

AVALIAÇÃO DO PLANO MUNICIPAL INTEGRADO DE SANEAMENTO BÁSICO - PMISB - (referência 2017) - Abastecimento de Água

Obs: Lei 9400/2013 - Instituiu oficialmente o PMISB

Item	Descrição	OBSERVAÇÕES DA AVALIAÇÃO	SITUAÇÃO DO ATENDIMENTO <small>(REFERÊNCIA: Execução da ação sem avaliação do custo)</small>	Prazo Limite PMISB	Prazo Contrato Programa/Lei 9400/2013 (aprovação do PMISB)	Prazo Limite Executor
Programa de gerenciamento do setor de abastecimento de água						
M5 Meta 5: Elaboração de cadastro técnico do SAA e dos SAIs						
10-0	Ação 10 - Procedimento para manutenção e atualização de cadastro técnico do SAA e SAIs e mapeamento georeferenciado, disponibilizando todas as informações por meio de Sistema de Informações, possibilitando a realização dos serviços em tempo reduzido e com maior segurança	EXISTE O CADASTRO TÉCNICO (SISTEMA CAD) DA CASAN (SAA) E O COMERCIAL (GIS CASAN), MAS NÃO HÁ INTEGRAÇÃO E CADASTRO TÉCNICO EM AMBIENTE SIG. Necessidade de equacionar as informações da Casan (GIS) e da Prefeitura (Geoprocessamento)	PARCIALMENTE	2013	2015	2017
M6 Meta 6: Controle e vigilância da qualidade da água						
11-0	Ação 11 - Controle da qualidade da água, por meio da disponibilização de resultados de análises físico-químicas, atividade de incumbência da operadora, no caso de SAA, da entidade responsável, no caso de SAC, ou ainda do município, no caso de SAI	CASAN - OK, SAC parcial e SAI não. VISA Municipal faz análises em alguns SAC, porém não é responsável (obrigatório) por tais análises em SAI, conforme VISA responsabilidade do proprietário.	PARCIALMENTE	2011	2013	Contínua
12-0	Ação 12 - Monitoramento e inspeção, por meio da alimentação do sistema de informações do Setor de Abastecimento de Água, com resultados das análises físico-químicas pelo setor de saúde.	VIGIAGUA (SISAGUA)	ATENDIDA	2014	2016	VISA
13-0	Ação 13 - Atuação das entidades responsáveis pelo SAA ou SAC para correção de situações de risco	CASAN - PSA: OK. SAC parcial (Algumas análises realizadas pela VISA Municipal). VISA atende a população mais vulnerável.	PARCIALMENTE	2013	2015	2017
M7 Meta 7: Adequação das SACs e SAIs de abastecimento de água						
14-0	Ação 14 - Avaliação das SACs e SAIs quanto a sua regularização, capacidade técnica e operacional		NÃO ATENDIDA	2011	2013	SMHSA
15-0	Ação 15 - Adequação, quando indicado, das SACs e SAIs	APÓS AVALIADA PELA PMF É QUE A CASAN FARÁ AS ADEQUAÇÕES	NÃO ATENDIDA	2013	2015	Depende da PMF
16-0	Ação 16 - Regularização e controle das SACs e SAIs, especialmente dos complexos hoteleiros dos balneários, localizadas nas zonas de recarga dos Aquíferos Campeche e Ingleses, que recebem uma população flutuante	MECANISMO DE REGULARIZAÇÃO OK MECANISMO DE CONTROLE NÃO	PARCIALMENTE	2012	2014	SDS
17-0	Ação 17 - Desativação da captação de água subterrânea por SACs e SAIs dos Aquíferos Ingleses e Campeche, quando houver SAA		NÃO ATENDIDA	2012	2014	SDS
M8 Meta 8: Gestão compartilhada dos recursos hídricos disponíveis para abastecimento de água dos municípios da grande Florianópolis						
18-0	Ação 18 - Acordo entre os municípios da Grande Florianópolis para utilização dos recursos hídricos disponíveis para abastecimento do SIF		NÃO ATENDIDA	2011	2013	SMHSA
19-0	Ação 19 - Articulação junto aos outros municípios que utilizam o manancial do Rio Cubatão do Sul e a concessionária visando apoiar o Comitê de Bacias Hidrográficas do Rio Cubatão nas ações de proteção e controle do manancial.		NÃO ATENDIDA	2011	2013	SMHSA
20-0	Ação 20 - Participação, em conjunto com a SDS na elaboração dos planos de recursos hídricos da Bacia Hidrográfica do Rio Cubatão e das bacias da Ilha de Santa Catarina	Em 2017, foi criada a Unidade de Planejamento e Gestão – UPG Ilha de Santa Catarina, porém a mesma só foi aprovada pelo Conselho Estadual de Recursos Hídricos, e, ainda, não foi publicado porque necessita ser alterada a Lei nº 10.949 de 1998 que instituiu anteriormente as dez Regiões Hidrográficas. O processo legal ainda se encontra em tramitação para a alteração da Lei e a instituição da nova configuração estadual destas Unidades para posterior publicação.	NÃO ATENDIDA	2011	2013	SDS

