XXI ENTAC – Encontro Nacional de Tecnologia do Ambiente Construído
14 a 16 de outubro de 2026 | Goiânia-Brasil
DOI: https://doi.org/10.46421/entac.v21i1.8834

Levantamento de Dados Documentais para Recebimento de Obra segundo os IBAPEs

Survey of Documentary Data for Construction Handover According to IBAPE Guidelines

Giovanna Barcelos Ribeiro
Universidade Federal de Goiás | Goiânia | Brasil | gibarcelos.eng@gmail.com
Maria Carolina Gomes De Oliveira Brandstetter
Universidade Federal de Goiás | Goiânia | Brasil | maria_carolina_brandstetter@ufg.br

Resumo

A evolução técnica na construção civil, consolidada por normas de desempenho como a ABNT NBR 15575:2021, exige processos de entrega de obras para garantir a conformidade do produto final e a segurança jurídica entre construtores e usuários. Este trabalho teve como objetivo analisar a disponibilidade de documentos orientativos para o recebimento de obras nas regionais do Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia (IBAPE). A metodologia consistiu em uma pesquisa exploratória e descritiva, fundamentada em levantamento documental nos portais institucionais do IBAPE no Brasil. Os resultados evidenciaram uma lacuna significativa na padronização nacional: Essa fragmentação documental compromete a rastreabilidade das informações técnicas e a eficiência de etapas posteriores, como a manutenção preventiva e a inspeção predial obrigatória proposta pelo Projeto de Lei 6014/2013. Conclui-se que existe uma necessidade emergente de desenvolver instrumentos técnicos estruturados e unificados para balizar a atuação profissional no recebimento de edificações e embasamento para posteriores manutenções e vistorias.

Palavras-chave: Gestão da qualidade. Recebimento de obras. Documentação.

Abstract

The technical evolution in the construction industry, consolidated by performance standards such as ABNT NBR 15575:2021, requires rigorous handover processes to ensure compliance of the final product and legal security between builders and users. This study aimed to analyze the availability of guideline documents for the handover of construction projects within the regional branches of the Brazilian Institute of Engineering Valuations and Expertise (IBAPE). The methodology consisted of an exploratory and descriptive research approach, based on a documentary survey conducted on IBAPE's institutional websites across Brazil. The results revealed a significant gap in national standardization: this fragmentation of documentation compromises the traceability of technical information and the efficiency of subsequent stages, such as preventive maintenance and mandatory building inspections proposed by Bill No. 6014/2013. It is concluded that there is an urgent need to develop structured and unified technical instruments to guide professional practice in the handover of buildings and to support subsequent maintenance and inspection activities.

Keywords: Quality management. Construction handover. Documentation.

Como citar:
RIBEIRO, G. BRANDSTETTER, M. Levantamento de Dados Documentais para Recebimento de Obras Segundo os IBAPEs. In: ENCONTRO NACIONAL DE TECNOLOGIA DO AMBIENTE CONSTRUÍDO, 21, 2026, Goiânia. **Anais**... Goiânia: ANTAC, 2026.

DOI: https://doi.org/10.46421/entac.v21i1.8834

INTRODUÇÃO

A evolução das exigências técnicas na construção civil tem impulsionado a adoção de normas que estabelecem critérios de desempenho para edificações ao longo de sua vida útil, como a ABNT NBR 15575:2021 [1]. Nesse contexto, a etapa de entrega de obras passa a demandar procedimentos que permitam verificar a conformidade entre o produto executado e os requisitos definidos em projeto e em norma, de forma a ser associada ao conceito de qualidade como conformidade com requisitos pré-estabelecidos em documentação como projetos, memoriais e normativas vigentes [2] [3].

A entrega da edificação também envolve a disponibilização de documentos técnicos ao usuário, com destaque para o manual de uso, operação e manutenção, conforme previsto na ABNT NBR 14037:2024 [4]. Esse documento reúne informações sobre o funcionamento dos sistemas e orientações de manutenção, compondo o processo de transferência de responsabilidade entre o construtor e o usuário. Essa transferência vincula-se diretamente às diretrizes da ABNT NBR 17170:2022 [5], que estabelece os prazos de garantia das edificações. A referida norma condiciona a validade legal dessas garantias à correta operação e à execução das manutenções preventivas estipuladas no manual, o que torna a entrega estruturada dessa documentação um requisito fundamental para a segurança jurídica de ambas as partes.

