

INSPEÇÃO PREDIAL VOLTADA À REGULARIZAÇÃO DE EDIFICAÇÕES NO MUNICÍPIO DE FORTALEZA

[\[ver artigo online\]](#)

Caio César Marques MEDEIROS¹
Edirsana Maria Ribeiro de CARVALHO²
Márcio Bandeira de OLIVEIRA³

RESUMO

Com a edição da lei complementar nº 270/2019, o Município de Fortaleza regulamentou os ambientes naturais e construídos da cidade. Esta legislação estabeleceu ainda os parâmetros para regularização dos imóveis construídos ou que estão em construção que estejam em desacordo com as normas propostas. Dentre as regras para a regularização está a expedição de Certificado de Regularização de Edificação e para obtê-lo o responsável pela vistoria deverá verificar o cumprimento dos requisitos legais sobre a segurança de seus sistemas construtivos e instalações por meio da vistoria e análise técnica da edificação, marca registrada em Laudo de Vistoria Técnica. O presente artigo visa orientar procedimentos voltados para regularização de edificações, fornecendo ao profissional de engenharia as informações necessárias à elaboração de inspeção predial direcionada a processos dessa natureza.

Palavras-chave: Regularização. Licenciamento. Inspeção predial. Laudo de Vistoria.

BUILDING INSPECTION AIMED AT REGULARIZATION OF BUILDINGS IN THE MUNICIPALITY OF FORTALEZA

ABSTRACT

With the enactment of Complementary Law nº 270/2019, the Municipality of Fortaleza regulated the natural and built environments of the city. This legislation also established the parameters for the regularization of properties that have been built or that are under construction and are in disagreement with the proposed norms. Among the rules for regularization is the issuance of a Building Regularization Certificate and to obtain it, the person responsible for the examination must verify compliance with the legal requirements on the safety of its constructive systems and installations through the inspection and technical analysis of the building, registered trademark in the Technical Inspection Report. This article aims to guide procedures aimed at the regularization of buildings, providing the engineering professional with the information necessary for the elaboration of a building inspection directed to processes of this nature.

Keywords: Regularization. Licensing. Building inspection. Inspection Report.

1 Engenheiro Civil graduado pelo Centro Universitário Unifanor Wyden, Ceará. Email: caio_mqs@hotmail.com.

2 Doutora em Ciências Marinhas Tropicais pelo Instituto de Ciências do Mar - LABOMAR - UFC, Ceará. edirsana.carvalho@unifanor.edu.br.

3 Mestre em Engenharia Civil pela Universidade Federal do Ceará - UFC, Ceará. marcio.oliveira77@gmail.com.



INTRODUÇÃO

O Estado, dentre várias outras atribuições, é o ente responsável por regular as relações da sociedade, este o faz por meio da edição de leis, decretos e normas e diversos outros dispositivos, os quais deve o cidadão atender sob pena de sofrer as devidas sanções. O dever do Estado na imposição de regras para os indivíduos deve sempre ser orientado para o melhor atendimento ao bem-estar, a saúde e a segurança dos membros da sociedade e, neste sentido, a engenharia assim como todas as demais áreas do conhecimento, em sua lida com as normas e regulamentos, deve procurar que as atividades que executa obedeçam fielmente à legislação vigente.

No município de Fortaleza a lei complementar nº 270 conhecida como o Código da Cidade, em vigor desde 02 de agosto de 2019, estabelece que toda obra deverá ser previamente licenciada perante o poder público municipal, ocasião na qual será verificado o atendimento dentre outros pontos, às diretrizes urbanísticas estabelecidas na legislação. Eventualmente, por qualquer motivo, são feitas construções irregulares devido a não observância dos parâmetros previstos em lei ou, simplesmente, por não darem conhecimento ao poder público de sua execução. Tais edificações, independentemente de sua irregularidade, ainda estão sujeitas às normas do município e este deve se precaver para que esta situação não gere transtornos ou perigo. Para lidar com esse tipo de questão previu o legislador que as edificações em fase de construção ou concluídas sem o prévio licenciamento e que não obedeçam aos parâmetros urbanísticos vigentes poderão passar por processo de regularização mediante a adequação do edifício ou o pagamento de medida compensatória. A regularização no município de Fortaleza é obtida através da emissão de Certificado de Regularização de Edificação, o qual somente poderá ser emitido caso o empreendimento cumpra as exigências legais relativas à segurança de seus usuários, sistemas construtivos e instalações, atentando ainda para os impactos ambientais causados por esta.

