



CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DA PARAÍBA

(Portaria nº 131/2025–GCG/QCG, publicada em DOE nº 18.494 de 17 de dezembro de 2025)

NORMA TÉCNICA Nº 40/2025

Ocupações Destinadas a Garagens e Locais com Sistemas de Alimentação de Veículos Elétricos (SAVE)

SUMÁRIO

1. Objetivo
2. Aplicação
3. Referências normativas e bibliográficas
4. Definições
5. Procedimentos
6. Prazos para aplicação
7. Disposições gerais

1. OBJETIVO

Estabelecer os requisitos de segurança contra incêndio, explosão e controle de pânico aplicáveis às ocupações destinadas a garagens e locais que possuam Sistemas de Alimentação de Veículos Elétricos (SAVE), visando a proteção da vida, do patrimônio e do meio ambiente, atendendo ao previsto na Lei Estadual nº 9.625/2011 – Código Estadual de Proteção Contra Incêndio, Explosão e Controle de Pânico do Estado da Paraíba, atualizada pela Lei Estadual Nº 12.678/2023.

2. APLICAÇÃO

2.1. Esta Norma Técnica (NT) aplica-se às edificações ou áreas de risco destinadas a garagens e locais que possuam Sistemas de Alimentação de Veículos Elétricos (SAVE), contemplando tanto edificações existentes quanto novas construções.

2.2. Nos casos em que coexistam outras ocupações ou riscos específicos, como líquidos combustíveis e inflamáveis, gás liquefeito de petróleo (GLP) ou gás natural, prevalecerão as disposições das normas técnicas próprias, desde que atendidos os critérios nelas estabelecidos, devendo ser observadas cumulativamente as medidas de segurança contra incêndio previstas nesta NT.

2.3. Esta NT não se aplica a áreas exclusivas de abastecimento de combustíveis líquidos ou gasosos, devidamente reguladas por normas específicas, nem a locais destinados ao armazenamento ou manuseio de materiais radioativos e substâncias explosivas.

2.4. As edificações áreas de risco destinadas a garagens e locais que possuam Sistemas de Alimentação de Veículos Elétricos (SAVE), com área construída menor ou igual a 930 m², devem atender somente ao prescrito nos itens 5.1 e 5.2.

3. REFERÊNCIAS NORMATIVAS E BIBLIOGRÁFICAS

LIGABOM – Conselho Nacional dos Comandantes-Gerais dos Corpos de Bombeiros Militares do Brasil. **Diretriz Nacional sobre Ocupações Destinadas a Garagens e Locais com Sistemas de Alimentação de Veículos Elétricos (SAVE)**. São Paulo: LIGABOM, 2025.

4. DEFINIÇÕES

Para efeitos desta Norma Técnica, aplicam-se as definições constantes na Norma Técnica específica de Terminologia de segurança contra incêndio. Além disso, utiliza-se as seguintes definições:

Edificação existente: edificação que já possua ocupação destinada a garagem antes da entrada em vigor desta normativa, podendo ser exigidas adequações conforme regras específicas.

Edificação nova: aquela cuja construção, reforma ou mudança de uso foi aprovada após a vigência desta Norma Técnica, devendo atender integralmente aos requisitos nela estabelecidos.

Estação de recarga: equipamento fixo, portátil ou integrado à infraestrutura predial destinado à transferência de energia elétrica para o veículo elétrico.

Garagem: área de edificação, interna ou externa, destinada ao abrigo de veículos automotores, podendo conter Sistemas de Alimentação de Veículos Elétricos (SAVE).

Modo de recarga: classificação definida pela ABNT NBR IEC 61851-1, que especifica as condições elétricas e de segurança da recarga (modos 1, 2, 3 e 4).

Ponto de desligamento manual: dispositivo destinado à interrupção do fornecimento de energia das estações de recarga.

Ponto de recarga: tomada ou conector específico que disponibiliza energia elétrica para a recarga de veículos elétricos, podendo estar vinculado a uma estação de recarga.

Sistemas de Alimentação de Veículos Elétricos (SAVE): conjunto de equipamentos, instalações e dispositivos destinados ao fornecimento controlado de energia elétrica para recarga de veículos elétricos.

