



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS - CAMPUS PALMAS
CURSO SUPERIOR DE ENGENHARIA CIVIL**

SÂNGELA FERREIRA MODESTO

**PROPOSTA DE SISTEMATIZAÇÃO PARA RECEBIMENTO DE NOVAS
UNIDADES HABITACIONAIS**

PALMAS

2026

SÂNGELA FERREIRA MODESTO

**PROPOSTA DE SISTEMATIZAÇÃO PARA RECEBIMENTO DE NOVAS
UNIDADES HABITACIONAIS**

Trabalho de conclusão de curso
apresentado como requisito parcial para
obtenção do título de Bacharel no Curso
Superior de Engenheiro Civil do Instituto
Federal do Tocantins, Campus Palmas.

Orientador: Profº. Dr. Moacyr Salles Neto

PALMAS

2026

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Bibliotecas do Instituto Federal do Tocantins

M691p Modesto, Sângela Ferreira
Proposta De Sistematização Para Recebimento De Novas
Unidades Habitacionais / Sângela Ferreira Modesto. – Palmas, TO,
2026.

42 p. : il. color.

Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Engenharia
Civil) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do
Tocantins, Campus Palmas, Palmas, TO, 2026.

Orientador: Dr. Moacyr Salles Neto

1. Vistoria técnica. 2. Recebimento de obras. 3. Checklist de
inspeção. I. Neto, Moacyr Salles. II. Título.

CDD 624

A reprodução total ou parcial, de qualquer forma ou por qualquer meio, deste documento é autorizada para fins
de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

**Elaborado pelo sistema de geração automática de ficha catalográfica do IFTO com os dados fornecidos
pelo(a) autor(a).**

FOLHA DE APROVAÇÃO

SÂNGELA FERREIRA MODESTO

PROPOSTA DE SISTEMATIZAÇÃO PARA RECEBIMENTO DE NOVAS UNIDADES HABITACIONAIS

Trabalho de conclusão de curso
apresentado como requisito parcial para
obtenção do título de Bacharel no Curso
Superior de Engenheiro Civil do Instituto
Federal do Tocantins, Campus Palmas.

Aprovado em: 20/05/2026.

BANCA AVALIADORA

Documento assinado digitalmente
 **MOACYR SALLES NETO**
Data: 04/06/2026 15:13:20-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Dr. Moacyr Salles Neto (Orientador)
IFTO – *Campus Palmas*

Documento assinado digitalmente
 **GILSON MARAFIGA PEDROSO**
Data: 08/06/2026 22:40:18-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Dr. Gilson Marafiga Pedrosa
IFTO – *Campus Palmas*

Documento assinado digitalmente
 **THIAGO DIAS DE ARAÚJO E SILVA**
Data: 12/06/2026 19:05:01-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Dr. Thiago Dias de Araújo e Silva
IFTO – *Campus Palmas*

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço a Deus, por ter me concedido força, sabedoria e perseverança ao longo de toda esta caminhada acadêmica. Nos momentos de dificuldades, incertezas e desafios, Sua presença foi essencial para que eu mantivesse a fé e seguisse firme até a conclusão desta importante etapa da minha vida.

Agradeço profundamente à minha família, em especial aos meus pais, Elizângela e Samuel, e aos meus avós, Maria, José e Valdivina, por todo amor, apoio, incentivo e dedicação ao longo da minha trajetória. Cada ensinamento, conselho e palavra de encorajamento foi fundamental para que eu pudesse alcançar meus objetivos. Mesmo à distância, através de ligações e mensagens, vocês sempre estiveram ao meu lado, acreditando em mim e me fortalecendo nos momentos mais difíceis.

Aos meus amigos Luanna, Leonardo e Lara, deixo minha sincera gratidão pela amizade, companheirismo e apoio durante esta jornada. Obrigada pelos momentos compartilhados, pelas conversas, incentivos e por tornarem essa caminhada mais leve e especial. Levarei cada um de vocês para a minha vida com muito carinho.

Ao meu orientador, Prof. Dr. Moacyr Salles, expresso minha profunda gratidão pela excelência na condução deste trabalho, pela disponibilidade, paciência e pelos valiosos ensinamentos transmitidos ao longo desta pesquisa.

Aos demais docentes do curso de Engenharia Civil, agradeço pelos conhecimentos compartilhados ao longo da graduação, fundamentais para minha formação acadêmica, profissional e humana.