Para comprovação do atendimento aos parâmetros urbanísticos e o atesto da segurança do imóvel, o interessado deverá entrar com processo de Regularização de Edificações junto à Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente – SEUMA, onde será necessário, além da juntada da documentação do imóvel, um Laudo de Vistoria Técnica (LVT) elaborado por profissional legalmente habilitado que fará juntamente com a vistoria, uma análise técnica da edificação e de seus sistemas, indicado as necessidades de adequação e seus respectivos prazos de execução.

PROCESSO DE INSPEÇÃO PARA REGULARIZAÇÃO DE EDIFICAÇÕES

Dentre os documentos exigidos para o processo de Regularização de Edificações o Laudo de Vistoria Técnica é, certamente, o mais importante, pois será neste que, além de ser comprovada a segurança da edificação e de seus sistemas, poderão ser verificados os parâmetros urbanísticos exigidos pela legislação.

Considerando que as edificações que passarão por processo de regularização podem possuir características em desacordo com a legislação municipal, cabe ao responsável pela inspeção destacar na etapa de identificação das características construtivas que se encontram em desacordo com os parâmetros urbanísticos relevantes de trata a lei e indicar as recomendações e diretrizes a serem observadas, seja para adequação da edificação ou, na impossibilidade desta, no cálculo de contrapartidas ao município.

Passaremos nos próximos tópicos a focar nos procedimentos relativos à vistoria e análise técnica adotando os requisitos estabelecidos na NBR 16747 e do Termo de Referência para Inspeção predial em Fortaleza (2015).

VISITA PRELIMINAR

É o primeiro contato do profissional com a edificação que será objeto do processo de inspeção para regularização. Recomenda-se que seja verificado o estado geral de conservação do imóvel, além da verificação de possíveis pontos de atenção para a vistoria de campo, como dificuldades ou particularidades no acesso aos sistemas ou qualquer outra situação que possa interferir na vistoria.

DETERMINAÇÃO/CLASSIFICAÇÃO DO NÍVEL DE INSPEÇÃO PREDIAL

O Termo de Referência para Inspeção Predial em Fortaleza recomenda que as inspeções prediais sejam classificadas em três níveis de acordo com a complexidade e características construtivas resumidas na tabela 1:

Tabela 1 – Características dos níveis de inspeção predial

Inspeção Predial Nível 1	Inspeção Predial Nível 2	Inspeção Predial Nível 3
Edificações com padrão e complexidade construtiva baixa	Edificações com padrão e complexidade construtiva normal	Edificações com alto padrão e complexidade construtiva
Até 3 (três) pavimentos	-	Vários pavimentos
Estrutura, equipamentos e instalações básicos	Estrutura, equipamentos e instalações comuns	Estrutura, equipamentos e instalações complexos
Sem elevadores	Pelo menos 1 (um) elevador	Mais de 1 (um) elevador
Padrão construtivo e de acabamento baixo (NBR 12.721/2006)	Padrão construtivo e de acabamento normal (NBR 12.721/2006)	Padrão construtivo e de acabamento alto (NBR 12.721/2006)
Fundações simples diretas (Blocos ou sapatas)	-	Fundações especiais

Fonte: Elaborado pelo Autor, baseado na OT-003/2015 IBRAENG (2022)

ANAMNESE, LEVANTAMENTO DE DADOS E DOCUMENTAÇÃO

Consiste na entrevista com os proprietários ou responsáveis pelo imóvel, bem como com os demais usuários e eventuais equipes de manutenção e operação da edificação para levantamento de seu histórico e solicitação de documentação técnica, administrativa e de manutenção do imóvel para que possa auxiliar na caracterização da situação da edificação.

É importante que o engenheiro responsável pelo levantamento possa contar com o maior número possível de informações que possam levá-la a traçar um correto diagnóstico da situação atual da edificação, as informações obtidas nas entrevistas e nos documentos podem contribuir de maneira importante para os trabalhos de inspeção, destacando pontos de atenção e orientando os mais importantes sistemas a serem verificados.