Além disso, observa-se o avanço de iniciativas voltadas à regulamentação da inspeção predial no Brasil, como o Projeto de Lei 6014/2013 [6], aprovado na Comissão de Constituição e Justiça e de Cidadania da Câmara dos Deputados em outubro de 2025. A proposta institui a obrigatoriedade de inspeções periódicas em edificações públicas e privadas, por meio do Laudo de Inspeção Técnica de Edificação (LITE), com o objetivo de avaliar as condições de uso, mapear e ordenar manutenção das construções ao longo do tempo.

Como proposto por [7], a padronização dos procedimentos de documentos, neste caso de entrega de obras se relaciona com a organização das informações técnicas da edificação, podendo contribuir para etapas posteriores, como inspeções, manutenções e avaliações de desempenho. Observa-se, ainda, a utilização de referências técnicas de diferentes estados no âmbito do Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia (IBAPE), sem a consolidação de um documento orientativo específico para a realidade local. Nesse contexto, este trabalho tem como objetivo analisar a existência e a disponibilidade de documentos orientativos para o processo de recebimento de obras nas regionais do IBAPE

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

CONCEITO DE QUALIDADE NA CONSTRUÇÃO CIVIL

Como proposto por [8], a gestão da qualidade na construção civil pode ser compreendida como um conjunto de atividades que, ao serem executadas de acordo com o planejado, conduzem ao êxito das ações desenvolvidas de forma a modificar o ambiente. Nesse sentido, a qualidade deste produto está diretamente inserida no cotidiano da sociedade, envolvendo processos que não se restringem ao atendimento de prazos, orçamentos e requisitos normativos, mas também à satisfação das expectativas dos usuários [9].

A qualidade constitui um elemento central para o desempenho das organizações na construção civil, especialmente no que se refere à satisfação dos usuários, à eficiência dos processos e à sustentabilidade das soluções adotadas. Nesse contexto, a implementação de um Sistema de Gestão da Qualidade (SGQ), inclusive na etapa de entrega de obras, permite estruturar e padronizar procedimentos de verificação, organização documental e transferência de informações ao usuário, contribuindo para o controle das atividades, redução de desperdícios e aumento da produtividade [9] [7]. Nessa perspectiva, a ISO 9001:2015 orienta a gestão da qualidade com base na abordagem por processos e na melhoria contínua, por meio da adoção de mecanismos que assegurem a conformidade com requisitos técnicos e as expectativas dos clientes [11]. A aplicação integrada dessas diretrizes ao longo do processo construtivo favorece a redução de não conformidades, a minimização de retrabalhos e a otimização do uso de recursos.

Conforme [12], a gestão da informação no ciclo de vida do empreendimento atua na articulação entre as etapas de projeto, execução e uso. Nesse contexto, a etapa de entrega de obras constitui o momento de transferência de dados técnicos e requisitos de desempenho ao usuário [13]. Sendo a adoção de documentos, como cartilhas de orientação, funciona como o meio para organizar e formalizar esse processo de transição [7].

Para que essa transição ocorra de maneira adequada, torna-se essencial garantir que os serviços sejam inspecionados conforme os padrões estabelecidos por meio de um sistema que envolva a implementação de práticas contínuas que se respaldem na entrega do objeto, de forma a estabelecer uma implementação de práticas contínuas de conformidade, auditoria, processos independentes de verificação e manutenção do ciclo da construção [8].

A JURISPRUDÊNCIA DA ENTREGA DE OBRAS

A Câmara Brasileira da Indústria da Construção [14] destaca que o atendimento aos requisitos de desempenho das edificações não se limita à fase de execução, estendendo-se ao uso e à manutenção ao longo da vida útil. Essa interpretação também é reforçada por [15], ao destacar que a consolidação e a disponibilização de informações técnicas ao final da obra são mecanismos para garantir a continuidade da gestão da edificação, especialmente no que se refere às atividades de operação, uso e manutenção, como propostos pela ABNT NBR 14037:2024 [4].