Por fim, agradeço a todos que, de alguma forma, contribuíram e serviram de motivação para a concretização desta grande conquista.

RESUMO

O crescimento do setor habitacional e o aumento da entrega de novos empreendimentos evidenciam a necessidade de maior rigor técnico no processo de recebimento de unidades habitacionais. Entretanto, em muitos casos, as vistorias de entrega são realizadas de forma superficial, sem procedimentos padronizados e sem critérios técnicos adequados, favorecendo a aceitação de imóveis com não conformidades e vícios construtivos. Nesse contexto, o presente trabalho teve como objetivo propor um procedimento sistematizado para o acompanhamento técnico no recebimento de novas unidades habitacionais, visando à identificação precoce de falhas construtivas e à mitigação de patologias pós-entrega. A metodologia utilizada baseou-se em pesquisa bibliográfica e documental, com levantamento de referências relacionadas à inspeção predial, controle da qualidade, patologias construtivas, vistoria de imóveis e recebimento de obras habitacionais. Também foram analisados os principais elementos construtivos e sistemas presentes nas edificações, bem como os métodos e instrumentos utilizados em inspeções técnicas. Como resultado, foi elaborado um checklist técnico de vistoria voltado ao recebimento de unidades habitacionais, contendo orientações práticas para verificação de revestimentos, esquadrias, instalações hidráulicas, pisos, pintura, forros e demais componentes construtivos. O checklist proposto busca contribuir para a padronização das inspeções, auxiliando na identificação de não conformidades ainda na etapa de entrega do imóvel. Conclui-se que a adoção de um procedimento sistematizado de vistoria pode contribuir para a melhoria da qualidade das edificações entregues, redução de manifestações patológicas futuras, diminuição de retrabalhos e maior segurança ao consumidor no momento do recebimento da unidade habitacional.

Palavras-chave: Recebimento de obras. Vistoria técnica. Patologias construtivas. Checklist de inspeção. Controle da qualidade. Unidades habitacionais.

ABSTRACT

The growth of the housing sector and the increasing delivery of new residential developments highlight the need for greater technical rigor in the acceptance process of housing units. However, in many cases, delivery inspections are carried out superficially, without standardized procedures and appropriate technical criteria, favoring the acceptance of properties with nonconformities and construction defects. In this context, this study aimed to propose a systematic procedure for technical monitoring during the acceptance of new housing units, focusing on the early identification of construction defects and the mitigation of post-delivery building pathologies. The methodology was based on bibliographic and documentary research, including a review of references related to building inspection, quality control, construction pathologies, property inspection, and the acceptance of residential buildings. The main construction elements and building systems, as well as the methods and instruments used in technical inspections, were also analyzed. As a result, a technical inspection checklist was developed for the acceptance of housing units, containing practical guidelines for evaluating wall and floor coverings, frames, hydraulic installations, flooring, painting, ceilings, and other construction components. The proposed checklist seeks to contribute to the standardization of inspections, assisting in the identification of nonconformities during the property delivery stage. It is concluded that the adoption of a systematic inspection procedure can contribute to improving the quality of delivered buildings, reducing future pathological manifestations, minimizing rework, and providing greater security to consumers when receiving their housing units.

Keywords: Construction acceptance. Technical inspection. Construction defects. Inspection checklist. Quality control. Housing units.

LISTAS DE FIGURAS

Figura 1 – Mapa dos Sistemas e subsistemas	17
Figura 2 – Alinhamento dos pilares	18
Figura 3 - Fissuração em torno de aberturas na parede.....	19
Figura 4 – Mapa de falhas encontradas (parte 1) - Sistema, Elemento e Componente	27
Figura 5 – Mapa de falhas encontradas (parte 2) - Sistema, Elemento e Componente	28
Figura 6 – Mapa de instrumentos auxiliares (parte 1) - Sistema, Elemento e Componente.	30
Figura 7– Mapa de instrumentos auxiliares (parte 2) - Sistema, Elemento e Componente ...	34
Figura 8 - Exemplo de trecho do checklist técnico de vistoria aplicado à banheiros	36

