

Nota Técnica Regulatória nº 002/2024/DSBRS/AGEMS

AGEMS

Regulação do Processo Logístico e Destinação Final dos Esgotos e Lodos Originários de Fossas Sépticas por Operação de Caminhões Limpa Fossa

Sumário

1. DA COMPETÊNCIA REGULATÓRIA.....	3
2. DOS FATOS	6
3. CONSIDERAÇÕES INICIAIS	8
4. APRESENTAÇÃO DO CENÁRIO.....	9
5. Da Proposição – Análise de Possibilidade.....	13
6. Considerações Finais	16
REFERÊNCIAS	18

1. DA COMPETÊNCIA REGULATÓRIA

A Agência Estadual de Regulação de Serviços Públicos de Mato Grosso do Sul – AGEMS, foi criada em 19 de dezembro de 2001 pela Lei n. 2.363, onde estabelece os princípios que norteiam a atuação das agências e que são diretrizes para elaboração de estudos técnicos, reajustes e revisões tarifários:

II - proteger os usuários contra abuso de poder econômico que vise à dominação dos mercados, à eliminação da concorrência ou ao aumento arbitrário dos lucros;

III - garantir a harmonia entre os interesses dos usuários, dos prestadores de serviços públicos delegados e do poder concedente;

IV - promover e zelar pelo equilíbrio econômico e pela eficiência técnica dos serviços públicos delegados, assegurando a prestação de serviços adequados, assim entendidos aqueles que satisfazem as condições de regularidade, continuidade, segurança, atualidade, universalidade, modicidade das tarifas e a estabilidade nas relações entre o poder concedente, entidades reguladas e usuários;

...

VII - estimular a expansão e a modernização dos serviços públicos delegados, de modo a buscar a sua universalização e a melhoria dos padrões de qualidade, quanto à definição das políticas de investimento;

As competências da AGEMS, permitem sua atuação nos quatro eixos do saneamento, tendo como atribuição de regular e fiscalizar os serviços de Saneamento Básico, de titularidade municipal, sendo esta atribuição conferida através de Convênio de Cooperação, constam no artigo 4º da mesma lei:

À Agência Estadual de Regulação de Serviços Públicos de Mato Grosso do Sul - AGEMS, observada a competência específica dos outros entes federados, compete:

I - controlar, fiscalizar, normatizar, padronizar, conceder, homologar e fixar tarifas dos serviços públicos delegados e tarifados, em decorrência de norma legal ou regulamentar, disposição convenial ou contratual, ou por ato administrativo, pelo poder concedente dos serviços públicos:

...

g) saneamento e irrigação;

...

III - regular tecnicamente e controlar os padrões de qualidade, fazendo cumprir os critérios tecnológicos e normas qualitativas, conforme contratos de delegação, de forma a garantir a continuidade, segurança e confiabilidade da prestação de serviços públicos delegados;

...

IX - incentivar a competitividade nos diversos setores sujeitos à sua regulação;

Considerando o papel da AGEMS na regulação e a fiscalização dos serviços de interesse público de natureza econômica, de competência do Estado de Mato Grosso do Sul, atuando para que os serviços prestados pelas operadoras delegadas, públicas ou privadas, sejam adequados para o atendimento de seus mercados, assegurando a qualidade desses serviços a preços justos e os direitos dos usuários, sendo seu valor e missão institucional conceder a sociedade à excelência na regulação e fiscalização dos serviços públicos delegados, contribuindo para a formulação de políticas públicas sustentáveis.

No que compete aos resíduos sólidos, a AGEMS atua com fundamento nas diretrizes estabelecidas pelas Leis Federais nº11.445/2007 que estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico e nº12.305/2010 que Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos.

