	2013	2016

Descrição	OBSERVAÇÕES (AVALIAÇÃO/REVISÃO)	INVESTIMENTO	SITUAÇÃO DO ATENDIMENTO (REFERÊNCIA: EXECUÇÃO DA AÇÃO SEM AVALIAÇÃO DO CUSTO)	Responsabilidade definida no PMISB	Prazo Limite PMISB	Prazo Aprovação Lei 9.400/13
Meta 52: Estudos para áreas críticas						
Ação 159: dimensionar projetos de drenagem para atender aos critérios técnicos definidos e redimensionar os projetos existentes subdimensionados nas UTP 1, 4, 12 e 21.	Existem projetos dimensionados mas não existe uma priorização para as UTP mencionadas e os critérios técnicos como previsto na Ação 155 não foram estabelecidos. Verificar porque definidas essas UTP. Algum indicador específico dentro do IHD? Índices de Drenagem Urbana (IHD) - 6ª (Fpolis), 8ª (Itacorubi), 3ª (Papaquara) e 1ª (Rio Tavares).	2.000.000,00	NÃO ATENDIDA	SMO	2012	2015
Ação 160: realizar cadastro técnico e mapeamento cartográfico em banco de dados georreferenciado do sistema de drenagem das UTP 1, 4, 12 e 21.	O município dispõe de ferramenta no Geoprocessamento, tendo sido realizado um cadastro piloto, mas o município não dispõe de cadastro técnico, apenas banco de dados em rede com os projetos vinculados à drenagem urbana. Ação pode ser realizada com a elaboração do PDDMAP.	1.200.000,00	NÃO ATENDIDA	SMO	2012	2015
Ação 161: realizar estudo para modelagem hidrodinâmica dos complexos hídricos do Rio Tavares, Rationes, Itacorubi e Tapera, com simulações de sistema de microdrenagem com 2, 5 e 10 anos de retorno, simulação hidrodinâmica com 25 anos de retorno e simulação do sistema de macrodrenagem com 10 e 25 anos de retorno, com critérios mínimos para dimensionar e redimensionar canais e galerias.	Não foram realizados estudos de modelagem hidrodinâmica como previsto na ação. Verificar porque definidas essas áreas. Ação pode ser incorporada na realização do PDDMAP.	500.000,00	NÃO ATENDIDA	SMO	2013	2016
Meta 53: Implantação de rede de drenagem nas UTP 1, 4, 12 e 21						
Ação 162: Implementação de projetos de drenagem elaborados na ação 159	O não atendimento das ações 159 e 160 prejudica o atendimento desta.	35.000.000,00	NÃO ATENDIDA	SMO	2015	2018
Meta 54: Levantamento de campo, definição de critérios e estudos para UTP 2, 3, 5 a 11, 13 a 20 e 22 a 28						
Ação 163: realizar cadastro topográfico em banco de dados georreferenciado de todo o sistema de drenagem.	O município dispõe de ferramenta no Geoprocessamento, tendo sido realizado um cadastro piloto, mas o município não dispõe de cadastro técnico, apenas banco de dados em rede com os projetos vinculados à drenagem urbana.	4.000.000,00	NÃO ATENDIDA	SMO	2015	2018
Ação 164: dimensionar projetos de drenagem para atender aos critérios técnicos definidos e redimensionar os projetos existentes subdimensionados para todas as UTP.	Existem projetos mas os critérios não foram estabelecidos como requerido na Ação 155 para seu dimensionamento ou redimensionamento.	4.800.000,00	NÃO ATENDIDA	SMO	2015	2018
Meta 55: Implementar e recuperar a cobertura da demanda urbana do sistema de drenagem (universalização)						
Ação 165: implementação de projetos de drenagem elaborados na ação 164.	FORA DO PRAZO DE AVALIAÇÃO		NÃO AVALIADO	SMO	2020	2023
Ação 166: ampliação do sistema de microdrenagem e macrodrenagem, atendendo à demanda de urbanização do município.	FORA DO PRAZO DE AVALIAÇÃO		NÃO AVALIADO	SMO	2030	2033
Programa de proteção e revitalização dos corpos d'água						
Meta 56: Medidas de proteção das Áreas de Preservação Permanente (APP) para as UTP 1 a 28						
Ação 167: recuperação dos pontos mais degradados da mata ciliar.	Floram participando, de forma pontual, do Programa Riomar, no qual está prevista a restauração de trecho de mata ciliar do Ribeirão Capivari. Aprovação e acompanhamento de projetos de revegetação de APPs de mata ciliar. Não existe uma diretriz e ações específicas voltadas para atender essa demanda.	800.000,00	NÃO ATENDIDA	FLORAM/FATMA	2015	2018
Ação 168: proposição de soluções para dissociar os manguezais da cidade e outras áreas de APP do sistema de drenagem construído.	O que de fato quer dizer essa ação?	2.000.000,00	?	SMO	2013	2016
Ação 169: elaboração de plano para realização de limpeza e desassoreamento nos rios utilizados pelo sistema de drenagem e reforestamento de suas margens, quando necessário, em articulação com os órgãos ambientais competentes.	Existem ações de limpeza de forma contínua e até desassoreamento (como na Bacia do Itacorubi) mas não existe Plano específico e nem foco no reforestamento.	2.000.000,00	NÃO ATENDIDA	SMO	2012	2015
Ação 170: proposição de medidas para recuperação ambiental para proteção de áreas de mananciais.	Comissão técnica da Floram realizou trabalho de revisão, adequação e ampliação de limites de UC municipais cujos projetos de lei estão em tramitação na CMF. A ampliação das UC contribui para proteção de diversos elementos hídricos. Aprovação e acompanhamento de projetos de revegetação de APPs no entorno de APP de nascentes. Manter só ocmo proposição de medidas?	1.000.000,00	PARCIALMENTE	FLORAM/FATMA	2012	2015