Sumário

1 INTRODUÇÃO.....	9
2 PROBLEMA DE PESQUISA	10
3 JUSTIFICATIVA	10
4 OBJETIVOS	11
4.1 Objetivo Geral	11
4.2 Objetivos Específicos	11
5 REVISÃO DE LITERATURA	12
5.1 Documentos necessários na entrega da obra	12
5.2 Vistorias.....	13
5.2.1 Conceito de Vistoria	13
5.2.2 Vistoria de entrega e recebimento de obras	13
5.3 Vícios	14
5.3.1 Vícios aparentes.....	14
5.3.2 Vícios ocultos	15
5.3.3 Vícios construtivos.....	15
5.3.4 Vícios de informação técnica.....	15
5.4 Falhas e anomalias encontradas no recebimento de obra	16
5.4.1 Estrutura.....	17
5.4.2 Vedações Verticais.....	19
5.4.3 Instalações	20
5.4.4 Esquadrias	21
5.4.5 Revestimentos e pinturas	22
5.4.6 Cobertura	23
5.5 Elaboração do <i>checklist</i>	24
6 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	25
7 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	26
7.1 Análise da frequência de não conformidades no recebimento de unidades habitacionais	26
7.2 Equipamentos necessários ao procedimento de inspeção predial	28
7.3 <i>Checklist</i>	35
8 CONCLUSÃO	38
8.1 Sugestão para trabalhos futuros.....	39

REFERÊNCIAS	40
APÊNDICE A - CHECKLIST TÉCNICO PARA RECEBIMENTO DE NOVAS UNIDADES HABITACIONAIS.....	42

1 INTRODUÇÃO

A aquisição do imóvel próprio é consolidada como uma das principais metas de vida e prioridades econômicas da população brasileira, representando não apenas a conquista da autonomia residencial, mas também a formação de um patrimônio sólido e a segurança financeira a longo prazo. Conforme apontam dados da Associação Brasileira de Incorporadoras Imobiliárias em parceria com a Brain Inteligência Estratégica (ABRAINC, 2025), o mercado imobiliário mantém uma resiliência notável, com a intenção de compra atingindo patamares estáveis entre 48% e 49% da população, índices que superam os níveis observados no período pré-pandemia. Este aumento é impulsionado pelo déficit habitacional e pela percepção do imóvel como um ativo de proteção contra a inflação, especialmente num cenário onde os alugueres registraram uma alta de 66% nos últimos cinco anos (CNN BRASIL, 2025).

Diante desse cenário de forte demanda e elevada expectativa dos compradores, o momento da entrega das unidades habitacionais assume papel estratégico e sensível no ciclo do empreendimento. A entrega das chaves representa a materialização do sonho da casa própria e, por isso, concentra elevados níveis de expectativa por parte dos compradores, o que exige planejamento, organização e rigor técnico por parte das construtoras. Conforme destacado por estudos voltados à gestão desse processo, falhas na etapa de vistoria e na condução do recebimento do imóvel podem desencadear conflitos, insatisfação dos clientes e demandas recorrentes de assistência técnica, muitas vezes com repercussões jurídicas e prejuízos à imagem da empresa (REDE VISTORIAS, 2023).

As queixas mais recorrentes após o recebimento das chaves envolvem falhas funcionais, como rachaduras, infiltrações, vazamentos e pisos desnivelados, além de problemas em equipamentos e áreas comuns, luzes de emergência e acabamentos (MENDES, 2021). Esse cenário evidencia que a ausência de procedimentos claros e de vistorias técnicas criteriosas no momento da entrega pode resultar no aceite de unidades com não conformidades, fazendo com que manifestações patológicas surjam apenas após a ocupação do imóvel. Tal situação intensifica o desgaste na relação entre construtora e cliente, compromete a percepção de qualidade do empreendimento e expõe o proprietário a vícios construtivos que vão além do desconforto estético, reforçando a necessidade de adoção de métodos sistematizados no acompanhamento e recebimento de unidades habitacionais.

2 PROBLEMA DE PESQUISA

O problema central desta pesquisa está relacionado à ausência de uma sistematização técnica no processo de entrega de novos imóveis, que, em geral, ocorre de maneira superficial e sem critérios padronizados de vistoria. A inexistência de procedimentos técnicos formais faz com que falhas e vícios construtivos não sejam identificados no momento do recebimento, criando uma assimetria de informação entre a construtora e o cliente, que, na maioria dos casos, não possui conhecimento técnico suficiente para reconhecer problemas ocultos e mesmo aparentes.