No âmbito estadual a Lei nº 2.263/2001 dispõe sobre a prestação, regulação, fiscalização e controle dos serviços de abastecimento de água, esgotamento sanitário e resíduos sólidos, no Estado de Mato Grosso do Sul, tendo como objetivos fundamentais descritos nos incisos do Art. 19:

IV - estabelecer condições que promovam a eficiência econômica e técnica, contribuindo para o alcance dos objetivos e benefícios sociais da prestação dos serviços.

Além das funções de regulação e fiscalização dispostas no Art. 20, sendo entre elas:

III - fixar normas e instruções para melhoria da prestação dos serviços, redução dos seus custos, segurança de suas instalações e atendimento aos usuários, observados os limites estabelecidos na legislação e nos instrumentos de delegação;

...

XI - contribuir com os conselhos estadual e municipais de saneamento e com os governos municipais, na formulação das políticas estadual e municipal de saneamento, bem como em outras atividades relativas aos serviços de água, esgotamento sanitário e de coleta, transporte, tratamento e disposição final dos resíduos sólidos;

Desse modo, é imperativo que qualquer estudo que impacte nos serviços seja executado dentro das melhores técnicas de engenharia econômico-financeira aplicáveis.

2. DOS FATOS

A Lei de diretrizes nacionais para o saneamento básico – Lei 11.445/2007 – estabelece que a prestação dos serviços terá a sustentabilidade econômico-financeira assegurada e, sob os aspectos técnicos, atenderá a requisitos que garantam a qualidade adequada. Por sua parte, a Lei que institui a política nacional de resíduos sólidos – Lei 12.305/2010, dispõe sobre seus princípios, objetivos e instrumentos, bem como sobre as diretrizes relativas à gestão integrada e ao gerenciamento de resíduos sólidos, incluídos os perigosos, às responsabilidades dos geradores e do poder público e aos instrumentos econômicos aplicáveis.

A Lei nº 14.026/2020, promulgada como um marco regulatório para o saneamento básico no Brasil, representa uma transformação significativa no cenário normativo do setor. Ao conceder à disposição final dos lodos das fossas sépticas o status de serviço público quando operados por terceiros, a legislação impõe uma mudança paradigmática, estabelecendo novas disposições para a gestão integral dos resíduos no contexto do saneamento.

Estes elementos legais reforçam o grande desafio, a ser enfrentado pelos municípios brasileiros, a fim de aprimorar e ampliar os serviços de saneamento, no que tange a universalização destes, sendo o objeto principal deste estudo a destinação final de lodo séptico de soluções alternativas/individuais de tratamento de esgoto doméstico coletado por caminhões limpa fossa.

O artigo 3ºB, inciso IV, da Lei 11.445/2007, com a alteração promovida pela Lei 14.026/2020, considera serviços públicos de esgotamento sanitário:

Art. 3º-B. Consideram-se serviços públicos de esgotamento sanitário aqueles constituídos por 1 (uma) ou mais das seguintes atividades; [...]

IV - disposição final dos esgotos sanitários e dos lodos originários da operação de unidades de tratamento coletivas ou individuais de forma ambientalmente adequada, incluídas fossas sépticas.

O reconhecimento da disposição final dos lodos das fossas sépticas como serviço público destaca-se como uma resposta assertiva à crescente demanda por aprimoramentos na infraestrutura e eficiência dos serviços de saneamento no país.

Esta inovação legislativa não apenas amplia o escopo de atuação das agências reguladoras, mas também consolida a compreensão de que a gestão adequada dos resíduos sanitários é uma peça fundamental na busca por padrões mais elevados de qualidade de vida e preservação ambiental.

Ao estabelecer que a disposição final dos lodos das fossas sépticas é passível de regulamentação quando realizada por terceiros, a Lei nº 14.026/2020 responde aos desafios preexistentes relacionados à lacuna normativa nesse aspecto. Essa expansão normativa não apenas busca preencher essa lacuna, mas também reflete uma compreensão mais abrangente da importância estratégica da disposição final dos lodos sépticos.