A norma de inspeção predial do IBAPE-SP (2021) traz uma lista recomendada de documentações a serem solicitadas para análise durante o processo de inspeção, a qual deve ser adaptada conforme a complexidade e as características da edificação, e de posse de toda a documentação disponibilizada, bem como orientado pelas entrevistas com os proprietários e usuários da edificação deveremos então passar para a análise das informações colhidas conforme veremos no próximo tópico.

ANÁLISE DE DADOS E DOCUMENTAÇÃO

A análise dos dados e da documentação deverá verificar inicialmente o recebimento completo dos documentos solicitados pois, no caso da ausência de algum destes, poderá ser configurada não conformidade seja da edificação ou de algum de seus sistemas, ou ainda podendo ser classificadas como falhas (IBAPE-SP, 2021). A avaliação do conteúdo disponibilizado deverá atentar para os quesitos de adequação, temporalidade e validade.

Em concordância com o que afirma a norma, a não entrega ou indisponibilidade de alguma documentação além de poder indicar uma não conformidade, dependendo do tipo e relevância da documentação ausente, pode ainda indicar desatenção dos responsáveis pela edificação com a manutenção de seu imóvel o que pode se refletir na desatenção na operação e conservação de seus sistemas. Daí a importância da anamnese e da aplicação de entrevistas para o levantamento do histórico do imóvel, incluindo não somente os responsáveis diretos, mas também qualquer usuário que possa contribuir com a correta caracterização da situação da edificação. A norma de inspeção predial do IBAPE-SP ainda indica que tais análises dos documentos e processos de levantamento de informações devem constar obrigatoriamente no Laudo de Inspeção, não se limitando a indicação das informações recebidas, mas indicando ainda os dados que não foi possível obter.

IDENTIFICAÇÃO DAS CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS E PLANEJAMENTO DA VISTORIA TÉCNICA

Através da análise dos dados obtidos com a documentação e entrevistas deverá ser possível a identificação completa das características construtivas da edificação e também a obtenção dos dados que subsidiarão uma primeira verificação do atendimento aos parâmetros urbanísticos relevantes para o processo de regularização de que trata o decreto nº 14563/2019.

Desta forma consideramos que para otimização dos trabalhos é importante que o profissional responsável pela vistoria elabore um roteiro com o planejamento da verificação de campo com base nas características construtivas identificadas.

Este roteiro deverá orientar todo o levantamento de campo, descrevendo os sistemas construtivos identificados e cuja situação deverá ser aferida, auxiliará também o profissional a definir as prioridades do processo de vistoria o qual detalharemos na próxima etapa.

VISTORIA DE CAMPO

Talvez o mais importante processo de toda a elaboração do Laudo de Vistoria seja efetivamente o levantamento de campo feito pelo profissional habilitado. Nesse momento será possível a verificação da situação dos sistemas identificados durante o processo de análise de documentação e levantamento de características construtivas, porém, considerando a grande complexidade de alguns dos sistemas que podem compor uma edificação, não raro será preciso o envolvimento de equipes multidisciplinares especializadas na avaliação de determinados sistemas.

Cabe ainda ressaltar que a vistoria se trata de uma avaliação sensorial do profissional que deverá com sua experiência verificar os principais aspectos normatizados dos elementos de sua análise, neste sentido a norma de inspeção predial do IBAPE-SP indica:

Deve-se destacar que as vistorias na Inspeção Predial são de simples constatação e não envolvem ensaios tecnológicos e prospecções. Assim, portanto, as constatações estão limitadas pela avaliação predominantemente sensorial sobre manifestações visíveis e detectáveis sem o emprego desses procedimentos investigativos, diretos ou indiretos. (IBAPE-SP, 2021).

Ainda sobre o processo de vistoria de campo a norma cita os principais aspectos de consideração durante a execução dos serviços:

- Características construtivas e a complexidade dos sistemas construtivos.
- Idade dos sistemas construtivos e respectiva vida útil de projeto ou esperada.
- Exposição ambiental da edificação.
- Agentes e processos de degradação esperados e atuantes.

- Expectativa sobre o comportamento em uso ou desempenho dos sistemas construtivos.
- Histórico de manutenção com programas e registros.
- Alterações da edificação e de suas partes ao longo da fase de uso, especialmente quanto à realização de reformas e mudanças de uso.

Durante a execução do levantamento deve o profissional responsável considerar os aspectos acima para que sua avaliação de campo possa expor de maneira clara e objetiva a situação das anomalias e falhas encontradas, tendo como sequência a classificação destas.

