

CONTRIBUIÇÕES - PMES - OESTE

1. Identificação do item, produto e/ou página objeto de sua contribuição.	1.1 Sugestão	2. Identificação do item, produto e/ou página objeto de sua contribuição.	2.1 Sugestão	3. Identificação do item, produto e/ou página objeto de sua contribuição.	3.1 Sugestão	Resposta
SANEAMENTO BASICO	MELHORAR O APOIO AOS MUNICIPIOS QUE POSSUEM GESTAO PROPRIA DE SANEAMENTO BASICO	ESGOTAMENTO	PROGRAMAR PROJETOS MUNICIPIOS DE PEQUENO PORTE PARA ESGOTAMENTO DE FORMA SUSTENTAVEL	LIXO E RESIDUOS	ORIENTAR MANEJO E ESTRATEGIAS SUSTENTAVEIS DE DESCARTE DE LIXO DOS MUNICIPIOS	Agradecemos a contribuição e informamos que o PMES prevê a universalização do sistema de esgotamento sanitário, considerando as melhores práticas para garantir o adequado atendimento à população. É importante também esclarecer que o escopo atendido diz respeito apenas ao Esgotamento Sanitário.
Anexo A - Mapas	Os mapas não permitem o download, prejudicando assim a análise, a disponibilização de um arquivo compactado com os mapas é necessária para permitir que todos realizem as análises deste produto.					Agradecemos o interesse. Tão logo a contribuição for recepcionada, proceder-se-á ao seu encaminhamento ao setor de TI, que disponibilizará a funcionalidade de download dos mapas.
Atender a realidade financeira e ambiental do município	Mantiver uma rede de comunicação ativa entre os diferentes setores público, privado intermunicipais e estado.					Agradecemos a contribuição e informamos que o PMES prevê a universalização do sistema de esgotamento sanitário, considerando as melhores práticas para garantir o adequado atendimento à população. Também, a SEINFRA mantém canal de comunicação permanente com os municípios através das Microrregiões de Saneamento e dos canais digitais (SI SEINFRA e SENADO).
Saneamento	como será cobrado a taxa do lixo e quanto como itens proceder para disposição adequadas dos resíduos sólidos, em função da dificuldade financeira dos municípios impossibilita a iniciativa municipal	Saneamento básico água e esgoto	Deveria estender em relação a água e esgoto, no município que não detém um destes serviços	Saneamento		Agradecemos a contribuição e informamos que o PMES prevê a universalização do sistema de esgotamento sanitário, considerando as melhores práticas para garantir o adequado atendimento à população. É importante também esclarecer que o escopo atendido diz respeito apenas ao Esgotamento Sanitário.
Item 1 (página 23)	No final do 4º parágrafo existe um erro onde a Microrregião é definida como "Leste". Substituir a palavra "Leste" por "Oeste", no final do parágrafo.	Item 7.1.1 (página 427)	O texto é bem genérico no que diz respeito à elaboração de um Programa Estruturante de Parceria Público-Privada. Especificar melhor os modelos de parcerias público-privadas (PPPs), indicando riscos, garantias e mecanismos de controle social.	Item 6.1.1 (página 409)	Neste tópico, é citado que "não foram disponibilizados dados atualizados e consolidados sobre as chamadas soluções alternativas de esgotamento sanitário (fosas sépticas, tanques sépticos, sistemas condominiais isolados ou soluções comunitárias fora do sistema público convencional)." Com isso, infere-se que o indicador IAE possui precisão comprometida em áreas sem rede pública. Para se utilizar corretamente o indicador, sugere-se a realização de visita para quantificação das soluções alternativas e correta utilização do indicador.	Agradecemos a contribuição. O ajuste relativo à MSB indicada foi solucionado. Para os casos de PPP, o texto mantém caráter exemplificativo, indicando que o produto poderá servir como balizador em uma eventual PPP; resalta-se que os parâmetros aplicáveis serão definidos pelo Contrato e seus anexos, bem como pelo Edital e respectivos anexos. Quanto ao IAE, os levantamentos foram realizados com base no IBGE, diante da ausência de informações consolidadas sobre a aplicação da NR nº 8 no momento desta etapa.