Descrição	OBSERVAÇÕES (AVALIAÇÃO/REVISÃO)	INVESTIMENTO	SITUAÇÃO DO ATENDIMENTO (REFERÊNCIA: EXECUÇÃO DA AÇÃO SEM AVALIAÇÃO DO CUSTO)	Responsabilidade definida no PMISB	Prazo Limite PMISB	Prazo Aprovação Lei 9.400/13
Meta 57: Sistema de infiltração e detenção de águas						
Ação 171: elaboração de projeto e implantação de sistema de infiltração e detenção de águas pluviais nas áreas urbanas, com prioridade para áreas de maior risco de inundação, através de tecnologias como pavimentação permeável, calhas vegetadas, valas de infiltração, filtros de areia, bacias de detenção e reservatórios submersos.	Existem diversas estruturas no município mas não cadastradas e conhecidas. Existem projetos e execução de ações no município mas de forma pontual. Poderia subdividir em 2 ações: elaborar e implantar projetos. Ver forma de priorização para escalonar o atendimento no tempo. Elaboração do PDDMAP pode indicar. As áreas de alto risco de inundação serão consideradas as áreas de alta vulnerabilidade do geoprocessamento? (foco do estudo apenas em topografia e geomorfologia). Necessidade de complementar/revisar estudo?	10.000.000,00	PARCIALMENTE	SMO	2013	2016
Meta 58: Sistema de retenção e aproveitamento						
Ação 172: elaboração de projeto e implantação de sistema de retenção e aproveitamento de águas pluviais (para fins potáveis e não potáveis) nas áreas públicas urbanas, com prioridade para áreas de maior risco de inundação, com a utilização de tecnologias como cisternas e piscinas.	Não há projetos com esse enfoque no município em áreas públicas. Poderia subdividir em 2 ações: elaborar e implantar projetos. Ver forma de priorização para escalonar o atendimento no tempo. Elaboração do PDDMAP pode indicar. As áreas de alto risco de inundação serão consideradas as áreas de alta vulnerabilidade do geoprocessamento? (foco do estudo apenas em topografia e geomorfologia). Necessidade de complementar/revisar estudo?	20.000.000,00	NÃO ATENDIDA	SMO	2014	2017
Ação 173: implantação de tecnologias que permitam a retenção de água da chuva nas áreas públicas dos aquíferos Ingleses e Campeche voltada para recarga destes mananciais.	FORA DO PRAZO DE AVALIAÇÃO		NÃO AVALIADO	SMO	2020	2023
Meta 59 - Prevenção e controle de inundações						
Ação 174: delimitação no Plano Diretor Municipal de áreas destinadas a criação de parques lineares.	O município dispõe do Parque no Córrego Grande. O Plano vigente não possui delimitação de áreas, entretanto a revisão em andamento (atualmente suspensa) prevê áreas para implantação de parques lineares como de Corredores Ecológicos, Áreas de Interesse Público e Programa de Espaços Livres e de Lazer e Recreação. Importante verificar isso para amarrar revisões do PMISB e PD.	200.000,00	NÃO ATENDIDA	IPUF	2012	2015
Ação 175: elaboração de projetos visando à minimização de inundações nas áreas delimitadas de alto risco de inundação.	O foco das ações no município referem-se às áreas de risco geológico (movimentação de massa), como foi o caso do PMRR. As áreas de alto risco de inundação serão consideradas as áreas de alta vulnerabilidade do geoprocessamento? (foco do estudo apenas em topografia e geomorfologia). Necessidade de complementar/revisar estudo?	4.500.000,00	NÃO ATENDIDA	SMO	2011	2014
Ação 176: delimitação no Plano Diretor Municipal de áreas naturais permeáveis destinadas ao amortecimento das inundações.	O Plano Diretor vigente identifica apenas Áreas com risco de enchente ou inundação (ARG-2) e Áreas de limitação ambiental passíveis de inundação (ALA-2). Já a revisão em andamento prevê as Áreas de preservação com uso limitado de planície (APL-P) que englobam áreas com função de amortecimento e também as Áreas de suscetibilidade a enchente ou inundação (ADN-2). Importante verificar isso para amarrar revisões do PMISB e PD	100.000,00	NÃO ATENDIDA	IPUF	2012	2015
Ação 177: implantação de sistema de alerta contra enchentes, de forma articulada, com a Defesa Civil.	Não existe no município sistema de alerta voltado para questão das enchentes - escorregamentos possuem o foco principal. Passar isso para responsabilidade da Defesa Civil?	2.000.000,00	NÃO ATENDIDA	SMO	2011	2014
Ação 178: elaboração de sistema de monitoramento e controle da vazão de escoamento na rede de drenagem.	Não há sistema de monitoramento exceção às ações realizadas especialmente por instituições de ensino. Passar isso para responsabilidade da Defesa Civil?	10.000.000,00	NÃO ATENDIDA	SMO	2015	2018
Ação 179: mapeamento de áreas de risco de escorregamento de encostas e elaboração de projetos para erradicação dos riscos.	PMRR mapeou áreas de risco de escorregamento mas não foram elaborados projetos para todas as áreas. Incluir responsabilidade compartilhada da Defesa e SMHSA e excluir Fatma e SMO? Poderia subdividir em 2 ações: mapear e elaborar projetos. Ver forma de priorização.	10.000.000,00	PARCIALMENTE	FLORAM/FATMA e SMO	2015	2018
Ação 180: implementação dos projetos para erradicação de riscos de escorregamento.	FORA DO PRAZO DE AVALIAÇÃO	20.000.000,00	NÃO AVALIADO	SMO	2020	2023