Item	Descrição	OBSERVAÇÕES DA AVALIAÇÃO	SITUAÇÃO DO ATENDIMENTO (REFERÊNCIA: Execução da ação sem avaliação do custo)	Prazo Limite PMISB	Prazo Contrato Programa/Lei 9400/2013 (aprovação do PMISB)	Prazo Limite Executor
M9 Meta 9: Outorga e licenciamento ambiental						
21-0	Ação 21 - Participação, em conjunto com a SDS, no sentido de instituir um sistema de outorga pelo uso de recursos hídricos para o Município de Florianópolis, com vistas a garantir o efetivo gerenciamento dos recursos hídricos	HÁ UM SISTEMA DE OUTORGA INSTITUÍDO PELA SDS, PORÉM NÃO HÁ O CONTROLE EFETIVO DAS LIGAÇÕES	PARCIALMENTE	2011	2013	SDS
22-0	Ação 22 - Obtenção das licenças ambientais de operação das unidades de captação e tratamento do SAA e dos Sistemas de Abastecimento Coletivo (SACs) com vistas a sua regularização	SISTEMAS DA CASAN PARCIAL (MAIORES OK OU ESPERANDO RESPOSTAS DO ORGÃO LICENCIADOR). SACS (HABITASUL OK, OUTROS NÃO)	PARCIALMENTE	2011	2013	2017
23-0	Ação 23 - Apoio à SDS no sentido de estabelecer o enquadramento dos Rios Vargem do Braço, Cubatão, dos cursos de água da Ilha de Santa Catarina e dos Aquíferos Ingleses e Campeche.		NÃO ATENDIDA	2013	2015	SDS/FLORAM
M10 Meta 10: Identificação da demanda real dos SAA						
24-0	Ação 24 - Elaboração de estudo com objetivo de definir a demanda real dos sistemas de abastecimento de água e avaliar o consumo per capita e os índices de perdas, levando em conta a sazonalidade	Há um estudo sobre a demanda real dos Sistemas de Abastecimento de Água que atendem Florianópolis, porém não consta a sazonalidade. A Casan instituiu uma Comissão Permanente de Gestão de Perdas de Água em 2016 e está prestes a contratar de consultoria especializada voltada a redução de perdas e uso efetivo de energia elétrica	PARCIALMENTE	2012	2014	2016
25-0	Ação 25 - Elaboração de estudo para identificação e uso de novos mananciais	Foi realizado o estudo comparativo entre a captação do Rio Tijucas e a planta de dessalinização.	PARCIALMENTE	2012	2014	2017
M11 Meta 11: Estudo de concepção geral do SAA						
26-0	Ação 26 - Elaboração de estudo de concepção geral do sistema de abastecimento de água, incluindo as seguintes variáveis: capacidade técnico-operacional, avaliação da atual concepção, integração, macro-distribuição e planejamento	O Estudo do diagnóstico inicial da condição operacional e proposta de melhorias para o abastecimento de água aos municípios da Grande Florianópolis foram concluídos. Porém o estudo de concepção geral do SAA não foi iniciado	NÃO ATENDIDA	2012	2014	2017
27-0	Ação 27 - implantação das ações propostas no estudo de concepção geral do SAA	O Estudo de Concepção não foi realizado, entretanto algumas obras indicadas no Diagnóstico Operacional de Engenharia do SAA de Florianópolis está em andamento, como o Reservatório do Bairro Monte Cristo	NÃO ATENDIDA	2015	2017	2022

Item	Descrição	OBSERVAÇÕES DA AVALIAÇÃO	SITUAÇÃO DO ATENDIMENTO (REFERÊNCIA: Execução da ação sem avaliação do custo)	Prazo Limite PMISB	Prazo Contrato Programa/Lei 9400/2013 (aprovação do PMISB)	Prazo Limite Executor
Programa de ampliação, manutenção e modernização do SAA						
M12 Meta 12: Adequação das adutoras de água tratada localizadas em áreas de risco						
28-0	Ação 28 - Realização de estudos de alternativas e projetos para reforço, substituição ou desativação das adutoras de água tratada que oferecem risco às propriedades construídas sobre elas	Realizado levantamento e Identificação dos trechos das adutoras que oferecem riscos às propriedades construídas sobre elas/ Estudo de alternativas para substituição/desativação da adutora DN 450 mm em Campinas/ Projeto para remanejamento de tubulações de água tratada na SC-403	ATENDIDA	2013	2015	Contínua
29-0	Ação 29 - Implementação de obras para adequação das adutoras localizadas em áreas de risco	O remanejamento de tubulações de água tratada e do emissário de esgoto na SC 403 foi concluído. Falta a desativação da Adutora DN 450 em Campinas e a Execução de obras decorrentes do levantamento e Identificação dos trechos das adutoras que oferecem riscos às propriedades construídas sobre elas	PARCIALMENTE	2015	2017	2017