Item 5.4.11 (página 404)	O 3º parágrafo do texto, diz que: "(...) Nos casos em que as Soluções Alternativas resultem na geração de todo ou parte do subproduto, a responsabilidade pelo manejo e disposição final desse resíduo será do usuário. O usuário poderá optar por contratar os serviços do concessionário – caso a Saneago ou outro operador disponibilize essa opção – ou recorrer a prestadores de serviços especializados, conforme sua conveniência e necessidade." Sugere-se a revisão da responsabilidade atribuída ao usuário para o manejo do lodo resultante das soluções alternativas de tratamento de esgoto, alterando essa responsabilidade para o prestador de serviço credenciado.	Item 6.1.1 – Tabelas 122 e 123	No que diz respeito à projeção do indicador ICE para a partir de 2033, o mesmo foi considerado em percentuais abaixo do mínimo considerado para a universalização dos serviços de saneamento (90%). Sugere-se a adequação dos índices nas tabelas 122 e 123 para se adequar com as metas de universalização constantes nas NR 08 da ANA.	Item 3.2.2.5 (pág. 106)	O 3º parágrafo do texto menciona que "(...) diversos municípios da MSB-Oeste apresentam percentual significativo de famílias em situação de pobreza ou extrema pobreza", conforme dados do Cadiário. Porém, não foram apresentadas maiores informações que embasem tal afirmação. Sugere-se apresentar uma tabela ou dados estatísticos atualizados que embasem tal afirmação.	Agradecemos a contribuição e informamos que os ajustes nos produtos serão avaliados. Quanto ao ICE, ao analisar o texto em sua integralidade, verificamos a necessidade de alcançar, no mínimo, 90% de cobertura.
Tabela 9 (Página 93)	Os dados constantes na tabela 9 são de 2010, estando defasados em 15 anos. Sugere-se utilizar dados mais recentes no PMES, como o Censo Demográfico 2022 do IBGE, por exemplo.		Em diversos tópicos do PMES, foram utilizadas bases de dados de anos distintos (2010 a 2024). Sugere-se a padronização dessas bases e a utilização de dados mais atualizados para embasar os estudos de forma mais consistente.	4.2.2.8 (pág. 186); 4.2.5.8 (pág. 208); 4.2.6.8 (pág. 216); 4.2.8.8 (pág. 227); 4.2.15.8 (pág. 277); 4.2.18.8 (pág. 298); 4.2.20.8 (pág. 312)...	Diversas colunas dos quadros apresentando os pontos críticos e favoráveis dos sistemas de esgotamento sanitário encontram-se completamente vazias. Os quadros em questão geram dúvidas se o não preenchimento é decorrente de não haver pontos críticos ou favoráveis ou se apenas ficou incompleta. Diante disso, sugere-se que, caso não existam pontos a serem mencionados, seja inserido algum indicador nos quadros para evidenciar a ausência de informações. A atual apresentação pode gerar confusão e dificultar a interpretação.	Agradecemos a contribuição e informamos que os ajustes nos produtos serão avaliados. Ressaltamos que o projeto busca apresentar os dados mais atualizados possíveis e que a ausência de informações em determinadas tabelas decorre da indisponibilidade efetiva desses dados.
Item 3.1.3 – Geologia – Subitem – Grupo Arara – Página 42	Fazer a correção da palavra elevado, no 1º parágrafo a palavra encontra-se separada "eleva do". Fazer a correção da palavra podendo no 3º parágrafo, onde a mesma encontra-se escrita como "podem do".	Item 3.1.2 – Solos e Pedologia (página 38)	Corrigir a palavra Solo no 3º parágrafo, pois está escrito "solum".	Item 3.1.1 – Clima (página 32)	Fazer correção de concordância no parágrafo 7, substituindo "A Figura 1 e Figura 2 representam", por "As Figuras 01 e 02 representam". Melhorando a concordância do plural. Fazer a correção do parágrafo 8 deste item, pois existe uma quebra de linha entre algumas palavras soltas. Substituir o texto "Já a Figura 03 e Figura 04 ilustram", por "Já as Figuras 03 e 04 ilustram". No parágrafo 11, fazer a concordância do plural, substituindo "A Figura 05 e 06 ilustram", por "As Figuras 05 e 06 ilustram". No parágrafo 15, onde são citadas as Figuras 10 e 11, substituir por "Figuras 07 e 08", que são as figuras corretas.	Agradecemos a contribuição, e serão verificados os textos informados.