Ao considerar essa atividade como serviço público, a legislação não apenas sujeita a uma fiscalização mais intensa das agências reguladoras, mas também sinaliza a necessidade de um enfoque mais abrangente na gestão dos resíduos, considerando a interconexão entre os diferentes componentes do sistema de saneamento.

Portanto, a Lei nº 14.026/2020 não apenas atualiza o marco legal de saneamento, mas também inaugura um momento em que a disposição final dos lodos das fossas sépticas é percebida como uma peça fundamental na busca por uma infraestrutura de saneamento básico mais eficiente, sustentável e alinhado com os mais elevados padrões de qualidade de vida e preservação ambiental. Essa mudança normativa não apenas registra a complexidade da gestão dos resíduos no contexto do saneamento, mas também reflete um compromisso renovado com a construção de um ambiente mais saudável e resiliente para as gerações futuras.

3. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

A disposição final de forma ambientalmente adequada dos esgotos sanitários e dos lodos originários da operação de unidades individuais em áreas urbanizadas não atendidas por redes coletoras de esgotos, comunidades isoladas, atividades econômicas de cunho turístico, comercial/industrial e entre outros geradores que necessitam da prestação de serviços de caminhões limpa fossa, como forma alternativa para uma operação especializada na remoção e transporte de resíduos sólidos provenientes de fossas sépticas, caixas de gordura, poços de recalque e outros sistemas.

Essa atividade é fundamental para a manutenção adequada do saneamento básico e prevenção de problemas ambientais, visto que, o descarte inadequado do lodo séptico pode resultar em impactos ambientais negativos, tais como a contaminação do solo e da água, propagação de doenças e comprometimento da qualidade dos ecossistemas locais. Além disso, pode representar riscos à saúde pública e desafios para a gestão integrada de resíduos sólidos, tornando essencial o regulamento eficaz desse processo.

A prestação do serviço de transportes de lodos por caminhões limpa fossa desempenha um papel crucial no contexto do saneamento inclusivo, contribuindo para a promoção da saúde pública, a preservação do meio ambiente e a garantia do acesso às condições sanitárias adequadas para toda a população. O saneamento inclusivo vai além da simples oferta de serviços básicos, buscando envolver todas as camadas sociais, incluindo aquelas em situações vulneráveis ou marginalizadas.

A atuação de caminhões limpa fossa é fundamental para garantir o acesso universal aos serviços de saneamento. Muitas comunidades, especialmente em áreas rurais ou em regiões com infraestrutura integrada, dependem desses veículos para a coleta e tratamento adequado dos resíduos, garantindo que mesmo as localidades afastadas possam desfrutar dos benefícios do saneamento básico. Desempenha também um papel na inclusão social ao atender comunidades que muitas vezes são negligenciadas em políticas públicas que se restringem a determinadas localidades ou

regiões. Ao oferecer soluções acessíveis e eficazes para o manejo de resíduos, o que contribui para a melhoria das condições de vida em áreas onde o acesso ao saneamento é limitado, seja por questões geográficas ou aspectos que as tornam inviáveis técnica/economicamente.

A regulação do serviço de descarte/disposição final do lodo séptico coletado por caminhões limpa fossa implica em desafios específicos, com a necessidade da definição de parâmetros e indicadores de desempenho para avaliar a conformidade com as normas ambientais e de saúde pública. Além disso, é necessário considerar a capacidade de fiscalização das agências reguladoras e a necessidade de incentivos para a adoção de práticas mais sustentáveis por parte dos titulares/operadores dos serviços.

A expansão da atividade regulatória para o descarte do lodo séptico por caminhões limpa fossa, permite a promoção de práticas mais responsáveis e sustentáveis. Sendo que incentivos financeiros, capacitação técnica e campanhas de conscientização podem ser implementados para estimular a adoção de tecnologias e métodos de monitoramento para garantia da destinação final adequada que minimizem os impactos ambientais e atendam aos padrões estabelecidos pelas agências reguladoras.