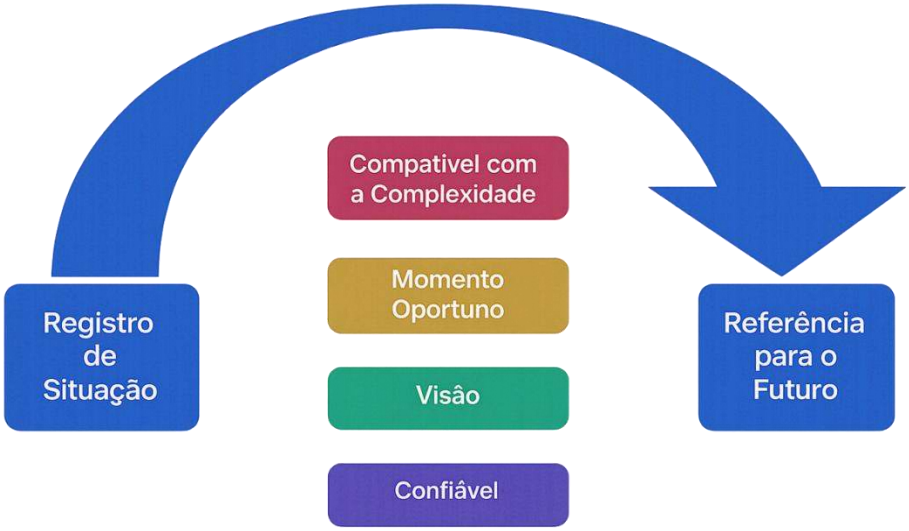
Nesse sentido, falhas na transição de documentos geram impactos na preservação do patrimônio. Segundo [16], a organização da informação associa-se aos resultados da engenharia diagnóstica; logo, a ausência de documentação de *handover* compromete a rastreabilidade das condições de início, com efeitos sobre inspeções e avaliações. Para além da engenharia, o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078/1990) [17] estabelece o dever de informação. No setor de construção, a legislação exige o fornecimento de dados ao usuário, o que demanda ferramentas para a sistematização da comunicação. Nessa linha, a Câmara Brasileira da Indústria da Construção [18] destaca que:

> *Nos empreendimentos imobiliários, comumente as construtoras realizam vistorias com os proprietários em suas áreas privadas e nas áreas comuns com o síndico no momento da entrega. Outra técnica que está sendo empregada é a entrega de laudos elaborados por engenheiros e arquitetos contratados para avaliar de forma neutra os ambientes finalizados pela construtora, atestando sua conformidade e visando maior agilidade nesse processo, no entanto, se posteriormente for identificado vícios ocultos ou aparentes, o*

> *executor deve ser notificado via assistência técnica. Independente se será feito da forma tradicional ou não, é importante que todos os envolvidos nesse processo estejam preparados para guiar e explicar qualquer questão que os clientes possam vir a ter. Além dos manuais de uso, operação e manutenção, podem ser desenvolvidos outros meios de orientação como roteiros, cartilhas, vídeos, etc* [18].

Uma das principais ferramentas para materializar essa comunicação e formalizar a entrega é a vistoria. Para [19], essa etapa deve ser compreendida como uma apuração técnica realizada in loco, orientada por critérios previamente definidos em projetos e memorias, cujo resultado consiste em um registro fiel das condições do bem, servindo como base para decisões futuras como ilustrado na Figura 1. Nesse contexto, recomenda-se que o profissional responsável não esteja diretamente envolvido na execução da obra, a fim de garantir uma análise crítica e imparcial. No entanto, no âmbito da entrega de obras, observa-se que os procedimentos associados à vistoria e à documentação ainda apresentam limitações quanto à padronização e sistematização de modo a evidenciar a necessidade de mapeamento e otimização de checklists de entrega, indicando que esses processos, em muitos casos, são conduzidos de forma não estruturada e dependente de práticas internas das empresas (SANTOS, 2021)

Figura 1 – Definição de vistoria



Fonte: Burin *et al* (2009).