Item 3.1.6 Áreas Protegidas, Unidades de Conservação e Povos e Comunidades Tradicionais no Contexto Microrregional de Saneamento (Pág. 59)	Substituir no 4º parágrafo "As Figuras 21 e 22", por "As Figuras 20 e 21", pois são as figuras que estão logo abaixo. A Figura 22 não está presente neste item. Retirar a página em branco depois do 4º parágrafo.	Item 3.1.2 – Esfera Estadual (Pág. 114)	Existe um espaço no 9º parágrafo, com algumas palavras estando desconexas do texto, o que atrapalha a coesão do texto.	Item 3.1.4 – Fauna e Flora (Pág. 43)	Corrigir o espaço no 5º parágrafo, pois existe uma quebra de linha entre o texto, ficando algumas palavras soltas, o que atrapalha a coesão do texto.	Agradecemos a contribuição, e serão verificados os textos informados.
Item 7.2.1 - CAPEX OPEX - Tabelas 124 a 127	As tabelas 124 e 125 apresentam os valores de CAPEX e OPEX considerando os investimentos projetados para um horizonte de 45 anos, de 2026 a 2065. Já nas tabelas 126 e 127, o horizonte considerado é de 20 anos, abrangendo o período de 2026 a 2045. No entanto, observa-se uma discrepância nos valores do custo total por ligação: enquanto na tabela 124 o custo por ligação é de R\$ 8.270,07, na tabela 126 o valor considerado é de R\$ 9.144,00. Vale destacar que os valores de investimento para o horizonte de 40 anos são praticamente idênticos aos do horizonte de 20 anos. Dessa forma, recomenda-se uma revisão desses valores para esclarecer qual é o correto, ou, alternativamente, uma revisão na explicação dos investimentos, uma vez que, como está atualmente, a apresentação dos dados pode gerar confusão.		É citado ao longo do texto, embora não seja requerida, a possibilidade de dilatação até 2040 das metas de universalização. Só que, ao citar essa possibilidade, não destacaram que deve haver a prévia anuência da agência reguladora, sendo esse um ponto que merece atenção, principalmente no caso de, ao se aproximar de 2033, os índices de universalização projetados não tenham sido atendidos e haja a pretensão de dilatação do prazo.		No PMES, não está especificado se a população dos distritos foi considerada nos estudos, nem se os investimentos foram planejados para atender a essas populações. Acreditamos que essa informação poderia ser apresentada de forma mais clara, a fim de evitar possíveis subsídios cruzados e garantir a alocação adequada dos recursos nos municípios da microrregião.	Agradecemos a contribuição e informamos que os investimentos se elevam à medida que aumenta o prazo contratual, em função do crescimento populacional e do número de ligações projetadas. Quanto aos demais pontos mencionados, foram avaliados para os devidos ajustes nos produtos.