4. APRESENTAÇÃO DO CENÁRIO

A interface entre os serviços de gestão de resíduos sólidos e esgotamento sanitário desempenha um papel crucial na busca por soluções integradas e eficientes. Ambos os setores, embora distintos em suas operações, estão intrinsecamente interligados na promoção da saúde pública, preservação ambiental e no desenvolvimento sustentável das áreas.

A insuficiência na coleta e tratamento de esgotos nas cidades brasileiras tem ocasionado a liberação de uma parcela expressiva de carga poluente nos corpos d'água, provocando impactos adversos na qualidade ambiental. (ANA, 2017).

Conforme dados divulgados pela Empresa de Saneamento de Mato Grosso do Sul – Sanesul, responsável pelos sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário em 68 dos 79 municípios do estado, demonstram que no Mato Grosso do Sul o índice atual de cobertura de rede de esgoto é de 62%. Dessa forma, 38% da população residente na área urbana possui como alternativa o tratamento de esgoto domiciliar realizado de forma individual. Além do mais, é importante salientar que a ausência de um cadastro imobiliário atualizado que permita quantificar e qualificar o tipo de tratamento nestes locais e se há destinação final adequada do resíduo gerado, contribui para muitas irregularidades.

O Plano Nacional de Saneamento Básico – PLANSAB (BRASIL, 2023) considera a coleta de esgotos seguida de tratamento e as fossas sépticas com operação regular como atendimento adequado dos serviços de esgotamento.

Além disso, a fiscalização dos serviços de caminhões limpa fossa é um aspecto essencial da gestão do esgotamento sanitário. Esses veículos desempenham um papel importante na remoção e transporte de resíduos de fossas sépticas e sistemas de tratamento individuais. Garantir que esses serviços sejam realizados de maneira adequada, com descarte apropriado dos resíduos coletados, é crucial para evitar a contaminação do solo e da água. (SOUZA, 2022)

Um dos principais problemas reside no dimensionamento inadequado de fossas sépticas, o que pode comprometer sua eficácia. Além disso, a falta de manutenção adequada contribui para o mau desempenho, uma vez que o acúmulo de resíduos e a deterioração das estruturas podem ocorrer ao longo do tempo. Esses problemas não apenas afetam a qualidade da água, mas também têm implicações diretas na saúde pública e no bem-estar das comunidades locais.

Os impactos ambientais decorrentes dessas irregularidades são significativos. A poluição dos ecossistemas, a geração de maus odores, a contaminação de mananciais e a balneabilidade imprópria destacam-se como consequências adversas. Esses

problemas não apenas afetam a qualidade da água, mas também têm implicações diretas na saúde pública e no bem-estar das comunidades locais.

A ausência de controle, fiscalização e orientação técnica por parte das concessionárias ou prefeituras é apontada como uma das causas principais dessas irregularidades, especialmente em áreas desprovidas de rede pública coletora. Esse cenário evidencia a importância da implementação de políticas regulatórias eficientes, da realização de fiscalizações periódicas e da promoção de orientação técnica para garantir a operação adequada e sustentável dos sistemas individuais.

A Lei nº 14.026/2020 representa uma atualização significativa no marco legal de saneamento, atribuindo às agências reguladoras atuação quanto à disposição final dos lodos provenientes das fossas sépticas. No entanto, é importante reconhecer que a disposição final é apenas a última etapa de um processo complexo que envolve uma série de etapas interconectadas.

Sendo assim, em vista da determinação legal, a edição de norma regulamentadora é uma intervenção necessária visando o cumprimento das metas estabelecidas para a universalização do saneamento básico na área de atuação da AGEMS, assim como estabelece critérios gerais para garantir a adequada prestação.

Desde a coleta até o tratamento e transporte, diversos atores estão envolvidos e devem estar alinhados em suas responsabilidades para garantir o sucesso da disposição final. Portanto, a eficácia e a segurança desse processo dependem não apenas da regulação da etapa final, mas também de uma coordenação eficiente ao longo de todo o ciclo de manejo dos resíduos sépticos.