Como consequência, as não conformidades passam a ser percebidas apenas após a ocupação do imóvel, o que torna as intervenções corretivas mais complexas, invasivas e onerosas, além de gerar desconforto e insatisfação ao usuário. Esse cenário pode ocasionar conflitos entre as partes envolvidas e comprometer a qualidade percebida do empreendimento, reforçando a necessidade de procedimentos técnicos estruturados para o acompanhamento do recebimento de novas unidades habitacionais. Diante disso, questiona-se: Quais procedimentos podem ser parametrizados para sistematizar o processo de entrega das chaves de novos empreendimentos residenciais?

3 JUSTIFICATIVA

O crescimento do setor da construção civil e o aumento da oferta de novas unidades habitacionais têm evidenciado a importância de processos mais rigorosos de controle da qualidade na fase de entrega dos imóveis. Apesar disso, observa-se que o recebimento das unidades habitacionais, em muitos casos, ocorre de forma pouco sistematizada, sem a adoção de procedimentos técnicos padronizados capazes de identificar falhas construtivas antes da ocupação. Essa lacuna contribui para o descobrimento de patologias pós-entrega, impactando negativamente a satisfação do consumidor e a durabilidade das edificações.

A ausência de um acompanhamento técnico estruturado no recebimento dos imóveis gera transtornos significativos aos usuários, uma vez que as intervenções corretivas realizadas após a ocupação tendem a ser mais complexas, onerosas e invasivas. Além disso, a identificação tardia de não conformidades pode ocasionar

conflitos entre construtoras e clientes, além de prejuízos à imagem das empresas e ao desempenho global do empreendimento.

Dessa forma, este trabalho justifica-se pela necessidade de propor um procedimento sistematizado para o acompanhamento do recebimento de novas unidades habitacionais. A elaboração de um *checklist* técnico de vistoria, contribui para a identificação antecipada de falhas, para a redução de manifestações patológicas pós-entrega e para a melhoria da qualidade final do produto imobiliário, fortalecendo a relação entre construtora e cliente e promovendo maior confiabilidade no processo de entrega dos imóveis.

4 OBJETIVOS

4.1 Objetivo Geral

Propor um procedimento sistematizado para o acompanhamento técnico no recebimento de novas unidades habitacionais, visando a identificação precoce de não conformidades e a mitigação de patologias pós-entrega.

4.2 Objetivos Específicos

- Identificar os principais pontos e elementos construtivos que devem ser observados durante a vistoria de um imóvel novo;
- Levantar e descrever as técnicas e métodos de inspeção a serem empregados na verificação dos diferentes sistemas e componentes da edificação;
- Elaborar um *checklist* técnico de vistoria para o recebimento de novas unidades habitacionais, de forma a padronizar o processo e auxiliar na identificação de não conformidades.

5 REVISÃO DE LITERATURA

5.1 Documentos necessários na entrega da obra

A entrega de uma unidade habitacional deve ser consolidada por um conjunto documental que garanta a rastreabilidade das informações técnicas e oriente o usuário quanto ao uso e manutenção do bem. Segundo a NBR 14037:2024, o documento central desse processo é o Manual de Uso, Operação e Manutenção, que deve ser entregue de forma clara e didática, contendo as garantias e as responsabilidades de cada parte, informações sobre a construção, instruções de uso e manutenção, garantias técnicas, contatos dos responsáveis e esse manual também pode conter orientações sobre reformas, instalações futuras e conservação do imóvel. Conforme destacado no estudo de caso de Freitas (2023), a eficácia desse material é determinante para o pós-venda, pois a falta de informações precisas sobre a assistência técnica e os prazos de garantia constitui uma das principais falhas de postura das construtoras, gerando insegurança ao proprietário no ato do recebimento.

Além do manual, a conformidade documental exige a entrega do projeto "As-Built" (como construído), que registra as alterações ocorridas durante a execução, relatório de vistoria de entrega de obra, com as devidas correções e o Termo de Recebimento de Chaves, que formaliza a transferência da posse. O estudo realizado Freitas (2023) reforça que a entrega incompleta ou a baixa qualidade desses documentos compromete a gestão da manutenção preventiva, transformando falhas que poderiam ser evitadas em patologias precoces.