M13 Meta 13: Atendimento de 90% da demanda populacional (flutuante e residente)						
30-0	Ação 30 - atendimento das condicionantes expressas no Art. 2º, inciso 2º, na Portaria SDS 045/2010, para conversão da outorga preventiva em outorga de direito de uso de recursos hídricos na captação dos Rios Vargem do Braço e Cubatão do Sul do SIF	A SDS emitiu a outorga de direito de uso de recursos hídricos dos Rios Vargem do Braço e Cubatão do Sul	ATENDIDA	2014	2016	2016
31-0	Ação 31 - implantação de floculação e decantação na ETA José Pedro Horstmann do SIF		ATENDIDA	2012	2014	2015
32-0	Ação 32 - implantação de tratamento dos efluentes provenientes da ETA José Pedro Horstmann do SIF	As obras de implantação de tratamento dos efluentes provenientes da ETA José Pedro Horstmann foram concluídas. A unidade está em fase de pré-operação	ATENDIDA	2012	2014	2016
33-0	Ação 33 - implantação de ações necessárias para obtenção e manutenção do licenciamento ambiental e sanitário da ETA José Pedro Horstmann do Sistema Integrado Florianópolis (SIF)	Foi protocolado a LAO da ETA José Pedro Horstmann do Sistema Integrado Florianópolis (SIF) e está sendo providenciado o Alvará Sanitário	PARCIALMENTE	2012	2014	2016
34-0	Ação 34 - ampliação da captação do Rio Vargem do Braço para aumento da vazão de água bruta para atendimento da demanda	Será avaliado no Estudo de Concepção do SAA	NÃO ATENDIDA	2015	2017	2020
35-0	Ação 35 - elevação da barragem de nível da captação do Rio Cubatão do Sul para atendimento da demanda	O projeto está sendo concluído. A execução da obra está prevista para 2023	NÃO ATENDIDA	2015	2017	2017
36-0	Ação 36 - ampliação, modernização e automatização da ETA José Pedro Horstmann do SIF	A recuperação de células filtros foi finalizada. Em andamento Reforma civil da ETA e manutenção corretiva/preventiva dos equipamentos analíticos da ETA Cubatão que integram o sistema supervisorio	PARCIALMENTE	2015	2017	2017
37-0	Ação 37 - implantação de ações necessárias para obtenção e manutenção da outorga de direito de uso de recursos hídricos na captação do Aquífero Ingleses e licenciamento ambiental e sanitário da ETA Costa Norte	Aguardando SDS para obtenção de outorga	PARCIALMENTE	2012	2014	2017
38-0	Ação 38 - modernização e automatização da captação e tratamento do Sistema Costa Norte, devidamente licenciada pelos órgãos ambientais competentes	Instalações de macromedidores e de novas bombas na ETA Ingleses e Modernização do tratamento ok. Falta obter a licença do SAA	PARCIALMENTE	2015	2017	2017
39-0	Ação 39 - implantação e/ou melhoria do tratamento de água captada do Aquífero Ingleses no Subsistema Rio Vermelho	Os estudos foram finalizados mas a implantação do tratamento não	NÃO ATENDIDA	2012	2014	2017
40-0	Ação 40 – implementação das recomendações resultantes do estudo da Ação 75;	O Estudo de viabilidade técnica, ambiental e sanitária foi concluído. O estudo para avaliação do risco de salinização do manancial só será feito se o resultado do monitoramento (piezômetros) mostrar a necessidade, segundo a Concessionaria.	NÃO ATENDIDA	2012	2014	
41-0	Ação 41 - definição e implantação de alternativa de descarte de lodo na ETA Lagoa do Peri	Em implantação	PARCIALMENTE	2011	2013	2016

Item	Descrição	OBSERVAÇÕES DA AVALIAÇÃO	SITUAÇÃO DO ATENDIMENTO (REFERÊNCIA: Execução da ação sem avaliação do custo)	Prazo Limite PMISB	Prazo Contrato Programa/Lei 9400/2013 (aprovação do PMISB)	Prazo Limite Executor
42-0	Ação 42 - implementação de ações necessárias para obtenção da outorga de direito de uso de recursos hídricos na captação do Aquífero Campeche e da Lagoa do Peri e do licenciamento ambiental e sanitário da ETA Lagoa do Peri	Outorga da Lagoa do Peri obtida, dos poços em análise na SDS e solicitação da LAO do Peri protocolada. O Alvará sanitário ainda não foi obtido	PARCIALMENTE	2011	2013	2016