Sustentabilidade e Inovação (páginas 136 a 138)	Ampliar as diretrizes sobre o reúso de efluentes tratados e gestão adequada do lodo de ETE's, com possibilidade de projetos piloto locais e alternativas de aproveitamento sustentável (como irrigação, uso agrícola e coprocessamento em indústrias).	Metas Individualizadas (página a partir da 143)	O PMES apresenta indicadores em escala regional. Sugere-se que sejam estabelecidas metas e indicadores individualizados para cada município a serem cumpridos pela concessionária, de forma a garantir maior clareza, transparência e efetividade no acompanhamento do plano.	Contribuição Final	Reforçar a previsão de expansão da rede de esgotamento sanitário em Municípios com déficit de cobertura, incluindo cronogramas mais detalhados de atendimento. No Município de Cezarina houve crescimento da população, onde necessita de reavaliação para continuidade no projeto do SES. Essas contribuições têm por objetivo fortalecer o planejamento microrregional e assegurar que todos os municípios integrantes da MSB-Oeste tenham suas especificidades contempladas, em alinhamento com o princípio da universalização, previsto no novo marco legal do Saneamento (Lei nº 14.026/2020). Gostaria de Parabenizar a elaboração do PMES que irá trazer um projeto sustentável e de inovação para nossos Municípios.	Agradecemos a contribuição e informamos que o produto foi estruturado inicialmente em nível municipal, sendo posteriormente consolidado e compilado relatórios apresentados. Os indicadores foram elaborados com base na realidade de cada município e, em conjunto, analisados em âmbito microrregional contemplando as melhores práticas de operação, tratamento, atendimento e demais aspectos relacionados aos sistemas de esgotamento sanitário.

	Considerando que a legislação ambiental no Brasil passa por atualizações frequentes, com exigências cada vez mais rigorosas para o setor de saneamento: Caso ocorram alterações normativas durante a vigência do contrato, existem ferramentas jurídicas e contratuais que obriguem a concessionária a se adequar às novas exigências, mesmo que impliquem aumento de custos operacionais ou necessidade de melhorias de infraestrutura? Como está prevista a repartição desses riscos e custos adicionais entre o poder concedente e a contratada, de forma a garantir segurança jurídica sem comprometer a sustentabilidade econômico-financeira da PPP? Estão sendo considerados mecanismos de equilíbrio contratual para essas situações, e como se pretende evitar que as adaptações legais se transformem em entraves à continuidade e qualidade da prestação do serviço? Há previsão de acompanhamento institucional ou instâncias de governança que assegurem que a concessionária cumpra integralmente as novas obrigações ambientais, mantendo o contrato aderente às normas vigentes ao longo do tempo?					Agradecemos a contribuição. No entanto, ressaltamos que seu objeto é relacionado à PPP e não ao plano. De todo modo, esclarecemos que a minuta do contrato da PPP contém diversas previsões de remissão dinâmica, de modo que a Concessionária deve observar a legislação e as normas vigentes ao longo de toda a execução contratual, inclusive aquelas que venham a revogar ou substituir disposições anteriores. Assim, entre os deveres expressamente previstos, constam as obrigações de “respeitar a legislação ambiental aplicável”, “atender, de maneira rigorosa, diretrizes constantes da Política Ambiental do Poder Concedente, sempre de acordo com a versão mais recente do citado documento”, e “cumprir as melhores práticas de responsabilidade ambiental, social e de governança corporativa, alinhando-se às diretrizes nacionais e internacionais, em especial a Agenda 2030 e aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU, bem como aos padrões e parâmetros que venham a substituí-los”. Essa vinculação normativa continua não afasta, contudo, o direito ao equilíbrio econômico-financeiro (seja em favor do Poder Concedente ou da Concessionária), quando a alteração legal ou regulatória produzir impacto relevante na equação contratual. Nesse sentido, o contrato expressamente atribui ao Poder Concedente o risco decorrente de “mudanças, após a publicação do edital, nas legislações e regulamentos ou no entendimento de autoridade públicas – esta última hipótese desde que consolidado por tribunais superiores, portarias, pareceres e demais documentos aplicáveis – que afetem diretamente os encargos, tributos, custos e receitas da prestação dos serviços, ressalvados os impostos sobre a renda”. Além disso, há cláusulas específicas que reforçam a proteção da sustentabilidade econômico-financeira da Concessionária. A título exemplificativo, a Cláusula 10 prevê que “eventual alteração na forma de execução das obras de aperfeiçoamento do sistema ou no cronograma de investimentos e obras da Concessionária, devido a interferências externas, como alteração dos Planos Municipais e Microrregionais de Água e Esgoto, solicitações das Agências Reguladoras, dos Municípios, das Microrregiões ou do Poder Concedente, entre outros entes, poderá ensejar reajuste econômico-financeiro do contrato desde que comprovadamente repercuta nas obrigações assumidas pela Concessionária”. Na mesma linha, a Cláusula 23 estabelece que “os indicadores de desempenho poderão ser objeto de revisão em decorrência de alterações ou atualizações nos Planos Municipais e Microrregionais de Água e Esgoto, assim como em função de mudanças nas normas legais e infralegais pertinentes, desde que preservado o equilíbrio econômico-financeiro do contrato”.