De acordo, DE CASTRO, 2024. O primeiro passo para a elaboração da vistoria de entrega e recebimento consiste na análise criteriosa de toda a documentação previamente relacionada, com o objetivo de estudar e conhecer, de forma antecipada, todas as informações pertinentes ao empreendimento, sendo eles:

❖ Projetos Técnicos:

- Projeto arquitetônico aprovado pela Municipalidade;
- Projeto aprovado pelo Corpo de Bombeiros;
- Projeto estrutural;
- Projeto de instalação de gás;
- Projeto do Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA;
- Projeto hidrossanitário, elétrico e de telecomunicações;

- Projeto executivo de arquitetura;
 - Projeto de impermeabilização;
 - Projetos complementares.
- ❖ Documentos da Obra:
- Alvará de construção;
 - Habite-se;
 - Memorial descritivo;
 - Prospectos e informes publicitários.
 - Laudos Técnicos:
 - Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiro – AVCB;
 - Laudo do teste de estanqueidade do sistema de gás;
 - Laudo técnico do aterramento elétrico e do sistema do SPDA.
- ❖ Manutenção e Operação:
- Manual do proprietário;
 - Manual de uso, operação e manutenção.

5.2 Vistorias

5.2.1 Conceito de Vistoria

A vistoria técnica é um procedimento fundamental no âmbito da construção civil. De acordo com a ABNT NBR 13752:2024 a definição de vistoria é

Espécie de perícia que pode ter como objetivo a constatação de fatos, análise comparativa de conformidade ou desenvolvimento de método investigativo e analítico fundamentado que permita apuração de causas e consequências. (ABNT, 2024, p. 6).

Dessa forma, a vistoria não se limita a uma observação passiva do imóvel, mas constitui um ato de engenharia que busca verificar se o produto final está em estrita conformidade com o que foi planejado, contratado e normatizado.

5.2.2 Vistoria de entrega e recebimento de obras

A vistoria de entrega e recebimento de obras, que corresponde à vistoria realizada no momento da conclusão da construção e antes da ocupação do imóvel pelo usuário final. Conforme estabelecido pela ABNT NBR 13752:2024, esse tipo de

vistoria tem como objetivo verificar se a edificação foi executada em conformidade com os projetos, bem como identificar anomalias e não conformidades existentes na data da vistoria. As anomalias e falhas técnicas devem ser registradas por meio de um laudo técnico para possibilitar a fácil identificação do problema, pois o perito não é responsável pelas soluções de reparações técnicas. O laudo deve conter:

- a) Identificação do solicitante;
- b) identificação do objeto da vistoria;
- c) objetivo e finalidade;
- d) pressupostos, ressalvas e condições limitantes;
- e) data(s) da(s) vistoria(s);
- f) descrição técnica da obra e dos sistemas vistoriados;
- g) diretrizes e procedimentos adotados;
- h) documentos considerados;
- i) constatações;
- j) análise das observações feitas;
- k) relatório fotográfico;
- l) conclusão;
- m) local e data;
- n) assinatura e identificação do profissional responsável pela elaboração do laudo (nome, graduação, e registro conselho de classe)
- o) relação de anexos e apêndices, se houver.

5.3 Vícios

Conforme a NBR 13752:2024, o vício é caracterizado como uma anomalia ou falha que compromete o desempenho do imóvel ou o torna inadequado ao uso. Os vícios podem ser classificados quanto à sua forma de manifestação.

5.3.1 Vícios aparentes

Os vícios aparentes são aqueles de fácil constatação, podendo ser identificados prontamente por meio de uma inspeção visual simples no momento do recebimento do imóvel, sem a necessidade de equipamentos ou ensaios específicos. Exemplos comuns incluem falhas evidentes de acabamento, como riscos em vidros,

cerâmicas lascadas, trincas superficiais em paredes, tonalidades desuniformes de pintura ou irregularidades no nivelamento de pisos e revestimentos.

5.3.2 Vícios ocultos

Diferentemente dos anteriores, o vício oculto é aquele que não é perceptível de imediato no ato da entrega. Ele costuma manifestar-se apenas com o uso contínuo da edificação ou ao longo do tempo. Em muitos casos, sua identificação exige conhecimento técnico especializado ou exames complementares, uma vez que se localizam em sistemas internos ou estruturais. Exemplos típicos são as infiltrações em tubulações embutidas, falhas silenciosas em sistemas hidrossanitários e deficiências na armadura estrutural que geram manifestações patológicas tardias.

