



**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO**  
**ESTADO DO PIAUÍ**



**INSTRUÇÃO TÉCNICA Nº 44/2019**  
**Proteção ao meio ambiente**

**SUMÁRIO**

- 1 Objetivo
- 2 Aplicação
- 3 Referências normativas e bibliográficas
- 4 Definições
- 5 Procedimentos

## 1 OBJETIVO

1.1 Fomentar boas práticas para a proteção ao meio ambiente, para a construção sustentável e o estímulo à adoção de padrões sustentáveis de produção e consumo de bens e serviços, atendendo às exigências do Regulamento de segurança contra incêndio das edificações e áreas de risco do Estado do Piauí.

## 2 APLICAÇÃO

2.1 Esta Instrução Técnica (IT) é recomendativa a todas as edificações e áreas de risco do Estado do Piauí, quando da sua regularização junto ao Corpo de Bombeiros Militar.

## 3 REFERÊNCIAS NORMATIVAS E BIBLIOGRÁFICAS

3.1 Dentro da legislação e normalização que compreende a proteção ao meio ambiente, destacam-se os seguintes institutos a serem observados pelas edificações, em seu processo de regularização:

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). **NBR ISO 14001**. Sistemas da gestão ambiental – Requisitos com orientações para uso.

\_\_\_\_\_. **NBR ISO 14050**. Gestão ambiental – Vocabulário **ISO/TR 14062:2004** – Gestão ambiental - Integração de aspectos ambientais no projeto e desenvolvimento do produto

\_\_\_\_\_. **NBR ISO 14031**. Gestão ambiental – Avaliação de desempenho ambiental. Diretrizes

\_\_\_\_\_. **NBR ISO 14015**. Gestão ambiental – Avaliação ambiental de locais e organizações.

**Lei Federal nº 12.305/2010**, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, dispondo 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.

Decreto Federal nº 7.404/2010, que regulamenta a **Lei nº 12.305**, de 2 de agosto de 2010.

**Lei Federal nº 9.605**, de 1998, que dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências.

**Lei Federal nº 9.985**, de 18 de julho de 2000, que institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza – SNUC, estabelece critérios e normas para a criação, implantação e gestão das unidades de conservação.

**Lei do Estado de São Paulo nº 997** de 1976, que dispõe sobre a prevenção e o controle da poluição do meio ambiente e proíbe o lançamento ou liberação de poluentes nas águas, no ar ou no solo.

**Decreto do Estado de São Paulo nº 8.468/1976**, que aprova o Regulamento da Lei nº 997 de 1976.

**Lei do Estado de São Paulo nº 12.300, de 2006**, que institui a Política Estadual de Resíduos Sólidos e define princípios e diretrizes, objetivos, instrumentos para a gestão integrada e compartilhada de resíduos sólidos, com vistas à prevenção e ao controle da poluição, à proteção e à recuperação da qualidade do meio ambiente, e à promoção da saúde pública, assegurando o uso adequado dos recursos ambientais no Estado de São Paulo.

**Decreto do Estado de São Paulo nº 54.645, de 2009**, que regulamenta dispositivos da Lei nº 12.300 de 2006.

## 4 DEFINIÇÕES

Além das definições constantes da IT 03 – Terminologia de segurança contra incêndio, aplicam-se as definições específicas abaixo:

**4.1 Resíduos sólidos:** material, substância, objeto ou bem descartado resultante de atividades humanas em sociedade, a cuja destinação final se procede, propõe-se proceder ou se está obrigado a proceder, nos estados sólido ou semi-sólido, bem como gases contidos em recipientes e líquidos cujas particularidades tornem inviável o seu lançamento na rede pública de esgotos ou em corpos d'água, ou exijam para isso soluções técnica ou economicamente inviáveis em face da melhor tecnologia disponível;

**4.2 Padrões sustentáveis de produção e consumo:** produção e consumo de bens e serviços de forma a atender as necessidades das atuais gerações e permitir melhores condições de vida, sem comprometer a qualidade ambiental e o atendimento das necessidades das gerações futuras;

**4.3 Unidade de conservação:** espaço territorial e seus recursos ambientais, incluindo as águas jurisdicionais, com características naturais relevantes, legalmente instituído pelo Poder Público, com objetivos de conservação e limites definidos, sob regime especial de administração, ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção;

**4.4 Conservação da natureza:** o manejo do uso humano da natureza, compreendendo a preservação, a manutenção, a utilização sustentável, a restauração e a recuperação do ambiente natural, para que possa produzir o maior benefício, em bases sustentáveis, às atuais gerações, mantendo seu potencial de satisfazer as necessidades e aspirações das gerações futuras, e garantindo a sobrevivência dos seres vivos em geral.

## 5 PROCEDIMENTOS

5.1 A fim de permitir melhores condições aos usuários, sem comprometimento da qualidade ambiental e o atendimento das necessidades das gerações futuras, recomenda-se a sustentabilidade das construções e das edificações, com vistas ao emprego adequado dos recursos, evitando o desperdício, poupando água e energia, buscando o reaproveitamento dos recursos e a autossuficiência da edificação.