Tabela 1 -Apresenta as responsabilidades de cada agente envolvido no processo.

Titular/Município
Estabelecer diretrizes e normas para a construção de fossas sépticas, assegurando sua adequação primando pela especificidade local e eficiência na coleta e tratamento de resíduos.
Emitir alvarás e licenças para as empresas prestadoras de serviço de coleta e transporte - Caminhão Limpa Fossa, assim como, cadastrar veículos e equipamentos na prestação, assegurando a conformidade com as normas e regulamentações estabelecidas.

Estabelecer normas e padrões para a operacionalização da coleta do lodo, fiscalizar e monitorar as operações dos prestadores de serviço para garantir conformidade com as regulamentações e padrões estabelecidos.
Garantir a existência de infraestrutura adequada em estação de tratamento de esgoto, para recebimento do lodo coletado e posterior disposição final promovendo a sua destinação correta e segura. Monitorar os Manifesto de Transporte de Resíduos - MTRs emitidos para o transporte do lodo, garantindo a rastreabilidade e conformidade das operações.
Fiscalizar a disposição final do lodo, garantindo que os locais de descarte sejam adequados, seguros e estejam em conformidade com as normas ambientais e de saúde pública estabelecidas.
Empresa/Prestador de Serviços
Obter alvarás e licenças necessárias para operação dos serviços de coleta, transporte e disposição final do lodo, garantindo conformidade com as regulamentações locais e ambientais.
Emitir o Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR) para o transporte do lodo das fossas sépticas, registrando todas as informações necessárias sobre o resíduo e seu destino final.
Realizar a coleta regular e eficiente do lodo das fossas sépticas, seguindo as rotas estabelecidas e garantindo a integridade e segurança do processo.
Transportar o lodo de forma segura e adequada para as estações de tratamento designadas, seguindo as normas de segurança e ambientais estabelecidas. Emitir o Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR) para o transporte do lodo das fossas sépticas, registrando todas as informações necessárias sobre o resíduo e seu destino final.
Disponibilizar o lodo tratado em locais designados e autorizados, seguindo as normas ambientais e de saúde pública, e evitando práticas de descarte ilegal.
Usuário
Adotar os critérios construtivos recomendados na instalação e manutenção das fossas sépticas, garantindo o correto funcionamento do sistema.
Manter-se informado sobre a regularidade das licenças e alvarás dos prestadores de serviços contratados, garantindo a segurança e legalidade das operações.
Disponibilizar o acesso aos pontos de coleta e garantir a correta utilização dos sistemas sépticos.
Manter-se informado sobre os procedimentos de tratamento do lodo e assegurar que os resíduos por ele gerados sejam adequadamente descartados.
Manter-se informado e denunciar práticas de descarte inadequado do lodo, colaborando com as autoridades na identificação e mitigação de impactos ambientais e de saúde decorrentes de atividades ilegais.
Agência Reguladora
Monitorar e validar os critérios construtivos das fossas sépticas, estabelecidos pelos titulares primando pelas especificações técnicas e normas da engenharia dadas as especificidades locais.
Fiscalizar e monitorar a regularidade das licenças e alvarás dos prestadores de serviço, garantindo que as operações estejam em conformidade com as regulamentações estabelecidas.
Fiscalizar e monitorar as operações dos prestadores de serviço, assegurando que as atividades de coleta do lodo estejam em conformidade com as regulamentações e padrões de qualidade estabelecidos.
Regular e fiscalizar as operações das estações de tratamento, assegurando que os processos de tratamento do lodo estejam em conformidade com as regulamentações e padrões de qualidade estabelecidos.
Fiscalizar e monitorar a disposição final do lodo, garantindo que os locais de descarte sejam adequados e seguros, e que estejam em conformidade com as normas regulatórias estabelecidas.