43-0	Ação 43 - implantação de tratamento da água captada no Aquífero Campeche		ATENDIDA	2013	2015	2015
44-0	Ação 44 - modernização e automatização da captação e tratamento do Sistema Costa Leste e Sul, devidamente licenciada pelos órgãos ambientais competentes	A implantação do sistema de telemetria está em andamento	PARCIALMENTE	2015	2017	2017
45-0	Ação 45 - implantação de adutora até a UTP 3 (Capoeiras)	Conclusão da obra prevista para dezembro de 2017	PARCIALMENTE	2013	2015	2016
46-0	Ação 46 - implantação de adutora da UTP 3 (Capoeiras) até ponto insular	Em projeto	NÃO ATENDIDA	2015	2017	2017
47-0	Ação 47 - implantação de adutora na UTP 6 (Itacorubi)	Aguarda aprovação da PMF, pois interfere no projeto BRT	NÃO ATENDIDA	2013	2015	2018
48-0	Ação 48 - melhoria da rede de distribuição na UTP 6 (Itacorubi)	Esta sendo realizado estudo com previsaõ de finalizaçao em 2018	NÃO ATENDIDA	2013	2015	Contínua
49-0	Ação 49 - melhoria no reforço do SIF ao SCN para o atendimento da demanda.	Esta sendo realizado estudo com previsaõ de finalizaçao em 2017	NÃO ATENDIDA	2013	2015	2019
50-0	Ação 50 - ampliação da adução, reservação e distribuição do SIF para o atendimento da demanda	Em execução a adutora DN1200 Forquilha até Ivo Silveira e o Reservatório de 8000 m3 no Monte Cristo. Melhorias operacionais na Costeira do Pirajubaé concluídas	PARCIALMENTE	2015	2017	2020
51-0	Ação 51 - adequação e ampliação da adução, reservação e distribuição do SCN e SSJRV para atendimento à demanda	Adutora na SC-401 e SC-402 e reforma do booster Praia do Forte, Melhoria Operacional - rede de água tratada no Rio Vermelho e Ratoes, Implantação do Reservatório de 3.000 m3 nos Ingleses, ampliação da capacidade de adução de água bruta(que interligou os poços Didi I, Didi II, Didi III, Oficina e Idalino até a ETA dos Ingleses) concluídas. Execução da nova adutora de interligação do SIF ao SCN e execução das melhorias no Sistema de São João do Rio Vermelho para atendimento da demanda não iniciadas	PARCIALMENTE	2013	2015	2019
52-0	Ação 52 - adequação e ampliação da adução, reservação e distribuição do SCLS para atendimento à demanda	Implantação de reforço da rede de distribuição e da Unidade de Tratamento do Campeche e melhorias Operacionais no bairro Carianos concluídas. Adequação e ampliação da adução, reservação e distribuição do SCLS e ativação de 3 poços individuais (existentes) do aquífero do Campeche (tratamento individual) não iniciadas.	PARCIALMENTE	2015	2017	2020
53-0	Ação 53 - Implantação de ações necessárias para obtenção de licenciamento ambiental e sanitária sistemas independentes.	Segundo o Contrato de Programa, a CASAN é a única concessionária no município. O Município deve repassar a gestão desses sistemas a Casan para que a mesma os licenciem.	NÃO ATENDIDA	2014	2016	Prefeitura
54-0	Ação 54 - adequação dos sistemas independentes para atendimento da demanda.	Idem ação anterior	NÃO ATENDIDA	2014	2016	Prefeitura
M14 Meta 14: Atendimento de 95% da demanda populacional (flutuante e residente)						
55-0	Ação 55 - implantação de alternativas para aumento da captação de água em novos mananciais		Prazo não expirado	2017	2019	2022
56-0	Ação 56 - implantação de reforço ao SCN para atendimento de demanda		Prazo não expirado	2017	2019	2022
57-0	Ação 57 - implantação de reforço ao SCLS para atendimento de demanda		Prazo não expirado	2017	2019	2022
58-0	Ação 58 - ampliação e reforma dos SAAs para atendimento da demanda		Prazo não expirado	2019	2021	2022
M15 Meta 15: Atendimento de 100% da demanda populacional (flutuante e residente)						
59-0	Ação 59 - ampliação dos SAAs para atendimento da demanda		Prazo não expirado	2029	2031	2031

Item	Descrição	OBSERVAÇÕES DA AVALIAÇÃO	SITUAÇÃO DO ATENDIMENTO <small>(REFERÊNCIA: Execução da ação sem avaliação do custo)</small>	Prazo Limite PMISB	Prazo Contrato Programa/Lei 9400/2013 (aprovação do PMISB)	Prazo Limite Executor
Programa de identificação, proteção e controle dos mananciais superficiais e subterrâneos						
M16 Meta 16: Proteção e controle dos mananciais aquíferos Campeche e Ingleses						