5.3.3 Vícios construtivos

O vício construtivo é definido como a anomalia originada em falhas de concepção (projeto), erro na especificação de materiais ou imperícia na execução da obra. Essas falhas são capazes de comprometer o desempenho global da edificação, afetando a segurança, a estanqueidade ou a durabilidade do imóvel. Tais deficiências resultam em um produto final que não atende aos requisitos técnicos mínimos estabelecidos pelas normas vigentes.

5.3.4 Vícios de informação técnica

O vício de informação técnica decorre da ausência, insuficiência ou equívoco nas orientações contidas nos manuais de uso, operação e manutenção (Manual do Proprietário e Manual das Áreas Comuns), bem como nos demais documentos técnicos entregues ao usuário. Essa lacuna de informação é crítica, pois pode induzir o proprietário à utilização inadequada do imóvel ou à negligência na manutenção preventiva, acelerando o surgimento de patologias e reduzindo a vida útil da edificação.

5.4 Falhas e anomalias encontradas no recebimento de obra

As incidências de falhas em edificações recém-concluídas apresentam concentração significativa em diferentes sistemas construtivos, como estrutura, vedações, instalações, esquadrias, revestimentos e pintura, além da cobertura. No momento do recebimento do imóvel, mesmo sendo uma edificação nova, é comum a identificação de anomalias, defeitos ou vícios, o que evidencia fragilidades no controle de qualidade ao longo do processo construtivo. Segundo Reis (2021), embora se trate de imóveis novos, a detecção de anomalias, defeitos ou vícios construtivos no momento do recebimento é uma realidade frequente. A autora ressalta que não são raros os casos amplamente noticiados sobre as dificuldades enfrentadas por proprietários diante de patologias precoces, que variam desde problemas funcionais até falhas estéticas graves.

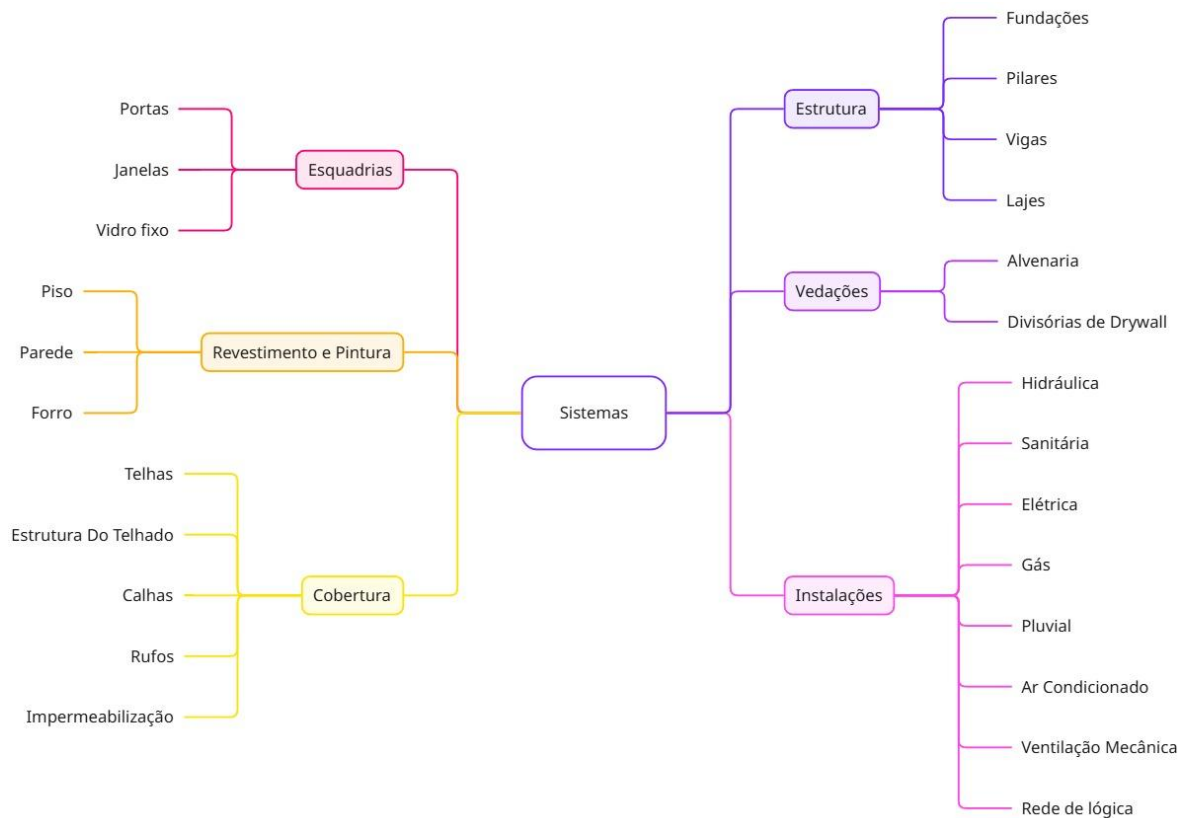
Aponta na pesquisa de Reis (2021) diversos casos relatados na mídia ilustram a recorrência dessas não conformidades em imóveis recém-entregues. Entre os problemas observados, destacam-se irregularidades em elementos construtivos, como portas, paredes e contrapisos desnivelados, falhas em revestimentos e esquadrias, obstruções em tubulações e condutores elétricos, infiltrações, defeitos em sistemas de iluminação e equipamentos, além de danos em vidros e estruturas. Também são relatados problemas relacionados à inadequação de dimensões de projeto, falhas em instalações elétricas e hidráulicas, ausência de abastecimento de água, instalação incorreta de equipamentos e ocorrência de fissuras e rachaduras, evidenciando a diversidade e a gravidade das falhas que podem estar presentes mesmo em imóveis novos.