5. DA PROPOSIÇÃO – ANÁLISE DE POSSIBILIDADE

A Lei 11.445/2007, que estabelece diretrizes nacionais para a prestação dos serviços públicos de saneamento básico, busca garantir o acesso universal aos serviços de saneamento básico, com qualidade e de forma sustentável, visando à promoção da saúde pública, à proteção do meio ambiente e ao desenvolvimento socioeconômico do país. A lei determina ainda que o titular dos serviços deverá definir a entidade reguladora para fiscalizar a prestação dos serviços de saneamento básico, com poderes para estabelecer normas, fixar tarifas e monitorar a qualidade dos serviços.

Alinhando-se as prerrogativas da estruturação da regulação e fiscalização, buscando arranjos e modelos que contribuam para a superação dos desafios, é importante a elaboração de uma análise para identificar os pontos de melhoria da eficiência e desenvolvimento tecnológico das instituições públicas, pois a parte da universalização pretendida dos serviços de saneamento, somente será alcançada com a integração intersetorial, investimentos, prestação, regulação e desenvolvimento tecnológico. Isto possibilita a entidade reguladora a coleta, tratamento e disponibilização de informações próprias, de grande utilidade para a atuação junto aos municípios, prestadores de serviço e aos usuários.

A Lei nº 14.026/2020 atribuiu a disposição final dos lodos provenientes das fossas sépticas como um serviço público. Isso implica que a gestão e o tratamento desses resíduos são considerados de interesse coletivo e sujeitos à regulação, mesmo quando operados por terceiros, ou seja, por empresas privadas contratadas para realizar essas atividades.

É de conhecimento das autoridades municipais a ocorrência de descartes irregulares por parte de empresas de caminhões limpa fossa, bem como, pela divergência de dados quanto à demanda existente e o que de fato é recebido pelos operadores nas estações de tratamento de esgoto doméstico, considerando à emissão de tickets de venda avulsa do serviço de recebimento dos resíduos sanitários transportados por estes veículos.

Segundo Costa (2018) o uso de ferramentas como o Sistema de Informação Geográfica (SIG) são de grande importância no monitoramento e otimização de rotas de serviços de transporte. A aplicação de ferramentas que permitem possibilidades de tomada de decisão embasadas nos dados coletados pelo próprio monitoramento. Sendo esta uma possibilidade de melhoria na fiscalização dos serviços de caminhões limpa fossa, pois o monitoramento dos trajetos é imprescindível em qualquer atividade relacionada à logística de transportes.

A regulação e fiscalização por meio do monitoramento SIG dos serviços de caminhões limpa fossa oferecem uma abordagem mais avançada e eficaz para garantir a qualidade, segurança e eficiência desses serviços. O monitoramento por este tipo de dispositivo permite que as autoridades verifiquem se os serviços de limpa fossa estão operando de acordo com as regulamentações estabelecidas. Isso inclui garantir que os resíduos sejam descartados em locais apropriados e que os procedimentos de segurança sejam seguidos.

O monitoramento dos serviços de empresas de caminhões limpa fossa impacta os municípios e os agentes de regulação e fiscalização de diversas maneiras, sendo uma ferramenta essencial para inibir o descarte irregular desses resíduos. Este tipo de tecnologia permite a criação de um sistema de rastreamento em tempo real dos caminhões limpa fossa, possibilitando que as autoridades acompanhem suas rotas e atividades. Com isso, é possível detectar qualquer desvio de rota ou parada em locais não autorizados ou suspeitos, indicando potenciais pontos de descarte irregular.

Outro aspecto importante é a capacidade do SIG de integrar diferentes tipos de dados, como áreas onde os serviços são mais frequentes, pontos de vulnerabilidade para descarte irregular, mapas de zonas de proteção ambiental, cursos d'água e áreas residenciais. Com essas informações combinadas, é possível identificar locais inadequados para o descarte de resíduos das fossas, permitindo o direcionamento mais assertivo dos esforços das autoridades de fiscalização para áreas prioritárias, garantindo o cumprimento das regulamentações ambientais.

