

	DIRETRIZ TÉCNICA N° 03/2019
	DIRETRIZ TÉCNICA PARA A CONCEPÇÃO, PROJETO E FUNCIONAMENTO DE ESTABELECIMENTOS PRISIONAIS

SUMÁRIO

1. APLICABILIDADE	1
2. LEGISLAÇÃO APLICÁVEL	1
3. VIABILIDADE AMBIENTAL DE CONCEPÇÃO E LOCALIZAÇÃO	1
4. CRITÉRIOS DE PROJETO E INSTALAÇÃO	2
5. CRITÉRIOS PARA ADEQUAÇÕES EM ESTABELECIMENTOS EM OPERAÇÃO	4
6. CRITÉRIOS OPERACIONAIS	5

1. APLICABILIDADE

Esta diretriz se aplica ao licenciamento ambiental de Estabelecimentos Prisionais (CODRAM 6210,00), realizado por esta Fundação.

As disposições aqui descritas poderão ser referidas no âmbito dos licenciamentos de demais empreendimentos, desde que expressamente determinado pelo órgão licenciador.

2. LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

- 2.1.** Resíduos Sólidos – Deverão ser seguidas as normas, termos e definições estabelecidas na Lei Federal 12.305/2010.
- 2.2.** Esgotamento Sanitário – Deverão ser seguidas as normas, termos e definições estabelecidas nas NBR 17076/2024 e NBR 8160/1999 para Sistemas Individuais de Esgotamento Sanitário; na Diretriz Técnica 04/2019 para Estações de Tratamento de Esgoto; e na Diretriz Técnica FEPAM 05/2017 e Portaria FEPAM 68/2019 para destinação final de efluente sanitário tratado.
- 2.3.** Emissões atmosféricas – Deverão ser seguidas as normas, termos e definições quanto aos monitoramentos das emissões estabelecidas na Diretriz Técnica FEPAM 01/2018.

3. VIABILIDADE AMBIENTAL DE CONCEPÇÃO E LOCALIZAÇÃO

- 3.1.** O atendimento às exigências descritas a seguir não exime o empreendedor de cumprir com os regramentos ordinários de licenciamento ambiental, tais como apresentação de certidões municipais e autorizações de intervenientes, estando ainda sujeito a restrições ambientais decorrentes da fauna, flora e geologia local.
- 3.2.** É vedada a instalação de edificações de Estabelecimentos Prisionais em área de preservação permanente (APP) e em áreas sujeitas à inundação.
- 3.3.** É vedado o lançamento de efluente líquido sanitário sem prévio tratamento no meio ambiente e em local não licenciado.

- 3.4. Deverá ser priorizada a interligação do estabelecimento prisional à rede pública de abastecimento de água e esgotamento sanitário, comprovada mediante manifestação do órgão responsável.
- 3.5. Em caso de comprovada inviabilidade técnica de interligação do estabelecimento prisional à rede pública de água, deverá ser providenciada a outorga ou dispensa de outorga, conforme legislação vigente.
- 3.6. Não serão licenciados novos estabelecimentos que não tenham alternativa definitiva de abastecimento de água potável, compatível com a população carcerária prevista.
- 3.7. Em caso de comprovada inviabilidade técnica de interligação do estabelecimento prisional à rede pública de esgotamento sanitário, a destinação dos efluentes líquidos sanitários tratados deverá atender ao disposto na Diretriz Técnica FEPAM nº 05/2017, com definição clara da responsabilidade pela futura operação do sistema de tratamento.
- 3.8. Não serão licenciados novos estabelecimentos que não disponham de alternativa definitiva de tratamento dos efluentes sanitários e de destinação técnica viável do esgoto tratado, compatível com a população carcerária prevista.

4. CRITÉRIOS DE PROJETO E INSTALAÇÃO

4.1. Quanto aos efluentes líquidos sanitários:

4.1.1. O dimensionamento da rede de esgotamento sanitário e dos sistemas de tratamento deverá considerar o volume per capita previsto para a população carcerária, funcionários e visitantes, conforme estabelecido na NBR 17076/2024, sendo a estação de tratamento de efluentes (ETE) projetada de modo a permitir sua ampliação (modulada).

4.1.2. Quando a destinação do efluente tratado for o solo (infiltração ou irrigação) ou lançamento em corpo hídrico o mesmo deverá possuir capacidade para receber o dobro do volume calculado, a fim de possibilitar futuras ampliações na ETE.