CLASSIFICAÇÃO DAS IRREGULARIDADES ENCONTRADAS

A classificação das irregularidades deverá abranger não somente os itens encontrados na vistoria de campo, mas também incorporar qualquer falha que possa ter sido observada durante a análise das documentações e no levantamento de dados.

Conforme norma do IBAPE (2021) as anomalias ou falhas devem ser classificadas considerando os seguintes conceitos:

Tabela 2 - Classificação das anomalias e falhas

Tipo	Definição
Anomalia endógena ou construtiva	quando há perda de desempenho precoce, associada às etapas de projeto ou execução
Anomalia exógena	quando há perda de desempenho precoce, associada a fatores externos à edificação (provocados por terceiros).
Anomalia funcional	quando há perda de desempenho, associada ao envelhecimento natural, decrepitude, obsolescência e consequente término da vida útil.
Falha de uso na operação e na manutenção	quando há perda de desempenho precoce, associada à etapa de uso, operação e manutenção.

Fonte: Elaborado pelo Autor, baseado na Norma de inspeção Predial IBAPE-SP (2022)

Assim como ressaltamos ao tratar do levantamento de campo, a classificação das anomalias, por se tratar também de análise preponderantemente sensorial, poderá se deparar com falhas e anomalias que, para sua correta classificação, demandem ensaios tecnológicos ou inspeção especializada e, em sendo este o caso, deverá o responsável pelo levantamento indicar estas necessidades em suas recomendações técnicas.

RECOMENDAÇÃO DE AÇÕES NECESSÁRIAS

As recomendações de ações necessárias visam munir o proprietário ou responsável pela edificação de informações pertinentes para o correto uso e preservação ou ainda a recuperação de suas características.

A norma NBR 16747:2020 indica que:

As recomendações técnicas para correção das anomalias, falhas de uso, operação ou manutenção e/ou não conformidades com a documentação analisada, constatadas durante o processo de inspeção predial devem ser apresentadas de forma clara e acessível, possibilitando fácil compreensão ao responsável legal, gestor, síndico ou proprietário. Recomenda-se indicar manuais, ilustrações e normas pertinentes para facilitar as futuras providências do contratante. (Associação Brasileira de Normas Técnicas, 2020).

Conforme dita a norma, um bom laudo além de trazer uma completa e correta avaliação das características e necessidades de intervenções e correções, deve ser claro e permitir ao responsável pela edificação a correta avaliação relativa à tempestividade das recomendações elencadas, e, dado que normalmente o público que contrata a elaboração de laudos de vistoria é um público leigo, as recomendações devem evitar a utilização de termos que possam prejudicar a compreensão do contratante.

O profissional responsável pela elaboração do Laudo de Vistoria Técnica deve indicar ainda, caso seja necessário, a contratação de inspeção especializada para a avaliação de aspectos e elementos que demandem análise específica conforme tabela de atribuições apresentada no último tópico.

Recomendamos também que neste tópico sejam abordadas as indicações relativas à possível adequação do edifício ao atendimento dos parâmetros urbanísticos relevantes ou ainda a indicação dos tópicos em que será necessário o pagamento de medida compensatória ao Município como determina a legislação.

ORGANIZAÇÃO DAS PRIORIDADES

Conforme citamos no tópico anterior, normalmente o público que contrata a elaboração de laudos de vistoria é um público leigo de modo que a indicação das prioridades tem um fundamental papel na orientação das providências a serem adotadas. A norma NBR 16747:2020 indicou que as recomendações para correção de falhas de uso, operação ou manutenção, bem como para correção das anomalias ou não conformidades encontradas devem ser organizadas em patamares de urgência conforme apresentamos na tabela 3 a seguir:

Tabela 3 - Priorização das recomendações apresentadas

Priorização	Descrição
Prioridade 1	Ações necessárias quando a perda de desempenho compromete a saúde e/ou a segurança dos usuários, e/ou a funcionalidade dos sistemas construtivos, com possíveis paralisações; comprometimento de durabilidade (vida útil) e/ou aumento expressivo de custo de manutenção e de recuperação. Também devem ser classificadas no patamar “Prioridade 1” as ações necessárias quando a perda de desempenho, real ou potencial, pode gerar riscos ao meio ambiente;
Prioridade 2	Ações necessárias quando a perda parcial de desempenho (real ou potencial) tem impacto sobre a funcionalidade da edificação, sem prejuízo à operação direta de sistemas e sem comprometer a saúde e segurança dos usuários;
Prioridade 3	Ações necessárias quando a perda de desempenho (real ou potencial) pode ocasionar pequenos prejuízos à estética ou quando as ações necessárias são atividades programáveis e passíveis de planejamento, além de baixo ou nenhum comprometimento do valor da edificação. Neste caso, as ações podem ser feitas sem urgência porque a perda parcial de desempenho não tem impacto sobre a funcionalidade da edificação, não causa prejuízo à operação direta de sistemas e não compromete a saúde e segurança do usuário.

Fonte: Autor, baseado na NBR 16.747:2020 (2022)

AVALIAÇÃO DA MANUTENÇÃO E DO USO

Consiste na avaliação pelo profissional responsável pelo Laudo de Vistoria da situação do estado de manutenção e das condições de uso da edificação, esta deve ser claramente fundamentada e levar em consideração as condições constatadas dos sistemas frente às previstas em projeto.

A norma NBR 16.747:2020 prevê a verificação da conformidade do plano de manutenção, bem como do cumprimento e execução das atividades previstas neste. Resumimos na Tabela 4 os aspectos a serem observados para a avaliação da manutenção da edificação conforme norma NBR:

Tabela 4 - Aspectos de avaliação da manutenção NBR 16.747:2020

Avaliação do plano de manutenção	Avaliação do cumprimento e execução das atividades previstas no plano de manutenção
----------------------------------	---

Verificar a coerência do plano de manutenção em relação ao que foi recomendado pela construtora e ao que foi especificado por fabricantes de equipamentos e sistemas inspecionados nos respectivos manuais de uso e manutenção, que devem ter sido elaborados em conformidade com a ABNT NBR 14037.

Verificar se existem as condições mínimas necessárias de acesso aos equipamentos e sistemas, permitindo a plena realização das atividades propostas no plano de manutenção.

Constatar a efetiva execução das atividades dispostas no plano de manutenção quanto aos procedimentos técnicos, periodicidades e demais recomendações de Normas, manuais de fabricantes e outros documentos, tudo com a devida evidência do histórico de manutenção.

Verificar as condições de segurança para o mantenedor e usuários da edificação, durante a execução da manutenção.

Verificar a frequência e adequação de rotinas à idade das instalações, ao uso, exposição ambiental, entre outros aspectos técnicos que permitam que o profissional habilitado avalie a eficácia do plano de manutenção executada.

Verificar a efetiva execução das atividades dispostas no plano de manutenção quanto aos procedimentos técnicos, periodicidades e demais recomendações de Normas, manuais de fabricantes e outros documentos.

Fonte: Elaborado pelo Autor, baseado na NBR 16.747:2020 (2022)

Já quando tratamos da avaliação do uso teremos como base a verificação da utilização da edificação e de seus sistemas frente ao tipo de uso previsto em projeto e deverá ser classificada como uso regular ou uso irregular conforme parâmetros estabelecidos na norma NBR 16.747:2020 (Tabela 5):

Tabela 5 - Classificação de uso da edificação NBR 16.747:2020.

Classificação de uso	Descrição
Uso regular	Ocorre quando o uso está de acordo com o previsto em projetos, normas técnicas, dados de fabricantes e manual de uso, operação e manutenção.
Uso irregular	Ocorre quando o uso apresenta divergência em relação ao que foi previsto em projetos, normas técnicas, dados de fabricantes e manual de uso, operação e manutenção

Fonte: Elaborado pelo Autor, baseado na NBR 16.747:2020 (2022)

A norma ainda estabelece que na ausência de informações que ajudem a identificação dos parâmetros de operação e uso de sistemas ou da edificação o profissional responsável pelo levantamento deverá se basear nas normas técnicas, na legislação ou em qualquer outro documento que indique o uso adequado dos sistemas em questão.

AVALIAÇÃO DAS CONDIÇÕES DE ESTABILIDADE E SEGURANÇA

O Termo de Referência sobre Inspeção Predial em Fortaleza (2015) divide essa avaliação primeiramente na análise da estabilidade e segurança estrutural e da segurança contra incêndio e indica que sejam atendidos os requisitos da orientação técnica OT-003/2015-IBRAENG (2017).