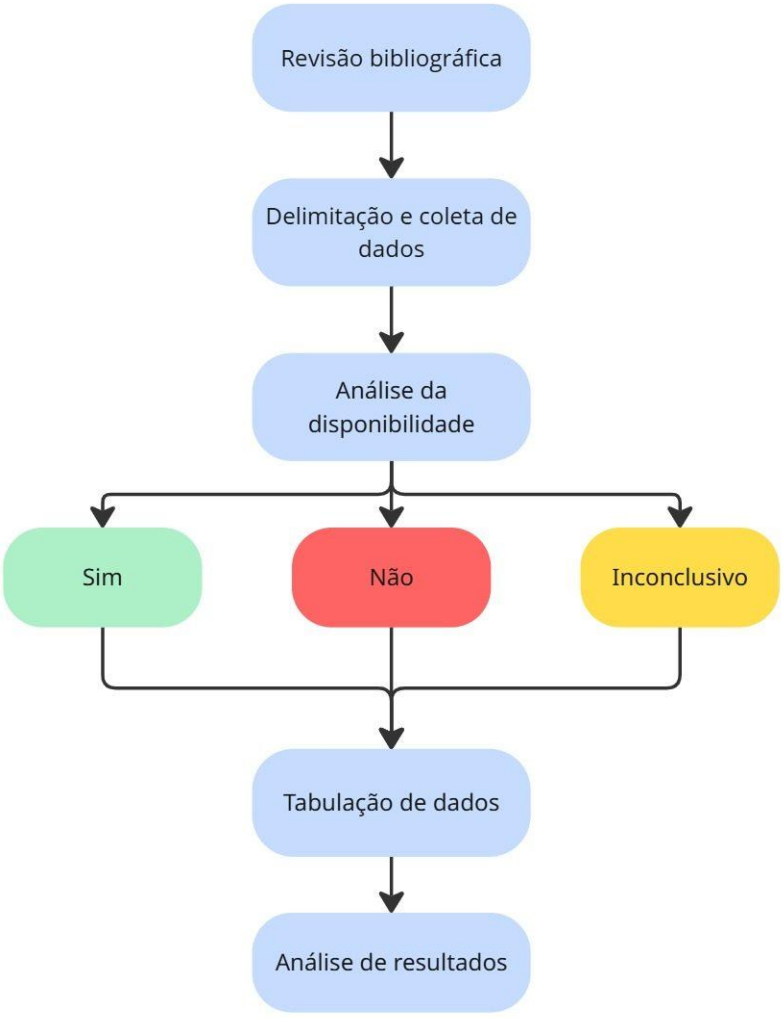
Diante do exposto, nota-se que, embora as legislações e normas vigentes fundamentem a necessidade de uma entrega formal e bem documentada a ausência de diretrizes consolidadas faz com que o processo fique refém das práticas internas e não estruturadas de cada construtora [20]. Essa despadronização pode comprometer a segurança jurídica, a imparcialidade e a rastreabilidade das informações ao longo da vida útil do empreendimento. Para mitigar essas fragilidades e assegurar o rigor técnico nas vistorias de entrega, torna-se indispensável a atuação de instituições especializadas capazes de estabelecer parâmetros técnicos, métodos e guias orientativos que uniformizem e respaldem a atuação dos profissionais de engenharia no recebimento das edificações.

DOI: https://doi.org/10.46421/entac.v21i1.8834

METODOLOGIA

Para atingir o objetivo proposto, esta pesquisa caracterizou-se como um estudo de natureza exploratória e descritiva, fundamentada em um levantamento de dados documentais. O procedimento metodológico consistiu no mapeamento do cenário nacional quanto à padronização dos processos de entrega de obras, utilizando como fonte de dados as plataformas institucionais de domínio público do Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia (IBAPE) [21][22][23][24], como demonstrado na Figura 2.

Figura 2 – Metodologia adotada



Fonte: Autoria própria (2026).

O objeto de estudo compreendeu o portal oficial da entidade nacional e os sites de todas as suas representações regionais, englobando os 26 estados brasileiros e o Distrito Federal. A coleta de dados foi realizada por meio de buscas ativas e navegação estruturada nesses portais. O foco da busca centrou-se na identificação e disponibilidade de documentos orientativos técnicos como: manuais, cartilhas, diretrizes, normas locais ou *check-lists* voltados especificamente para a etapa de vistoria, entrega e recebimento de edificações unifamiliares ou salas comerciais.