60-0	Ação 60 - realização de estudos sobre os sistemas aquíferos, detalhando os estudos já realizados pela Concessionária, com objetivo de identificar, com maior precisão, as áreas de recarga, as zonas de vulnerabilidade, as direções de fluxo e a potencialidade hídrica interanual dos sistemas já conhecidos e de outros existentes	Foi realizada a Avaliação Geofísica dos Aquíferos Costeiros da Ilha de Santa Catarina em 2015 e em 2016 a Avaliação Hidrogeológica e Avaliação de Risco de Contaminação Salina e Orgânica do Aquífero dos Ingleses	ATENDIDA	2012	2014	2016
61-0	Ação 61 - definição do uso e ocupação do solo na zona de recarga dos Aquíferos Ingleses e Campeche, cabendo ao Plano Diretor Participativo do Município autorizar a implementação e definir uma adequada área de recarga para os referidos aquíferos	Segundo o IPUF, o Plano Diretor de 2014 (Lei Complementar N°482/14) adotou menores taxas de ocupação máximas (30% e 40% nas áreas urbanizáveis na região norte do Rio Vermelho e a Sul do Capivari (Ingleses) quando comparado ao coeficiente comum no restante da cidade (50%). Essas taxas permitem uma maior áreas disponível para infiltração e recarga do aquífero dos Ingleses. Para o Campeche manteve-se o coeficiente de 50% para as áreas urbanizáveis. As Áreas de Risco Geológico (ARG), classificadas como ARG 4 - Áreas de Risco de Intrusão salina ou contaminação de aquíferos ainda não foi delimitada oficialmente pelo IPUF. O IPUF tem solicitado estudos específicos, como os Estudos de Impacto de Vizinhança (EIV) para a execução de subsolos de modo a não comprometer os lençóis freáticos e aquíferos existentes.	PARCIALMENTE	2012	2014	IPUF
62-0	Ação 62 - realização primeira etapa de criação de um banco de dados dos usuários de água do Município de Florianópolis, que irá identificar e cadastrar os tipos de usuários (público e independente) na área influência Aquíferos Ingleses e Campeche	Há procedimento na SDS para que todo o usuário faça o seu cadastro. Há um levantamento de alguns usuarios que utilizam ponteiros. No formulario do Programa Floripa Se Liga na Rede inserimos um campo para cadastramento: se no imóvel há outro tipo de captação (superficial, subterranea). Entretanto, somente esse procedimento não é suficiente.	PARCIALMENTE	2012	2014	SDS
63-0	Ação 63 - articulação com o Plano Diretor Participativo para criação de áreas de proteção de mananciais nas zonas de recarga dos Aquíferos Campeche e Ingleses, estabelecendo regras para uso e ocupação do solo	Segundo o IPUF, o Plano Diretor de 2014 (Lei Complementar N°482/14) adotou menores taxas de ocupação máximas (30% e 40% nas áreas urbanizáveis na região norte do Rio Vermelho e a Sul do Capivari (Ingleses) quando comparado ao coeficiente comum no restante da cidade (50%). Essas taxas permitem uma maior áreas disponível para infiltração e recarga do aquífero dos Ingleses. Para o Campeche manteve-se o coeficiente de 50% para as áreas urbanizáveis. As Áreas de Risco Geológico (ARG), classificadas como ARG 4 - Áreas de Risco de Intrusão salina ou contaminação de aquíferos ainda não foi delimitada oficialmente pelo IPUF. O IPUF tem solicitado estudos específicos, como os Estudos de Imcato de Vizinhança (EIV) para a execução de subsolos de modo a não comprometer os lençóis freáticos e aquíferos existentes.	PARCIALMENTE	2011	2013	IPUF
64-0	Ação 64 - implantação de um sistema permanente de monitoramento e fiscalização do uso da água apto a coibir a utilização de vazões acima dos limites estabelecidos para cada um dos mananciais	Segundo a SDS os principais usuarios estão regularizados ou em processo de outorga. Os poços da Casan estão regularizados ou em processo de regularização. A SDS não informou os demais usuarios. Não se tem mecanismo de fiscalização para coibir a utilização de vazões acima do permitido. A Floram informou que nao dispoe de estrutura para fazê-lo.	PARCIALMENTE	2011	2013	SDS/FLORAM
65-0	Ação 65 - instalação de uma rede piezométrica de monitoramento do avanço da cunha salina, a fim de evitar situações críticas de salinização da água de consumo, mesmo que temporária		ATENDIDA	2012	2014	2013