5.2 A sustentabilidade de uma edificação é baseada na responsabilidade social, na preservação ambiental e na estabilidade econômica, e pode ser obtida por meio das medidas exemplificadas a seguir:

**5.2.1 Gestão ambiental:** conformidade com a legislação ambiental; diagnóstico atualizado dos aspectos e impactos ambientais de cada atividade; procedimentos padrões e planos de ação para eliminar ou diminuir os impactos ambientais sobre os aspectos ambientais; pessoal devidamente treinado e qualificado;

**5.2.2 Compensação ambiental:** caso o empreendimento

cause danos ao meio ambiente, deve-se proceder à devida compensação ambiental, de acordo com a legislação competente para contrabalançar os impactos sofridos pelo meio ambiente, identificados no processo de licenciamento ambiental no momento da implantação;

**5.2.3 Água de reuso:** o reaproveitamento ou reuso da água é o processo pelo qual a água é reutilizada para o mesmo ou outro fim. Essa reutilização pode ser direta ou indireta, decorrente de ações planejadas, onde a água pode ser tratada e reaproveitada na edificação, sobretudo em reservas técnicas de incêndio;

**5.2.4 Uso de placas fotovoltaicas:** dispositivos capazes de transformar a energia luminosa, proveniente do sol ou de outra fonte de luz, em energia elétrica, podendo ainda aquecer a água a ser utilizada na edificação;

**5.2.5 Coberturas verdes:** os telhados verdes ou tetos verdes são compostos por uma vegetação plantada em cima do solo leve, uma barreira contra raízes, um reservatório de drenagem, e uma membrana à prova de água. Os tetos verdes absorvem água das chuvas, reduzem o efeito da ilha de calor urbano, criam habitat para vida silvestre e, de fato, estendem a vida da impermeabilização do telhado;

**5.2.6 Biovaletas:** são geralmente usadas para escoamento das águas de chuva. São valetas de biorretenção que filtram os poluentes da água corrente na superfície gramada ou coberta com plantas nativas, enquanto a valeta dirige a água para os jardins de chuva ou sistemas convencionais de drenagem;

**5.2.7 Pavimento permeável:** o pavimento permeável consiste basicamente de elementos celulares de concreto que podem ser colocados sobre camadas permeáveis, geralmente bases de material granular. Para evitar o transporte de partículas finas, são utilizadas mantas geotêxteis entre a base do pavimento e a camada de material granular;

**5.2.8 Concreto permeável:** o concreto permeável é um tipo de concreto com alto índice de vazios interligados, preparado com pouca ou nenhuma areia, o que permite a passagem desobstruída de grandes quantidades de água. Se utilizado como pavimentação externa, captura a água da chuva e permite que ela infiltre diretamente no solo, aliviando, assim, o sistema público de drenagem;

**5.2.9 Instalações hidráulicas econômicas:** composta por torneiras com sensor e fechamento automático; sistema de descarga dupla que permite o acionamento da descarga com 3 litros ou 6 litros; sistema temporizador de vazão controlada

que utiliza uma válvula de parede que descarrega o volume constante de 6 litros de água; ou vasos com caixa acoplada que permitem um volume de descarga constante;

**5.2.10 Instalações elétricas econômicas:** composta por pontos de baixo consumo (fluorescente ou LED); sensores de presença que permitem fazer com que a iluminação se acenda automaticamente quando alguém entrar em um recinto, e se apague algum tempo após a pessoa deixar o ambiente; fotocélulas com finalidade de ligar e desligar uma luminária externa;

**5.2.11 Coleta de lixo reciclável:** sistema de recolhimento de materiais recicláveis: papéis, plásticos, vidros, metais e orgânicos, previamente separados na fonte geradora e que podem ser reutilizados ou reciclados. A coleta seletiva funciona, também, como um processo de educação ambiental na medida em que sensibiliza a comunidade sobre os problemas do desperdício de recursos naturais e da poluição causada pelo lixo.

**5.3** Recomenda-se às edificações e áreas de risco do Estado do Piauí, em especial às indústrias, que se certifiquem com base na normatização NBR ISO 14.001 ou norma similar, internacionalmente reconhecida, que ateste a responsabilidade ambiental no desenvolvimento de suas atividades.

**5.3.1** A certificação com base na NBR ISO 14.001 deve ser feita por organismo acreditado pelo Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (Inmetro), que realizará as auditorias periódicas para a comprovação da boa prática de gestão ambiental.

**5.3.2** A certificação com base na ISO 14.001, não exige a regularização da edificação perante aos órgãos ambientais competentes, em âmbito federal, estadual ou municipal, quando exigido pela legislação.

**5.4** Quando da renovação da Licença do Corpo de Bombeiros Militar, caso seja apresentada uma certificação com base na ISO 14.001, ou norma similar reconhecida internacionalmente, as edificações ou áreas de risco têm o benefício da prorrogação da validade da Licença por até um ano, desde que a certificação apresentada tenha validade, no mínimo, por igual período.

**5.5** Por ocasião do pedido de prorrogação da Licença do Corpo de Bombeiros Militar com base na certificação ambiental, que não será objeto de renovação, não devem ser cobradas as taxas e documentos atualizados constantes da IT 01.