Para a sistematização e análise dos resultados, os dados coletados foram tabulados e classificados de acordo com o nível de transparência e acesso à informação, sendo estabelecidas três categorias principais para cada regional analisada:

- Sim: Quando foi localizado e acessado com sucesso um documento orientativo disponível para o público geral.
- Não: Quando a plataforma estadual estava ativa e acessível, mas, após a navegação, não foi constatada a existência de nenhum material ou diretriz correlata ao tema do recebimento de obras.
- Inconclusivo: Quando não foi possível confirmar a existência ou inexistência do material devido às limitações técnicas de acesso. Para maior detalhamento, essa categoria foi subdividida com base nas seguintes justificativas encontradas no momento da coleta: (a) existência de campos restritos ou não abertos ao público (como áreas exclusivas para associados); (b) site oficial fora do ar; (c) site em desenvolvimento; ou (d) ausência de unidade estadual ou site identificável.

Por fim, as informações extraídas foram compiladas para permitir uma análise descritiva quantitativa, com a conversão dos dados em frequências percentuais e representações gráficas. Esse método permitiu avaliar não apenas a existência técnica do material, mas também a sua acessibilidade ao usuário final e ao profissional da construção civil

ANÁLISE DE RESULTADOS

Os resultados foram organizados (Quadro 1) por unidade federativa, contemplando a identificação da existência ou não de materiais, além de observações quanto à acessibilidade das informações, como indisponibilidade de sites ou restrição de conteúdo ao público.

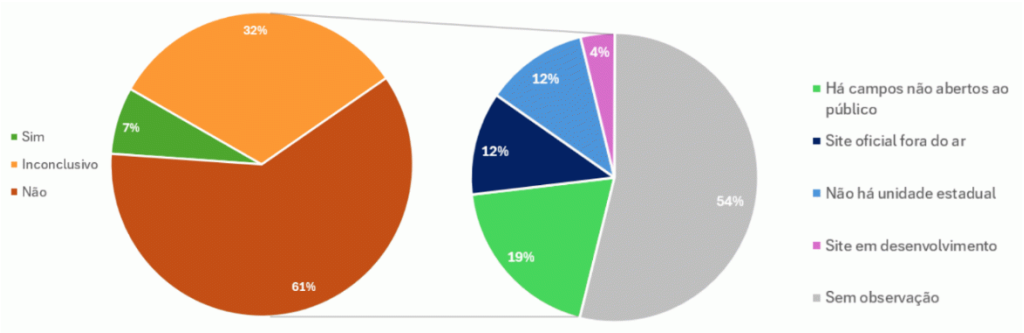
Quadro 1: Levantamento de dados via plataformas oficiais

Regional do IBAPE	Há algum manual de procedimento para entrega de obras?	Observações	Regional do IBAPE	Há algum manual de procedimento para entrega de obras?	Observações
Nacional	Não		AP	Não	Não há unidade estadual
DF	Inconclusivo	Há campos não abertos ao público	AM	Inconclusivo	Site oficial fora do ar
GO	Não		PA	Inconclusivo	Site em desenvolvimento
MT	Não		RO	Não	Não há unidade estadual
MS	Inconclusivo	Há campos não abertos ao público	RN	Não	Não há site oficial
AL	Não		TO	Não	Não há unidade estadual
BA	Não		ES	Não	
CE	Inconclusivo	Há campos não abertos ao público	MG	Sim	
MA	Não		RJ	Inconclusivo	Há campos não abertos ao público
PB	Inconclusivo	Site oficial fora do ar	SP	Sim	
PE	Inconclusivo	Há campos não abertos ao público	PR	Inconclusivo	Site oficial fora do ar
PI	Não		RS	Não	
RN	Não		SC	Não	
SE	Não				

Fonte: Autoria própria (2026).

Com base na Figura 3, observa-se a inexistência de um documento único e padronizado para orientar o processo de recebimento de obras. Foram identificadas apenas duas cartilhas com diretrizes para análise prévia e elaboração da documentação de recebimento de obras, ambas de caráter orientativo, representando 7% do total [23][24]. Por outro lado, 17 unidades (61%) não apresentaram diretrizes explícitas sobre o tema, enquanto 9 (32%) foram classificadas como inconclusivas.

Figura 3 – Levantamento de dados via plataforma oficiais



Fonte: Autoria própria (2026).