A orientação estabelece os apontamentos das condições que deverão ser base para a avaliação com os critérios e aspectos que apresentamos na tabela 6 a seguir:

Tabela 6- Critérios das condições de estabilidade e segurança

Aspecto	Descrição
Anomalia construtiva	Presença ou ausência de anomalias/patologias na estrutura, nas vedações e coberturas da edificação.
Deformações excessivas	Verificação ou não de deformação excessiva do alinhamento horizontal ou vertical de elementos estruturais (conforme critérios da NBR 6118/2014).
Uso da estrutura	Em conformidade ou em desconformidade com o projetado
Recuperações e/ou reforços estruturais	Realização ou não de recuperação e/ou reforço de elementos estruturais, feito por empresas de engenharia ou arquitetura registradas no CREA ou CAU, que possuam, em seu quadro, profissionais especializados em recuperação estrutural.

Fonte: OT-003-2015-IBRAENG (2017)

A orientação elenca para cada nível de inspeção os critérios que apontarão se a edificação está em situação regular ou irregular com base na avaliação dos itens destacados na tabela 6.

Sobre os aspectos de segurança contra incêndio a OT-003-2015-IBRAENG indica a necessidade de avaliação da regularidade ou irregularidade dos sistemas e equipamentos de proteção contra incêndio e das instalações elétricas presentes na edificação.

EMISSÃO DO LAUDO

Para emissão do Laudo de Inspeção Predial ou Laudo de Vistoria Técnica o profissional responsável deverá atender para as o conteúdo mínimo estabelecido pela norma NBR 16747: 2020:

- a) identificação do solicitante ou contratante e responsável legal da edificação;
- b) descrição técnica da edificação (localização, mês e ano de início da ocupação, tipo de uso, número de edificações quando for empreendimento de múltiplas edificações, número de pavimentos, número de unidades quando for edificação com unidades privativas, área construída, tipologia dos principais sistemas construtivos e descrição mais detalhada, quando necessário);
 - c) data das vistorias que compuseram a inspeção;
 - d) documentação solicitada e documentação disponibilizada;
- e) análise da documentação disponibilizada;
- f) descrição completa da metodologia da inspeção predial, acompanhada de dados, fotos, croquis, normas ou documentos técnicos utilizados, ou o que for necessário para deixar claros os métodos adotados;
- g) lista dos sistemas, elementos, componentes construtivos e equipamentos inspecionados e não inspecionados;
- h) descrição das anomalias e falhas de uso, operação ou manutenção e não conformidades constatadas nos sistemas construtivos e na documentação analisada, inclusive nos laudos de inspeção predial anteriores;
 - i) classificação das irregularidades constatadas;
 - j) recomendação das ações necessárias para restaurar ou preservar o desempenho dos sistemas, subsistemas e elementos construtivos da edificação;
 - k) organização das prioridades, em patamares de urgência, tendo em conta as recomendações apresentadas pelo inspetor predial, conforme estabelecido em 5.3.7;
 - l) avaliação da manutenção dos sistemas e equipamentos e das condições de uso da edificação;
 - m) conclusões e considerações finais;
 - n) encerramento, onde deve constar a seguinte nota obrigatória: Este Laudo foi desenvolvido por solicitação de (nome do contratante) e contempla o parecer técnico do(s) subscritor(es), elaborado com base nos critérios da ABNT NBR 16747;
 - o) data do laudo técnico de inspeção predial;
 - p) assinatura do(s) profissional(ais) responsável(eis), acompanhada do nº no respectivo conselho de classe;
 - q) anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT).

Considerando que o objeto deste estudo é a emissão de Laudo de Vistoria Técnica com vistas à regularização de edificações construídas em desacordo com a legislação, ressaltamos a importância da indicação durante a descrição das anomalias e falhas de uso, operação ou manutenção e não conformidades constatadas (item h) dos itens em desconformidade com a legislação no que se refere aos Parâmetros Urbanísticos Relevantes destacados na tabela 5 indicando em suas recomendações de ações (item j) as possíveis medidas mitigadoras necessárias a regularização.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

É importante que toda e qualquer edificação construída obedeça a parâmetros mínimos que permitam comprovar sua segurança e adequação às diretrizes de desenvolvimento e ocupação do território determinadas pelo município. A regulamentação da lei nº 9.913/2012 que instituiu a obrigatoriedade da realização de vistorias técnicas para a obtenção do Certificado de Inspeção Predial às edificações construídas no município de Fortaleza, tornou possível a aplicação de sanções administrativas e pecuniárias aos imóveis em desconformidade, com isso os termos deste dispositivo legal ganharam grande destaque na mídia e muito se falou sobre o tema.