4.1.2.1. Na inexistência de alternativa de destinação final do efluente tratado que possua capacidade para receber, no mínimo, o dobro da vazão calculada, deverá ser demonstrada a vazão máxima que poderá ser lançada sem comprometer o atendimento à classe do corpo hídrico receptor. Adicionalmente, deverá ser indicado o quanto essa vazão representa em termos de população carcerária, funcionários e visitantes. Poderá ser adotada uma solução de destinação final mista, devendo ser apresentada a vazão destinada a cada alternativa adotada, em conformidade com o estabelecido na Diretriz Técnica nº 05/2017 para cada método de destinação final. Deverá ainda ser apresentada a caracterização dos corpos hídricos próximos, com o objetivo de demonstrar que o ponto de lançamento proposto é o mais adequado dentre as alternativas disponíveis.

4.1.3. No caso de destinação do efluente tratado para uso alternativo, deverá ser cumprido o estabelecido na Resolução Consema 419/2020 e na Diretriz Técnica 05/2017, com apresentação dos documentos estabelecidos nestas normas.

4.1.4. As ETEs deverão ser projetadas conforme os critérios estabelecidos na Diretriz Técnica 04/2019, devendo ainda observar os seguintes requisitos adicionais:

- a) as unidades de tratamento deverão estar situadas fora das dependências do estabelecimento prisional ("extra-muros");
- b) as unidades de tratamento deverão ser construídas e posicionadas de forma a permitir fácil acesso a maquinários para as manutenções necessárias;
- c) o projeto das unidades de tratamento deverá ser aprovado pelo órgão responsável, quando o sistema for operado por concessionária;
- d) a entrada e a saída do efluente deverão dispor de dispositivos que permitam a medição de vazão e coleta de amostras do afluente e efluente tratado, para fins de controle de sua qualidade;

- e) o sistema de coleta do esgoto bruto deverá contar com múltiplos gradeamentos, de forma a evitar entupimentos;
- f) deverá ser instalado sistema de caixa de gordura compatível com a demanda da cozinha;
- g) quando as refeições forem realizadas nas celas, deverão ser instaladas caixas de gordura nos coletores de efluente sanitário das galerias;
- h) as caixas de gordura e os poços de visita (PVs) do sistema de esgotamento sanitário deverão ser leves, a fim de possibilitar o manuseio e a manutenção;
- i) deverá ser apresentado projeto de manejo e destinação do lodo gerado no tratamento.

4.2. Quanto aos resíduos sólidos:

4.2.1. O local de armazenamento dos resíduos sólidos deverá prever medidas de projeto de modo a evitar a contaminação de solo e águas superficiais e subterrâneas, conforme previsto nas normas técnicas ABNT NBR 12235, NBR 11174 e na RDC Nº 222/18 da ANVISA.

4.2.2. Deverá ser definido um local para o armazenamento temporário dos resíduos gerados no estabelecimento prisional, segregados conforme sua classificação. O referido local para armazenamento de resíduos deverá apresentar as seguintes características:

- a) dimensionamento compatível com o volume estimado de resíduos gerados;
- b) cercamento que impeça o acesso de pessoas não autorizadas;
- c) situar-se distante dos locais de alimentação, alojamento e de serviços de saúde do estabelecimento prisional;
- d) apresentar dimensões adequadas para garantia da realização das ações de logística de transporte;
- e) ser dotada de pavimento impermeável, de modo a evitar a percolação e infiltração de chorume no solo;
- f) ser dotada de abertura para impedir a formação de lixiviados, evitar atração de fauna sinantrópica (ratos, baratas, pombos, etc.) e o desenvolvimento de larvas de mosquito;
- g) possuir sistema de drenagem direcionado à rede de esgotos do estabelecimento prisional;
- h) possuir sinalização e identificação condizente com os resíduos armazenados;
- i) o depósito deverá contar com cobertura para evitar a geração de lixiviado por fatores climáticos.

4.2.3. Os resíduos oriundos de serviços de saúde deverão ser armazenados em áreas específicas, conforme definido na RDC Nº 222/18 da ANVISA, atendendo aos seguintes requisitos:

- a) ser coberto e provido de pisos e paredes revestidos de material resistente, lavável e impermeável;
- b) quando provida de área de ventilação, esta deve ser dotada de tela de proteção contra roedores e vetores;
- c) possuir porta de largura compatível com as dimensões dos coletores;
- d) estar identificada como "ABRIGO TEMPORÁRIO DE RESÍDUOS DE SAÚDE";
- e) dispor de recipientes distintos para cada grupo de resíduos;
- f) os resíduos do grupo B deverão ser segregados de forma separada aos outros resíduos, em função do risco de contaminação química.

4.3. Quanto ao Gerador de energia:

4.3.1. As instalações do gerador de energia, assim como o local destinado ao armazenamento de combustível, deverão dispor de bacia de contenção para eventuais vazamentos.

4.3.2. O piso da área onde o gerador e o combustível estão localizados deverá ser devidamente impermeabilizado.

4.4. Quanto à Subestação de energia:

4.4.1. As instalações do transformador/subestação de energia deverão possuir bacia de contenção para eventuais vazamentos.