	Considerando que a maioria das Estações de Tratamento de Esgoto do Estado de Goiás possui tipologia baseada em lagoas de estabilização, muitas delas com passivo de todo acumulado ao longo dos últimos 30 anos, o que representa um custo significativo para sua retirada, transporte, disposição ou eventual desativação das unidades existentes: Faz parte do escopo da PPP a destinação adequada desse todo já depositado no fundo das lagoas, ou o contrato contemplará apenas a operação futura e a geração de novos resíduos? Caso o passivo histórico esteja incluído, quais tecnologias e soluções operacionais estão sendo avaliadas para viabilizar sua remoção, considerando aspectos ambientais, sanitários e financeiros? Quais mecanismos contratuais e de financiamento estão sendo previstos para cobrir os custos dessa operação, dado que se trata de um passivo ambiental relevante e de alto custo para a companhia? Existe previsão de participação ou apoio do poder concedente e de órgãos ambientais estaduais/federais no planejamento e execução dessa retirada, a fim de garantir a conformidade legal e reduzir riscos para a execução do contrato? Como a modelagem da PPP está tratando a possibilidade de desativação de lagoas existentes e eventual substituição por tecnologias mais modernas e eficientes de tratamento, e de que forma esses custos e responsabilidades serão alocados entre o poder público e a concessionária?	Plano de Negócio Referencial	Considerando que a companhia já realiza inventário de emissões de gases de efeito estufa (GED) e que o maior passivo atualmente identificado nesse inventário decorre justamente da operação das Estações de Tratamento de Esgoto e tendo em vista que a companhia caminha para planos de descarbonização: * Existe previsão de adoção de tecnologias ou soluções específicas para o tratamento ou mitigação dos gases produzidos nas ETEs? * Como a modelagem da PPP está incorporando essa agenda de descarbonização, de modo a alinhar os investimentos em expansão e modernização do sistema com as metas ambientais e climáticas da companhia e do Estado de Goiás? * Quais mecanismos contratuais, operacionais ou de monitoramento serão exigidos das concessionárias para reduzir ou controlar as emissões, considerando a relevância desse tema para a sustentabilidade do contrato no longo prazo? * Há previsão de apoio institucional, regulatório ou financeiro para incentivar a adoção de práticas de captura e aproveitamento energético do biogás gerado, de modo a transformar um passivo ambiental em ativo energético e econômico? * Como a expansão dos sistemas prevista na PPP está compatibilizada com os compromissos nacionais e estaduais de redução de emissões e adaptação às mudanças climáticas?	Plano de Negócio Referencial	Considerando que grande parte das Estações de Tratamento de Esgoto localizadas no interior do Estado de Goiás foram instaladas ainda na década de 1960, muitas delas já apresentando desgaste e necessidade de manutenção ou correções estruturais: Em caso de necessidade de reparos ou adequações nas estruturas físicas existentes, como tanques, lagoas e outras unidades de tratamento, de quem será a obrigação de realizá-los? O contrato prevê cláusulas específicas para a definição de responsabilidades sobre passivos estruturais herdados, de forma a evitar disputas futuras entre as partes? Existe previsão de um diagnóstico prévio e detalhado das condições das unidades existentes, que sirva como referência contratual para delimitar as obrigações de manutenção corretiva e preventiva? Como será garantida a continuidade da operação e a segurança ambiental e sanitária dessas unidades durante o processo de correção ou reforma? Há previsão de mecanismos de financiamento ou equilíbrio contratual caso as intervenções demandem investimentos significativos não identificados na fase inicial da modelagem?	Agradecemos a contribuição. No entanto, ressaltamos que seu objeto é relacionado à PPP e não ao plano. No entanto, é importante deixar claro que toda reforma e melhoria para o correto funcionamento das estruturas existentes, foram propostas reformas e adequações para tais estruturas. E todos os pontos pertinentes as melhores práticas para o correto atendimento e universalização dos Sistemas são objetos do projeto, como se encontra no Contrato e seus anexos.