No entanto, tão importante quanto a verificação periódica que trata a lei nº 9.913/2012, a necessidade da comprovação das condições de estabilidade e segurança dos sistemas construtivos e instalações de imóveis em desacordo com a legislação, trazida pelo processo de regularização, contribui, em uma frente diferente, mas de igual relevância para a proteção dos fortalezenses.

A tecnologia é dinâmica e as necessidades de uma cidade também mudam com o passar dos tempos, processos e parâmetros que anteriormente eram aceitos deixam de sê-lo, outros são criados e passam a ser exigidos, esse avanço, quando bem fundamentado e orientado, é positivo e alicerça o desenvolvimento ordenado e progressivo do município. Não menos importante, o processo de regularização de edificações, permite que aqueles que por qualquer motivo não estejam adaptados às diretrizes vigentes possam, com as devidas adaptações ou contrapartidas, manter sua situação regular perante o poder público.

Ressaltamos ainda que a disponibilização de ferramentas on-line e vasto material orientativo, facilitam a realização dos processos de licenciamento e regularização, configurando valiosa ferramenta ao cidadão para que este se mantenha em dia com a legislação municipal, além de colaborar com a segurança geral da sociedade.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 5674: Manutenção de edificações – Requisitos para os sistemas de gestão de manutenção**. Rio de Janeiro, 2012.

_____. **NBR 16.747: Inspeção predial – Diretrizes, conceitos, terminologia e procedimento**. Rio de Janeiro, 2020.

_____. **Decreto nº 13.616 de 23 de junho de 2015**. Regulamenta Lei nº 9.913, de 16 de julho de 2012, que dispõe sobre as regras gerais e específicas a serem obedecidas na manutenção e conservação das edificações no Município de Fortaleza e dá outras providências. Fortaleza, CE.

BARROS, Daniele Fernandes. **Inspeção predial: estudo de caso em uma edificação localizada na cidade de Fortaleza-CE**. Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) – Universidade Federal do Ceará, Campus de Russas, Curso de Engenharia Civil, Russas, 2021.

DE CARVALHO, Emerson Meireles; ALMEIDA, Levy Santos. **Check-List para inspeções prediais residenciais de múltiplos pavimentos: desenvolvimento e aplicação**. XIX Congresso Brasileiro de Engenharia de Avaliações e Perícias. Foz do Iguaçu, 2017. Disponível em: <https://ibape-nacional.com.br/biblioteca/wp-content/uploads/2017/08/096.pdf>. Acesso em: 20 de mai. de 2022.

FORTALEZA. **Lei Municipal nº 9913, de 16 de junho de 2012**. Dispõe sobre a obrigatoriedade de vistoria técnica, manutenção preventiva e periódica das edificações e equipamentos públicos ou privados no âmbito do município de Fortaleza, e dá outras providências. Fortaleza, CE.

_____. Prefeitura Municipal. **Manual de Licenciamento da Construção**. Fortaleza. 2020. Disponível em: https://urbanismoemeioambiente.fortaleza.ce.gov.br/images/urbanismo-e-meio-ambiente/manuais/manual_licenciamento_construcao.pdf. Acesso em: 15 de mai. de 2022.

GOMIDE, Tito Lívio Ferreira; FAGUNDES NETO, Jerônimo Cabral P.; GULLO, Marco Antônio. **Normas Técnicas Para Engenharia Diagnostica em Edificações**. São Paulo: Pini, 2013.

GOMIDE, Tito Lívio Ferreira. **Investigações técnicas na engenharia diagnóstica em edificações**. Instituto de Engenharia. [S.I.]. 2015. Disponível em: <https://www.institutodeengenharia.org.br/site/2015/09/28/investigacoes-tecnicas-na-engenharia-diagnostica-em-edificacoes/>. Acesso em: 15 de mai. de 2022.

INSTITUTO BRASILEIRO DE AVALIAÇÕES E PERÍCIAS DE ENGENHARIA/SP.
Norma de inspeção predial. São Paulo, 2021.