Os critérios adotados para a classificação como “inconclusivo” incluíram: existência de campos não acessíveis ao público (5 casos, 19%), indisponibilidade do site oficial (3 casos, 12%) e ausência de unidade estadual identificável (3 casos, 12%). Além disso, verificou-se que, mesmo nos casos com algum nível de orientação, não há padronização quanto à tipologia das edificações, aos métodos construtivos ou à estrutura documental. De modo geral, não se identificou a existência de um documento consolidado que estabeleça, de forma sistematizada, itens como *checklists*, prazos, formatação e procedimentos a serem seguidos pelo profissional. Esse cenário evidencia lacunas na padronização das informações e pode comprometer aspectos relacionados à rastreabilidade, transparência e segurança jurídica no processo de entrega e recebimento de obras

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho teve como objetivo realizar um levantamento inicial e exploratório sobre a existência de documentos orientativos para o recebimento de obras, com base nas plataformas públicas do Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia (IBAPE), em nível nacional e regional. Os resultados evidenciaram a inexistência de um documento único e padronizado que oriente esse processo no contexto brasileiro. Dentre as unidades analisadas, apenas duas apresentaram diretrizes relacionadas ao tema, ambas de caráter orientativo, sem configuração normativa ou estrutura padronizada.

Esses achados reforçam a fragmentação das informações e a ausência de consolidação de procedimentos técnicos para a etapa de entrega de obras, o que pode comprometer a rastreabilidade, a transparência e a segurança jurídica dos processos. Considerando a relevância dessa etapa para a continuidade do ciclo de vida da edificação, especialmente no que se refere às atividades de uso, operação, manutenção e inspeção predial, evidencia-se a necessidade de maior sistematização e padronização documental.

Como contribuição, este estudo aponta a lacuna existente e indica a potencialidade de desenvolvimento de um instrumento técnico estruturado, como uma cartilha ou diretriz consolidada, que reúna requisitos normativos e procedimentos operacionais para o recebimento de obras.

Por se tratar de um levantamento exploratório, este trabalho apresenta limitações relacionadas à disponibilidade e acessibilidade das informações nos portais institucionais analisados. Como trabalhos futuros, sugere-se o aprofundamento da análise das diretrizes existentes, bem como o desenvolvimento e validação de um

modelo padronizado de documentação para aplicação prática no setor da construção civil por tipologia habitacional.

DECLARAÇÃO DE USO DE IA

Durante a preparação deste artigo, o primeiro autor utilizou a ferramenta Claude *Sonnet 5* para revisão e melhoria de coesão do texto. Após a utilização da ferramenta, os autores revisaram e editaram o conteúdo conforme necessário e assumem total responsabilidade pelo conteúdo do artigo publicado.

REFERÊNCIAS

[1] ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 15575**: Edificações habitacionais — desempenho. Rio de Janeiro: ABNT, 2021.

[2] CROSBY, P. B. **Quality is free**: the art of making quality certain. New York: McGraw-Hill, 1979.

[3] NUNES, V. D. L. et al. A implantação da norma NBR 15575 e seu impacto no setor de construção civil. **PARC Pesquisa em Arquitetura e Construção**, Campinas, v. 12, p. e021010, 2021. DOI: http://dx.doi.org/10.20396/parc.v21i00.8656159. Acesso em: 21 abr. 2026.

[4] ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 14037**: Diretrizes para elaboração de manuais de uso, operação e manutenção das edificações. Rio de Janeiro: ABNT, 2024.

[5] ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 17170**: Edificações — Garantias — Diretrizes para estabelecimento de prazos de garantia e outras providências. Rio de Janeiro: ABNT, 2022.

[6] BRASIL. Câmara dos Deputados. **Projeto de Lei nº 6014/2013**. Dispõe sobre a obrigatoriedade de inspeção predial periódica em edificações públicas e privadas. Brasília: Câmara dos Deputados, 2013.

[7] ALVES, B. T. Q. **Proposta de método de implantação da Norma de Desempenho em empresas incorporadoras e construtoras**. 2021. 330 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) – Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2021. Disponível em: https://www.repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/58294/3/2021_dis_btqalves.pdfAcesso em: 21 abr. 2026.

[8] NTOPI, Doris Ngakou Silva. **Análise da gestão da qualidade em construção predial**: um estudo de caso. 2024. 41 f. Monografia (Bacharelado em Engenharia Civil) – Universidade Estadual do Maranhão, São Luís, 2024.

[9] ALMEIDA, M. C.; COSTA, D. B.; ALBERTE, E. P. N. Indicadores de sustentabilidade e desempenho em canteiros de obras. **Ambiente Construído**, Porto Alegre, v. 19, n. 3, p. 87–103, 2019.