Veículo Elétrico (VE): veículo automotor equipado com motor de propulsão elétrica, podendo ser totalmente elétrico (BEV), híbrido plug-in (PHEV) ou híbrido elétrico (HEV).

5. PROCEDIMENTOS

5.1. Regras gerais que devem ser atendidas onde haja Sistemas de Alimentação de Veículos Elétricos (SAVE)

5.1.1. A responsabilidade de instalação e garantia de eficiência de locais onde haja recarga de veículos elétricos caberá integralmente ao responsável técnico e/ou empresa instaladora, juntamente com o proprietário/responsável pelo uso, os quais devem atender integralmente ao disposto nas seguintes normas:

- a) NBR 5410 (Instalações elétricas de baixa tensão);
- b) NBR 17019 (Instalações elétricas de baixa tensão – Requisitos para instalações em locais especiais - Alimentação de veículos elétricos);
- c) NBR IEC 61851-1 (Sistema de recarga condutiva para veículos elétricos - Parte 1: Requisitos gerais);
- d) NR 10 (Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade).

5.1.2. Para os fins desta normativa, admite-se somente a utilização dos modos de recarga 3 e 4 conforme a NBR IEC 61851-1.

5.1.3. Prever ponto de desligamento manual de todas as estações de recarga, que seja de fácil acesso e esteja localizado a não mais de 5,00 metros da entrada principal, ou da entrada da garagem, ou das escadas de acesso para os pavimentos da garagem da edificação.

5.1.4. Prever ponto de desligamento manual em todas as estações de recarga, que seja de fácil acesso e esteja localizado a não mais de 5,00 metros destes equipamentos.

5.1.5. Garantir o corte de energia entre os módulos de recarga e a rede elétrica por meio de disjuntor no quadro de distribuição.

5.1.6. Possuir sinalização do ponto de recarga e do respectivo ponto de desligamento.

5.1.7. Os circuitos elétricos destinados aos Sistemas de Alimentação de Veículos Elétricos (SAVE) devem ser exclusivos e possuir o disjuntor correspondente a cada ponto de recarga devidamente identificado. Adicionalmente, estes circuitos devem contar obrigatoriamente com a instalação de dispositivos DR (Diferencial Residual) de alta sensibilidade e Proteção contra Sobretensões Transitórias (DPS).

5.1.8. Para edificações que possuem apenas uma rota de saída de emergência devem manter um afastamento de no mínimo 5 m entre estações de recarga.

- a) A distância necessária deve adotar como referência o perímetro de demarcação da vaga.

5.1.9. Para fins de vistoria técnica para emissão ou renovação de Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros (AVCB) deverá ser apresentada Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) constatando a conformidade do SAVE às NBR do item 5.1.1.

5.1.10. É estritamente vedado, em qualquer situação, o uso de extensões, adaptadores, benjamins (T) e tomadas de uso não industrial ou doméstico para a alimentação de veículos elétricos.

a) A recarga deve ser realizada exclusivamente através de Estações de Recarga (EVSE) fixas ou pontos de recarga que utilizem conectores e tomadas específicas, dimensionados conforme as NBR do item 5.1.1.