4.4.2. É vedada a utilização de transformadores com isolante térmico à base de ascarel.

4.5. Quanto aos aquecedores à gás:

4.5.1. A exaustão dos equipamentos deverá atender o estabelecido na NBR 13103/2020.

4.5.2. As emissões atmosféricas devem ser monitoradas para os parâmetros e periodicidade conforme Diretriz Técnica FEPAM 01/2018.

4.6. Quanto à lavanderia:

4.6.1. Deverá estar previsto, em caso de sistema próprio de tratamento de efluente sanitário, o controle de substâncias tensoativas e de formação de espumas, conforme Estabelecido na Resolução Consema 355/2018.

5. CRITÉRIOS PARA ADEQUAÇÕES EM ESTABELECIMENTOS EM OPERAÇÃO

5.1. Quanto aos sistemas individuais de esgotamento sanitário - SIES (fossa/filtro):

5.1.1. Poderão ser readequados os SIES existentes, mesmo que para volumes superiores a 12.000 L/dia (12 m³/dia), desde que a disposição final do efluente não seja o solo (com exceção do reuso).

5.1.2. A readequação dos SIES deverá atender a NBR 17076/2024, devendo sempre ser composto por no mínimo um reator anaeróbico e filtro biológico.

5.1.3. No caso de lançamento em rede pluvial, o SIES deverá contar com sistema de desinfecção, medição de vazão e ponto de coleta, com monitoramento do esgoto tratado conforme parâmetros e frequência estabelecidos em licença ambiental, com base na Resolução Consema 355/2017 para a vazão licenciada.

5.1.4. No caso da desinfecção ser realizada através de cloração, o monitoramento do padrão de cloro residual passará a ser obrigatório.

5.1.5 No caso de disposição em rede pluvial, deverá ser apresentada a anuência do poder público municipal, bem como a indicação do ponto de lançamento da rede pluvial.

5.2. Quanto aos resíduos sólidos:

5.2.1. Deverão ser adequados os locais conforme item 4.2 desta Diretriz.

5.3. Quanto ao Gerador de energia:

5.3.1. Deverão ser instalados sistemas de contenção de vazamentos de combustível, tanto nos geradores quanto na área de armazenamento de combustível.

5.3.2. O piso deverá ser devidamente impermeabilizado.

5.3.3. As emissões atmosféricas deverão ser monitoradas para os parâmetros e a periodicidade definidos na Diretriz Técnica FEPAM 01/2018.

5.4. Quanto à Subestação de energia:

5.4.1. As instalações do transformador/subestação de energia devem possuir bacia de contenção para eventuais vazamentos.

5.4.2. Deverão ser substituídos os transformadores com isolamento térmico a base de ascarel.

5.5. Quanto à aquecedores à gás:

5.5.1. A exaustão dos equipamentos deverão atender ao estabelecido na NBR 13103/2020.

5.5.2. As emissões atmosféricas deverão ser monitoradas para os parâmetros e periodicidade definidos na Diretriz Técnica FEPAM 01/2018.

6. CRITÉRIOS OPERACIONAIS

Os estabelecimentos prisionais, devem:

- 6.1.** Elaborar, implementar, operacionalizar e monitorar um Plano de Gerenciamento dos Resíduos Sólidos (PGRS), em conformidade com a Política Nacional dos Resíduos Sólidos, da Lei nº 12.305/10.
- 6.2.** Elaborar e implementar o Programa de Operação e Manutenção dos equipamentos do esgotamento sanitário e das caixas de gordura.
- 6.3.** No caso de o estabelecimento possuir parcerias de trabalho, com instalação de oficinas, fábricas e outras atividades que figurem na resolução Consema 372/2018 como sujeitas ao licenciamento ambiental, estes parceiros deverão providenciar as respectivas licenças, não ficando desobrigados de cumprir o estabelecido na licença ambiental do estabelecimento prisional.

Porto Alegre, xx de maio de 2025.

Engº. Gabriel Simioni Ritter
Diretor Técnico da FEPAM

Versão	Data	Página	Histórico
1	27/09/2019	1 a 8	Procedimento Inicial
2	XX/04/2025	1 a 5	Atualização dos itens 2; 3.5; 3.6; 3.7; 3.8; 4.1.1; 4.1.2; 4.1.2.1; 4.1.3; 4.1.4; 4.2.2; 4.2.3; 4.3; 4.4; 4.5; 4.6; 5 e 6.
ELABORAÇÃO	Walter Lorenzo Zilio de Souza, Daniel Oliveira de Brito, Clarice Glufke, Larissa Loebens e Natalia S.Pires.		