Santos (2023) identificou, a partir do estudo de dois empreendimentos, uma elevada incidência de não conformidades nas unidades entregues. No empreendimento A, composto por 384 unidades, das quais 355 foram entregues, verificou-se que 303 apresentaram ocorrências, correspondendo a 85,35% das unidades, totalizando 2.076 registros de falhas. Dentre essas, destacaram-se problemas relacionados à pintura, limpeza e portas de madeira, que somaram 55,8% das ocorrências, além da predominância de falhas em revestimentos (52%), esquadrias (21%), instalações (12%) e outros serviços. Já no empreendimento B, com 240 unidades, das quais 213 foram entregues, 23 apresentaram ocorrências, representando 10,8% do total, com 69 registros de falhas. Nesse caso, os problemas

mais frequentes estiveram associados às esquadrias, revestimentos, instalações e acabamentos

Para uma análise das falhas identificadas, adotou-se uma classificação baseada na divisão dos subsistemas construtivos, conforme ilustrado na Figura 1.

Figura 1 – Mapa dos Sistemas e subsistemas



Fonte: Autora

5.4.1 Estrutura

A análise dos elementos estruturais nas edificações recém-concluídas revela falhas identificadas estão, em geral, associadas a manifestações patológicas que podem comprometer tanto o desempenho quanto a durabilidade da edificação. De acordo com Mendes *et al.* (2022), ao avaliarem elementos estruturais, verificou-se que uma parcela relevante dos itens analisados apresentou não conformidades, com incidência de aproximadamente 20% de falhas. Entre as principais ocorrências destacam-se problemas relacionados ao alinhamento de pilares, presença de fissuras, infiltrações, eflorescência e umidade na estrutura, evidenciando deficiências tanto na execução quanto no controle de qualidade dos serviços. Ainda segundo os autores, foram identificadas situações como pilares desaprumados e desalinhados em

diferentes pavimentos, fissuração em elementos estruturais no térreo e presença de umidade e infiltração em níveis superiores da edificação, demonstrando que tais anomalias podem ocorrer de forma distribuída ao longo da estrutura. Conforme o autor A Figura 2 apresenta as imagens de alinhamento dos pilares. A Figura 1A, mostra a falta e alinhamento do pilar no 13º pavimento do prédio, e a Figura 1B mostra a falha no 14º pavimento.