66-0	Ação 66 - implantação de medidas e intervenções necessárias à efetiva proteção ambiental das áreas de preservação permanente dos cursos d'água que abastecem a Lagoa do Peri e os situados nas áreas dos Aquíferos Campeche e Ingleses;	Ao longo dos anos de 2014-2015 foi realizado por comissão técnica um trabalho de revisão, adequação e ampliação dos limites das UCs Municipais., cujos projetos gerados estão em tramitação na Câmara dos Vereadores.	PARCIALMENTE	2014	2016	FLORAM

Item	Descrição	OBSERVAÇÕES DA AVALIAÇÃO	SITUAÇÃO DO ATENDIMENTO (REFERÊNCIA: Execução da ação sem avaliação do custo)	Prazo Limite PMISB	Prazo Contrato Programa/Lei 9400/2013 (aprovação do PMISB)	Prazo Limite Executor
67-0	Ação 67 - instalação medidores e equipamentos de telemetria em todos os poços de captação do Sistema Costa Norte e Sistema Costa Leste e Sul	Conclusão em 2018	PARCIALMENTE	2012	2014	2018
68-0	Ação 68 - delimitar e averbar em cartório às áreas de proteção dos poços de captação dos SCN e SCLS	A maioria das regularizações só pode ser concretizada através de processos judiciais de "usucapião", que estão em trâmite desde 2013	PARCIALMENTE	2012	2014	2017
69-0	Ação 69 - implantação de dispositivo de segurança em todos os poços de captação do SCLS E SCN	Identificação visual, cercamento e Manutenção dos dispositivos instalados - ok	ATENDIDA	2012	2014	2014
70-0	Ação 70 - avaliação dos impactos de estruturas/instalações potencialmente poluidoras dos sistemas aquíferos (cemitérios, postos combustíveis, áreas de transbordo ou depósitos de resíduos etc.), uma vez que estes mananciais subterrâneos são altamente vulneráveis a estruturas e instalações de superfície, ficando sujeitos à contaminação, a partir da percolação de águas meteóricas ao longo do perfil do solo;	A partir de 2017 a renovação e o licenciamento passou a ser de responsabilidade da Floram, que na medida que for assumindo o licenciamento, implementará o devido monitoramento	NÃO ATENDIDA	2014	2016	FLORAM
71-0	Ação 71 - controle da vazão de exploração para manutenção da vazão de recarga dos mananciais Aquífero Ingleses e Campeche pela prefeitura municipal		NÃO ATENDIDA	2012	2014	Floram/Visa/SDS
72-0	Ação 72 - desativação e tamponamento dos poços particulares de captação de água subterrânea dos Aquíferos Ingleses e Campeche quando houver rede pública de abastecimento de água;		NÃO ATENDIDA			Floram/Visa/SDS
73-0	Ação 73 - implantação de um sistema permanente de monitoramento e fiscalização do uso da água apto a coibir a utilização de vazões acima dos limites estabelecidos;		NÃO ATENDIDA			Floram/SDS
74-0	Ação 74 - implantação de medidas e intervenções necessárias à efetiva proteção ambiental das áreas de preservação permanente dos cursos d'água que abastecem a Lagoa do Peri;	está sendo desenvolvido um Estudo de Ampliação da área do Pq da Lagoa do Peri, UC Monumento Natural	PARCIALMENTE			Floram/Visa/SDS
M17 Meta 17: Proteção e controle do manancial superficial Lagoa do Peri						
75-0	Ação 75 - elaboração de estudo para avaliação do risco de salinização do manancial e estudo de viabilidade técnica, ambiental e sanitária para utilização do manancial Lagoa do Peri como fonte de abastecimento de água	Estudo de viabilidade técnica, ambiental e sanitária concluído. O estudo para avaliação do risco de salinização do manancial só será feito se o resultado do monitoramento (piezômetros) mostrar a necessidade, segundo a Concessionária.	PARCIALMENTE	2011	2013	2015
76-0	Ação 76 - instalação de uma rede piezométrica de monitoramento do avanço da cunha, a fim de evitar situações críticas de salinização da água de consumo, mesmo que temporária	Foi instalado 1 piezometro	PARCIALMENTE	2012	2014	2016
Programa de controle de perdas e uso racional da água						
M18 Meta 18: Diminuição do consumo e correção de vazamentos						