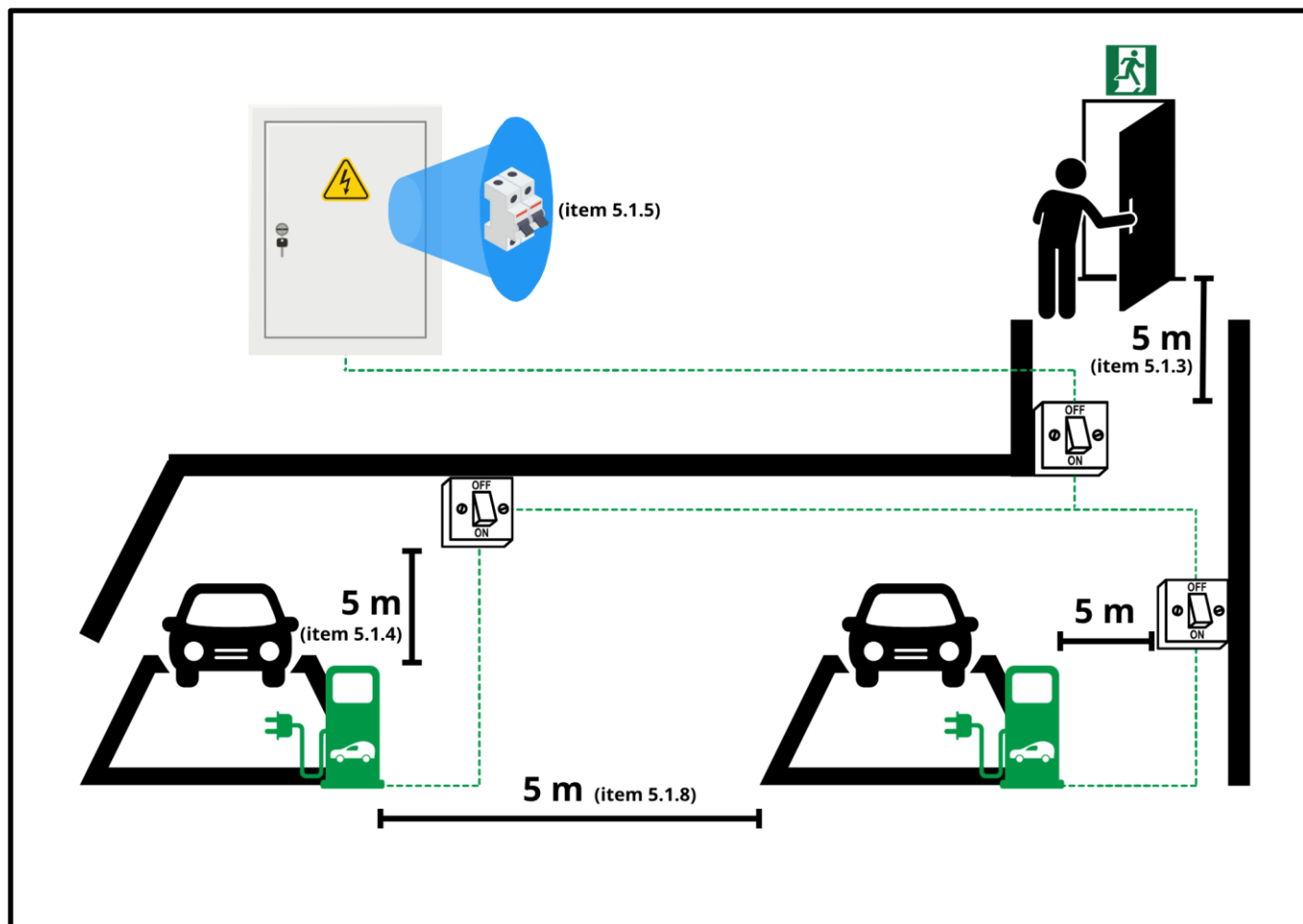


Figura: Pormenores das regras gerais para SAVE

5.2. Regras para garagens em áreas externas onde haja Sistemas de Alimentação de Veículos Elétricos (SAVE)

5.2.1. Deverão atender às exigências prescritas no item 5.1, no que for aplicável.

5.2.2. Os afastamentos em relação a riscos específicos como áreas com líquidos igníferos e gás liquefeito de petróleo devem seguir os parâmetros das Normas Técnicas pertinentes.

5.2.3. Para as garagens externas serão admitidos o SAVE modos de recarga 1 e 2, desde que o Responsável Técnico faça o Gerenciamento de Risco demonstrando que os fatores de instalação adotados mantenham um nível de segurança adequado para o carregamento.

- a) Caso seja adotado as modalidades do item 5.2.3, o Responsável Técnico deverá prever proteção para intempéries objetivando a proteção do equipamento.

5.3. Edificações novas com exigência de projeto técnico - regras para garagens e ocupações com garagens

5.3.1. Sistema de detecção de incêndio: proteção onde houver ocupações com garagens, dimensionado conforme a Norma Técnica específica.

5.3.2. Sistema de chuveiros automáticos: nas áreas de garagens deverão ser calculados como risco ordinário 2 com chuveiros de resposta rápida.

- a) Excepcionalmente nos casos em que o sistema de chuveiros automáticos seja exigido apenas em virtude da ocupação garagem, não haverá necessidade de somar os volumes das reservas técnicas de incêndio dos sistemas de hidrantes e chuveiros automáticos, adotando-se o maior volume, calculado considerando risco ordinário 2 com tempo de 30 minutos.