Além disso, o monitoramento por SIG possibilita a criação de registros detalhados das atividades dos caminhões limpa fossa, incluindo datas, horários e locais de operação. Esses registros podem ser utilizados como evidências em casos de infrações e ajudam a responsabilizar as empresas que realizam descarte irregular.

O monitoramento pelo SIG dos serviços de coleta, transporte e destino final dos lodos de fossa séptica tem outro aspecto a ser observado sobre a possibilidade de contribuir para o aumento de receita tanto dos municípios quanto dos operadores do serviço de tratamento de esgoto.

Partindo que o monitoramento irá contribuir para o controle dos despejos irregulares, haverá uma recuperação da receita advinda do recolhimento de taxa e impostos referentes aos serviços, visto que, possibilita o monitoramento e frequência dos descarregamentos dos veículos.

Em complementação a este cenário a AGEMS está em implantação do Centro de Integração Técnica e Inteligência (CITI), inicialmente a ferramenta está em implementação para o eixo de transporte de passageiros, também regulado, servindo para identificação e mapeamento digital das rotas de viagem, bem como, para a localização em tempo real de todos dos veículos em operação regular. A intenção da implantação do CITI é expandir e integrar todos os sistemas regulados da AGEMS.

Permitindo a partir de então o ente regulador também acompanhar estes veículos em suas rotas e localização por meio do monitoramento, permitindo identificar e registrar no sistema CITI irregularidades quanto ao descarte em locais divergentes dos pontos autorizados.

Ao integrar informações em processos de regulação e fiscalização, os órgãos responsáveis podem monitorar e avaliar de forma mais precisa as atividades relacionadas aos descartes dos resíduos da limpeza de fossas sépticas, envolvendo inicialmente aspectos como:

- **Data da realização do serviço:** Permite verificar se as atividades realizadas estão dentro dos prazos estabelecidos, garantindo a eficiência e a regularidade das operações.
- **Geolocalização das coletas, descartes e local de guarda dos veículos:** Facilita a verificação da cobertura geográfica dos serviços, identificando áreas que são autorizados descartes, áreas de descarte irregular, mapeamento dos usuários que demandam do serviço, entre outros aspectos.
- **Volume mensal coletado e destinado às estações de tratamento por veículo:** Permite quantificar a real demanda para tratamento por veículos coletores, assim como aspectos relacionados ao recebimento e pagamento, identificando possíveis oportunidades de otimização.
- **Identificação de usuários e domicílios atendidos:** Possibilita a avaliação da demanda por serviços de limpeza de fossas em diferentes regiões. Permite garantir que todos os locais que necessitam do serviço sejam atendidos de forma justa e equitativa, evitando disparidades no acesso aos serviços públicos.
- **Certificado de destinação do efluente:** Assegura que a destinação dos resíduos seja feita de acordo com as normas ambientais, protegendo a saúde e o bem-estar da população, sendo que garante que os resíduos sejam tratados adequadamente e que não haja impactos negativos no meio ambiente.

Isso ajuda a garantir a conformidade com as normas e regulamentos vigentes, promovendo uma prestação de serviço mais eficiente, transparente e responsável nos municípios, tanto do ponto de vista técnico, econômico, social e ambiental.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A regulação e fiscalização da disposição final dos lodos de fossas sépticas envolvem questões como o licenciamento ambiental das instalações de tratamento e disposição, o controle da qualidade do tratamento dos resíduos, a prevenção da poluição do meio ambiente e a proteção da saúde pública. A agência reguladora desempenha um

do meio ambiente e a proteção da saúde pública. A agência reguladora desempenha um papel fundamental nesse processo, garantindo que as atividades realizadas por terceiros estejam em conformidade com as exigências legais e os padrões de qualidade estabelecidos.