77-0	Ação 77 - implantação estrutura especializada para realização de vistoria da rede distribuição de água do SAA, identificando perdas físicas por meio de vazamentos visíveis, invisíveis e inerentes, ao longo de todo o sistema	Foi criada a equipe de geofonamento da SRM em fev/2017. A atividade teve início em setores SCN. Em elaboração de estudo e programa de controle de perdas. Implantada estrutura de manutenção. Estrutura especializada em detecção de vazamentos a ser implantada	PARCIALMENTE	2011	2013	2018
78-0	Ação 78 - correção imediata dos vazamentos visíveis e invisíveis identificados	Eliminação dos vazamentos e padronização de procedimentos para correção de vazamentos ok	ATENDIDA	2012	2014	Contínua
79-0	Ação 79 - implantação de programa de vistoria e fiscalização na rede de distribuição do SAA para combate de ligações clandestinas		ATENDIDA	2012	2014	Contínua
80-0	Ação 80 - realização de vistoria de hidrômetros para combate a fraudes e substituição dos equipamentos irregulares		ATENDIDA	2012	2014	Contínua

Item	Descrição	OBSERVAÇÕES DA AVALIAÇÃO	SITUAÇÃO DO ATENDIMENTO (REFERÊNCIA: Execução da ação sem avaliação do custo)	Prazo Limite PMISB	Prazo Contrato Programa/Lei 9400/2013 (aprovação do PMISB)	Prazo Limite Executor
81-0	Ação 81 – criar instrumentos de incentivo do uso de componentes e equipamentos de baixo consumo (bacias sanitárias de volume reduzidos de descarga, chuveiros e lavatórios com volume fixo de descarga, torneiras dotadas de arejadores, torneiras com válvula automática de fechamento) e medição individualizada do volume de água consumido nos projetos de novas edificações comerciais;		NÃO ATENDIDA	2014	2016	PMF/SDS
82-0	Ação 82 - regulamentação de critérios de construção para reutilização de águas pluviais e cinzas, que são provenientes de chuveiro, banheira, lavatório e máquina de lavar roupas, para uso menos nobres, tais como: irrigação dos jardins; lavagem dos pisos e dos veículos automotivos; na descarga dos vasos sanitários; na manutenção paisagística dos lagos e canais com água;	Em 2016 foram instituídas duas leis que tratam da obrigatoriedade de instalações de sistemas de aproveitamento de águas pluviais para determinadas construções: LEI COMPLEMENTAR Nº 561/2016 - Torna-se a obrigatoriedade para construções unifamiliares, multifamiliares, residenciais ou comerciais ou de uso misto, acima de duzentos metros quadrados, sistema de captação, armazenamento e utilização de águas pluviais, submetendo-se a tratamento sanitário com o fim de torná-las próprias para a reutilização em atividades que não exijam sua potabilidade. E LEI COMPLEMENTAR Nº 567/2016 – Fica obrigatória a instalação de sistema de aproveitamento de água da chuva, em postos de combustíveis que possuem sistema de lavação de automóveis que utilizem água, nos demais estabelecimentos comerciais que possuam sistema de lavação de automóveis e/ou similares. (Redações incluída na Lei Complementar nº 060/2000 - que instituiu o Código de Obras e edificações de Florianópolis e da outras providenciais).	PARCIALMENTE	2014	2016	PMF/SDS
83-0	Ação 83 - estímulo à adaptação das edificações já existentes quanto ao uso de componentes e equipamentos hidráulicos de baixo consumo e medição individualizada do volume de água consumido;		PARCIALMENTE	2014	2016	PMF/SDS
84-0	Ação 84 - regulamentação de mecanismos de cobrança pelo desperdício da água potável;		NÃO ATENDIDA	2012	2014	SMHSA
85-0	Ação 85 - estudo e promoção de bonificação na tarifa como incentivo ao reuso de águas cinza ou pluviais		NÃO ATENDIDA	2012	2014	SMHSA
86-0	Ação 86 - estudo e elaboração de projeto de reutilização de águas pluviais e cinzas para fins potáveis		NÃO ATENDIDA	2013	2015	SMHSA
M19 Meta 19: Redução das perdas físicas para 28% no SIF; para 35% no SCN; e para 30% no SCLS						
87-0	Ação 87 - setorização e controle da pressão em toda a rede de abastecimento operada pela concessionária	Em andamento. Previsão para finalização em 2018	PARCIALMENTE	2015	2017	2018
88-0	Ação 88 - modernização dos sistemas de macromedição, com implantação de medidores em todos os pontos de produção, adução e distribuição	Em andamento	PARCIALMENTE	2014	2016	2018?