5.3.3. Sistema de extração mecânica: o sistema deve ser dimensionado para atender, no mínimo, 10 trocas do volume de ar por hora do maior pavimento na ocupação da garagem. Ou normativa apontada pelo Conselho Técnico Deliberativo (CTD).

- a) Caso o pavimento da edificação onde houver ocupações com garagens seja dotado de ventilação natural com abertura mínima de 50% do perímetro em pelo menos duas fachadas, o sistema de extração mecânica é dispensado.

5.3.4. Não se aplicam isenções e reduções do tempo requerido de resistência ao fogo (TRRF) às edificações que possuírem ocupação destinada a garagem e exigência de “Segurança Estrutural”.

- a) Possuir do tempo requerido de resistência ao fogo (TRRF) mínimo de 120 minutos para área destinada a garagem.

5.3.5. Para fins de aplicação do item 5, considera-se edificações novas aquelas que ainda não possuem protocolo de solicitação de aprovação junto à respectiva municipalidade.

5.3.6. Para fins de aplicação dos preventivos do item 5.3, considera-se a garagem ou a garagem inserida em outra ocupação.

5.3.7. A exigência dos demais preventivos na ocupação que contenha a garagem deve seguir o disposto na Norma Técnica de Classificação das Edificações e Áreas de Risco e Exigências das Medidas de Segurança contra Incêndio, Explosão e Controle de Pânico.

5.4. Edificações existentes que seja exigido projeto técnico - regras para garagens e ocupações com garagens com instalação de SAVE

5.4.1. Chuveiros automáticos com a malha da tubulação interligada ao sistema de hidrantes.

5.4.2. Prever sistema de detecção de incêndio: proteção onde houver ocupações garagens, dimensionado conforme a Norma Técnica pertinente.

5.4.3. Gerenciamento de Riscos, conforme Norma Técnica de Gerenciamento de riscos de incêndio.

5.4.5. Instalação elétricas de acordo com o previsto no item 5.1 desta normativa.

5.4.6. Para fins de aplicação dos preventivos do item 5.4, considera-se garagem existente com instalação de SAVE ou garagem com instalação de SAVE inserida em ocupação existente. Devendo estes preventivos serem inseridos somente nas áreas de garagens de veículos.

5.4.7. Não haverá necessidade de adaptação nas edificações existentes que já possuam o sistema de chuveiros automáticos do tipo ordinário I nas áreas de garagem.

6. PRAZOS PARA APLICAÇÃO

6.1. Esta normativa entra em vigor em a partir do dia 01 de janeiro de 2026.

6.2. Edificações com projetos aprovados protocolados até o dia 31 de dezembro de 2025 seguirão as normativas vigentes.

6.3. Para edificações existentes, o prazo para a adequação das medidas de segurança contra incêndio será até o dia 01 de janeiro de 2032, exceto no tocante às instalações elétricas de acordo com o previsto no item 5.1 da presente normativa, que devem ser implementadas de imediato após a vigência do item 6.1.

- a) Após o período descrito no item 6.3, se a edificação possuir certificado vigente, a adequação será exigida ao seu término.

6.4. Até a data que trata o item 6.1, as vistorias de certificação onde forem constatadas garagens onde haja sistemas de alimentação de veículos elétricos, poderão ser aprovadas com observações para a adequação de instalações dos sistemas necessários, em conformidade com o item 5.1.

6.5. As disposições desta normativa são de caráter recomendatório a partir da data de publicação.

7. DISPOSIÇÕES GERAIS

7.1. Os parâmetros elencados nesta normativa, aplicam-se a todas as edificações, sem prejuízo das demais medidas exigidas para cada ocupação.

7.2. Excepcionalmente, poderão ser apresentadas medidas alternativas ou compensatórias de Segurança Contra Incêndio por meio do Conselho Técnico Deliberativo, desde que seja comprovada sua eficiência por meio de:

- a) Projetos por desempenho;
- b) Testes práticos de incêndio em escala real;
- c) Normas internacionalmente reconhecidas.

7.3. Esta norma técnica estabelece os requisitos mínimos de proteção para as edificações, sendo recomendado ao responsável técnico, juntamente com o proprietário/responsável pelo uso de cada edificação e área de risco, estudar cada caso, especificamente, para a complementação das medidas adequadas ao local de instalação.