Assim, a AGEMS, opta por apresentar uma proposta de normativa estabelecendo as diretrizes gerais, cabendo ao município na qualidade de titular dos serviços estabelecer regulamento próprio, respeitando as particularidades de cada ente.

Outro aspecto importante é o reconhecimento por parte do Titular enquanto Poder Público, que é de sua responsabilidade a operação, controle ou disciplina da manutenção destes sistemas mediante a cobrança desta prestação de serviços.

Este estudo também será fundamental para a elaboração dos instrumentos normativos, que fundamentados na legislação terão o papel de preservar o equilíbrio econômico-financeiro dos contratos que venham a ser estabelecidos, bem como, que estes instrumentos sejam adequados para o atendimento de seus mercados, assegurando a qualidade desses serviços a preços justos e os direitos dos usuários

É o relato que submeto à consideração superior.

Campo Grande – MS, 29 de fevereiro de 2024



Danielle Adma Martinez Vendimiati

Coordenação da Câmara Técnica de Resíduos Sólidos
Matrícula: 470069023
Diretoria de Saneamento Básico e Resíduos Sólidos



Elisa Conceição Paes

Analista de Regulação

Matrícula: 44490023

Diretoria de Saneamento Básico e Resíduos Sólidos

Tarsilla Francческа Agüero

Assessora Jurídica

Matrícula: 504882021

Diretoria de Saneamento Básico e Resíduos Sólidos

De acordo, em _____ de fevereiro de 2024



Tarsilla Francческа Agüero

Diretora de Regulação e Fiscalização

Saneamento Básico e Resíduos Sólidos da AGEMS

REFERÊNCIAS

AGEMS. Portaria nº 217, de 18/02/2022 - Estabelece as condições gerais de prestação e utilização dos serviços públicos de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos urbanos nos municípios conveniados à Agência Estadual de Regulação de Serviços Públicos de Mato Grosso do Sul – AGEMS.

BRASIL. Lei nº. 11.445, de 05 de janeiro de 2007. Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico; altera as Leis nos 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.036, de 11 de maio de 1990, 8.666, de 21 de junho de 1993, 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; revoga a Lei no 6.528, de 11 de maio de 1978; e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2007/Lei/L11445.htm>

_____. Lei nº. 12.305, de 2 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Poder Executivo. Brasília, DF, 2 agosto de 2010c.

_____. Plano Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) 2012. Versão após Audiências e Consultas Públicas para Conselhos Nacionais. MMA [Ministério do Ambiente].

BRASIL. Secretaria Nacional de Saneamento/Ministério do Desenvolvimento Regional. Plano Nacional de Saneamento Básico (Plansab). Documento em revisão submetido à apreciação dos conselhos nacionais de saúde, recursos hídricos e meio ambiente. Brasília, 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/cidades/pt-br/acesso-a-informacao/acoes-e-programas/saneamento/plano-nacional-de-saneamento-basico-plansab/arquivos/CadernoTemtico11.pdf>.

COSTA, N. R. M., Roteirização dos Veículos de Coleta de Resíduos Sólidos Urbanos Utilizando Sig. UFRGS - Projeto de Iniciação Científica PIBIC/INPE/CNPq, 2019.

MARCHIORETTO, Iara Sônia. Gestão de Resíduos e Certificações Ambientais / Iara Sônia Marchioretto. -- Campo Grande, MS: Novoeste Educacional, 2020.

SOUZA, Marina Victoria da Silva. Análise sobre a geração e capacidade de transporte de subprodutos de sistemas de esgotamento sanitário no lote: Estudo de caso em Florianópolis. UFSC, 2022.

ACOM/SANESUL. SANESUL. Com investimento superior a 188 milhões, Sanesul expandiu os sistemas de água e esgoto ao longo de 2023. Disponível em: <https://www.sanesul.ms.gov.br/noticias/com-investimento-superior-a-188-milhoes-sanesul-expandiu-os-sistemas-de-agua-e-esgoto-ao-longo-de-2023-7866>.