89-0	Ação 89 - modernização dos sistemas de micromedição, com a substituição de hidrômetros com mau funcionamento, prioritariamente nas unidades cujo consumo per capita esteja aparentemente reduzido	Em andamento	PARCIALMENTE	2013	2015	Contínua
M20 Meta 20: Redução das perdas físicas para 25% no SIF; para 30% no SCN; e para 25% no SCLS						
90-0	Ação 90 - eliminação dos vazamentos detectados nas atividades de manutenção e reparo continuados de toda a rede		Prazo não expirado	2020	2022	Contínua
91-0	Ação 91 - substituição de hidrômetros com mau funcionamento, prioritariamente nas unidades cujo consumo per capita esteja aparentemente reduzido;		Prazo não expirado	2020	2022	Contínua
M21 Meta 21: Redução das perdas físicas para 25% no SCN						
92-0	Ação 92 - substituição de hidrômetros com mau funcionamento, prioritariamente nas unidades cujo consumo per capita esteja aparentemente reduzido		Prazo não expirado	2025	2027	Contínua
93-0	Ação 93 - eliminação dos vazamentos detectados nas atividades de manutenção e reparo continuados de toda a rede		Prazo não expirado	2025	2027	Contínua

Item	Descrição	OBSERVAÇÕES DA AVALIAÇÃO	SITUAÇÃO DO ATENDIMENTO <small>(REFERÊNCIA: Execução da ação sem avaliação do custo)</small>	Prazo Limite PMISB	Prazo Contrato Programa/Lei 9400/2013 (aprovação do PMISB)	Prazo Limite Executor
Programa de monitoramento da qualidade e dos padrões de potabilidade da água						
M22 Meta 22 - Vigilância da qualidade da água para consumo humano						
94-0	Ação 94 - orientação aos usuários sobre os cuidados necessários em situação de risco à saúde	SAA OK (CASAN). SAC e SAI parcialmente	ATENDIDA	2011	2013	Contínua
95-0	Ação 95 - apresentar informações referentes a problemas verificados em mananciais que causem risco à saúde e alerta sobre os possíveis danos a que estão sujeitos os consumidores, orientando-os sobre precauções e medidas corretivas necessárias	A Elaboração e Revisão dos Planos de Emergência e Contingência que listam situações de riscos e emergenciais com as ações que devem ser executadas. A Notificação as autoridades de saúde pública e entidade reguladora das situações que possam oferecer risco a saúde e o Atendimento ao Decreto 5.440/2005 quanto à divulgação das situações que possam oferecer risco à saúde foram concluídas	ATENDIDA	2011	2013	Contínua
96-0	Ação 96 - criação e manutenção de canal para recebimento de queixas sobre as características de água distribuída, sistematizados de forma compreensível à população e disponibilizada para acesso e consulta pública	A CASAN já dispõe de quatro canais de atendimento para contato com o consumidor: telefone, site, presencial e ouvidoria	ATENDIDA	2011	2013	Contínua
97-0	Ação 97 - implantar monitoramento de cianobactérias na captação da água bruta da lagoa do Peri e de cianotoxinas na água tratada da ETA Lagoa do Peri, conforme periodicidade estipulada pela Portaria 2914/2011	Foi criada estrutura especializada e é realizada rotineiramente o monitoramento de cianobactérias e cianotoxinas	ATENDIDA	2011	2013	2013
98-0	Ação 98 - fortalecimento do Programa de Monitoramento da Qualidade da Água (VIGIAGUA-MS), obedecendo aos padrões da Portaria nº 518/2004;		ATENDIDA			SMHSA/ VISA
99-0	Ação 99 - adequação da estrutura laboratorial para o monitoramento da qualidade da água segundo as definições do VIGIAGUA-MS;		ATENDIDA			SMHSA/ VISA
100-0	Ação 100 - implantação do monitoramento da água fornecida à população segundo o Plano de Monitoramento da Vigilância da Qualidade da Água aprovado pelo Conselho Municipal de Saneamento e pela Vigilância Sanitária Municipal;		ATENDIDA			VISA
101-0	Ação 101 - adequação das estruturas laboratoriais e de pessoal disponíveis para realização do monitoramento da qualidade da água segundo Portaria nº 2914/2011 e segundo as definições aprovadas no Plano de Monitoramento da Vigilância da Qualidade	FALTA Implementação do Sistema Integrado da Qualidade (SIQ)	PARCIALMENTE	2012	2014	2016
102-0	Ação 102 - avaliação dos riscos que os sistemas e as soluções alternativas de abastecimento de água representam para a saúde humana;	Segundo a VISA, tal ação é de competência dos responsáveis pelos SAA e SAC	NÃO ATENDIDA	2011	2013	VISA
103-0	Ação 103 - divulgação dos parâmetros de qualidade da água fornecida à população no Município de Florianópolis por todos os operadores de sistemas de abastecimento de água	Atende ao Decreto 5.440/2005 quanto à divulgação dos parâmetros de qualidade da água distribuída	ATENDIDA	2011	2013	Contínua