	Uma das maiores dificuldades de gestão de resíduos das Estações de Tratamento de Esgoto em Goiás é a inexistência de aterros sanitários licenciados em todo o território estadual. Considerando que resíduos provenientes de gradimento e desarenadores necessitam de destinação adequada em aterros: Está contemplado no escopo da PPP a logística e a destinação ambientalmente adequada desses resíduos, especialmente nas ETEs que não possuem aterros sanitários nos municípios que estão alocadas? Como está sendo avaliada a viabilidade econômica e operacional da destinação, tendo em vista o custo elevado de transporte até os aterros devidamente licenciados, muitas vezes distantes das unidades geradoras? Existem previsões de soluções regionais, consorciadas ou alternativas tecnológicas para reduzir a dependência do transporte de longa distância e os riscos associados ao descarte inadequado? De que forma o contrato está estruturando a alocação de responsabilidades e custos relacionados a essa destinação, para garantir o cumprimento da legislação ambiental e a sustentabilidade do serviço?	Plano de Negócio Referencial				Agradecemos a contribuição. No entanto, ressaltamos que seu objeto é relacionado à PPP e não ao plano. De todo modo, a minuta do contrato da PPP contempla expressamente a gestão e destinação ambientalmente adequada dos resíduos provenientes das Estações de Tratamento de Esgoto (ETEs). Conforme a cláusula 45 da minuta contratual, a Concessionária deve implantar e manter um Sistema de Gestão Ambiental (SGA), nos termos da norma AB NBR ISO 14001, com subprograma específico de redução e gestão adequada de resíduos, que abrange tanto a logística quanto a destinação final, conforme a legislação vigente e as boas práticas ambientais. O contrato também exige a elaboração e envio anual ao Poder Concedente de Inventário de Resíduos Sólidos e Efuentes, contendo a quantificação, tipologia e destinação final dos resíduos. Para situações em que não existam aterros sanitários licenciados próximos, o contrato prevê instrumentos de flexibilidade que permitem à Concessionária adotar soluções regionais ou tecnológicas voltadas à eficiência e sustentabilidade. Dentre as atividades expressamente autorizadas como fonte de Receitas Adicionais, por exemplo, constam a secagem e disposição final do lodo gerado em ETEs, a destinação ambientalmente adequada (como compostagem coprocessamento) e o recebimento contratado do lodo nas ETEs, além de projetos de inovação e resíduo de efluentes. Tais medidas possibilitam o desenvolvimento de arranjos regionais ou consorciados de gestão de resíduos, reduzindo a dependência do transporte de longa distância. Quanto à viabilidade econômica e operacional da destinação, os custos ordinários de manejo, transporte e disposição final dos resíduos integram as obrigações operacionais da Concessionária, que deve internalizá-los em sua proposta comercial. Entretanto, caso novas exigências legais, regulatórias ou condicionantes ambientais impactem significativamente os custos ou receitas da Concessionária, o contrato prevê a possibilidade de reajuste econômico-financeiro. Nessa linha, o contrato atribui ao Poder Concedente o risco decorrente de “mudanças, após a publicação do edital, nas legislações e regulamentos ou no entendimento de autoridades públicas – esta última hipótese desde que consolidado por tribunais superiores, portarias, pareceres e demais documentos aplicáveis – que afetem diretamente os encargos, tributos, custos e receitas da prestação dos serviços, ressalvados os impostos sobre a renda”. Por fim, o modelo contratual estrutura um acompanhamento institucional contínuo do cumprimento das obrigações da Concessionária, com deveres de relatório periódico e mecanismos de fiscalização tecnológica (como software de monitoramento contratual), que permitem rastrear o desempenho ambiental da futura parceira privada.