[10] LIMA, E. S.; SOUTO, F. D.; BARBOSA JUNIOR, J. Q. **O PBQP-H e a importância da qualidade na construção civil**. 2023. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Civil) – Universidade Potiguar, [S.l.], 2023. Disponível em: https://repositorio-api.animaeducacao.com.br/server/api/core/bitstreams/8c923958-39a8-4099-8001-cc5f82555a13/content. Acesso em: 25 abr. 2026.

[11] ISO. **ISO 9001**: Quality Management Systems - Requirements. 5. ed. Geneva: ISO, 2015. Disponível em: https://www.iso.org/standard/62085.html. Acesso em: 25 abr. 2026.

[12] MELHADO, S. B. et al. **Coordenação de projetos de edificações**. São Paulo: O Nome da Rosa, 2005.

[13] BORRELLI, E. M. Y. **Requisitos para aplicação de modelos BIM nas atividades de manutenção**. 2020. 136 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Construção Civil) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2020. Disponível em: https://acervodigital.ufpr.br/bitstream/handle/1884/66638/R%20-%20D%20-%20ELIS%20MAYUMI%20YAMAMOTO%20BORRELLI.pdf. Acesso em: 21 abr. 2026.

[14] CÂMARA BRASILEIRA DA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO (CBIC). **Guia orientativo para atendimento à norma ABNT NBR 15575**. Brasília: CBIC, 2013.

[15] NICOLAI, P. O. **Proposta de diretrizes para a gestão de requisitos da norma ABNT NBR 15.575:2013 edificações habitacionais: desempenho com o uso de BIM**. 2023. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2023. Acesso em: 21 abr. 2026.

[16] GOMIDE, T. L. F.; FAGUNDES NETO, J. C. P.; GULLO, M. A. **Inspeção predial total**: diretrizes e laudos no enfoque da qualidade total e engenharia diagnóstica. São Paulo: Pini, 2014.

[17] BRASIL. **Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990**. Dispõe sobre a proteção do consumidor e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, [1990]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8078compilado.htm. Acesso em: 21 abr. 2026.

[18] CÂMARA BRASILEIRA DA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO (CBIC). **Análise dos Critérios de Atendimento à Norma de Desempenho ABNT NBR 15.575**: Estudo de Caso em Empresas do Programa Inovacon-CE. Fortaleza: CBIC, 2016.

[19] BURIN, E. M. et al. **Vistorias na construção civil**: conceitos e métodos. São Paulo: Pini, 2009.

[20] SANTOS, J. V. F. **Mapeamento e otimização do check-list para a entrega de obras**. 2021. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Civil) – Centro Universitário Christus, Fortaleza, 2021. Disponível em: https://repositorio.unichristus.edu.br/jspui/handle/123456789/1575. Acesso em: 25 abr. 2026.

[21] INSTITUTO BRASILEIRO DE AVALIAÇÕES E PERÍCIAS DE ENGENHARIA (IBAPE NACIONAL). **Acervo da Biblioteca Nacional**. São Paulo, 2026. Disponível em: https://biblioteca.ibape-nacional.com.br. Acesso em: 12 abr. 2026.

[22] INSTITUTO BRASILEIRO DE AVALIAÇÕES E PERÍCIAS DE ENGENHARIA (IBAPE NACIONAL). **Institucional**. São Paulo, 2026. Disponível em: https://ibape-nacional.com.br/site/institucional-2/. Acesso em: 25 abr. 2026.

[23] INSTITUTO BRASILEIRO DE AVALIAÇÕES E PERÍCIAS DE ENGENHARIA DE MINAS GERAIS (IBAPE-MG). **Norma de Vistoria de Entrega e Recebimento de Obras da Construção Civil**: IBAPE-MG nº 004. Belo Horizonte: IBAPE-MG, 2016.

[24] INSTITUTO BRASILEIRO DE AVALIAÇÕES E PERÍCIAS DE ENGENHARIA DE SÃO PAULO (IBAPE-SP). **Norma para Procedimentos Técnicos de Entrega e Recebimento de Obras de Construção Civil**. São Paulo: IBAPE-SP, [s.d.]. Disponível em: https://ibape-sp.org.br/pesquisa.php. Acesso em: 21 abr. 2026.