Figura 2 – Alinhamento dos pilares



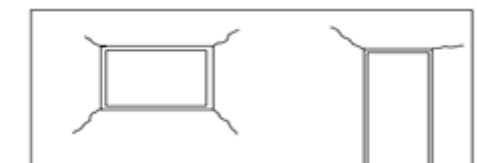
Fonte: Mendes *et al.*, 2022

Dados estatísticos levantados por Mendes *et al.* (2022), demonstram uma alta incidência de percepção de falhas estruturais. Segundo os autores, problemas de estrutura estiveram presentes em 41% das respostas de seus questionários de avaliação. Ao todo, foram identificados 13 tipos de problemas distintos, resultando em um total de 51 falhas registradas. Entre as principais ocorrências citadas pelos participantes, 17,65% pontuaram a presença de fissuras em partes da estrutura, como paredes, muros e rampas, enquanto 11,76% destacaram especificamente a falta de alinhamento em paredes e pilares, reforçando a carência de rigor técnico na execução.

No contexto de habitações de padrão popular, Silva (2022) identifica manifestações patológicas específicas que surgem da tentativa de baratear custos ou da negligência técnica. A autora observa uma alta incidência de fissuras em vértices de aberturas (portas e janelas) devido à ausência de vergas e contravergas, além do esmagamento de alvenarias em pontos de apoio de vigas. Silva (2022) enfatiza que,

em muitos desses casos, a estrutura sofre com o uso de materiais de baixa qualidade e a falta de cura adequada do concreto, resultando em fissuras de retração que servem como porta de entrada para agentes agressivos. Na Figura 3 apresenta fissuração em torno de aberturas na parede, devido à falta da utilização de verga e contraverga.

Figura 3 - Fissuração em torno de aberturas na parede



Fonte: Silva, 2022

5.4.2 Vedações Verticais

O sistema de vedações verticais (SVVIE) é um dos componentes mais sensíveis na percepção de qualidade do usuário final, de acordo com Desessards (2021). Dentro deste sistema, falhas específicas em alvenarias e paredes de gesso representam, respectivamente, 3,1% e 4,1% das intercorrências registradas. Tais dados evidenciam a necessidade de um controle tecnológico, conforme preconiza a NBR 15.575-4. Como destacam Mendes *et al.* (2022), essa norma estabelece que, mesmo sem função estrutural primária, as vedações interagem com a estrutura principal e podem sofrer ações decorrentes de deformações, exigindo uma análise de desempenho conjunta para garantir a estabilidade e integridade dos elementos.

Entre as principais anomalias observadas, destacam-se problemas relacionados ao prumo, nivelamento e esquadro das paredes, que impactam diretamente a qualidade dos acabamentos subsequentes. Camargo (2012) identificou que diversas unidades apresentavam paredes fora de prumo e esquadro, decorrentes da ausência de inspeção adequada durante a execução, o que resultou na necessidade de retrabalhos, aumento de custos e atrasos na entrega.

A eficiência funcional das vedações, especialmente no que tange ao conforto do usuário, também apresenta lacunas importantes. Mendes *et al.* (2022) indicam que 10,53% das falhas identificadas em suas pesquisas referem-se ao isolamento termoacústico das paredes, um item crítico da Norma de Desempenho.

Complementando essa análise, Oliveira (2013) aponta que reclamações sobre o isolamento acústico entre unidades adjacentes estão frequentemente ligadas ao tipo de alvenaria escolhido e à espessura inadequada do revestimento de gesso. O autor também identifica problemas específicos em sistemas industrializados, como o drywall, onde se destacam fissuras nas fitas de emenda das placas, ondulações e falhas na junta de encontro entre a placa e a estrutura, além de trincas em alvenarias situadas em zonas de junta de dilatação sem a devida previsão de movimentação.

5.4.3 Instalações

Os sistemas de instalações prediais, embora muitas vezes embutidos, representam uma parcela crítica das intercorrências registradas tanto na entrega quanto no pós-obra, afetando diretamente a habitabilidade e a segurança das unidades. Segundo Desessards (2021), o sistema de instalações é a segunda categoria com maior frequência de ocorrências nas vistorias de entrega, respondendo por 21,3% dos defeitos identificados. A conformidade desses sistemas deve seguir as diretrizes da NBR 15.575-6, que, conforme destaca Mendes et al. (2022), estabelece requisitos de higiene, saúde e segurança, além de critérios para a avaliação de ruídos gerados por equipamentos hidrossanitários acionados fora da unidade habitacional.

No âmbito das instalações hidráulicas e sanitárias, as patologias mais comuns envolvem vazamentos e falhas de estanqueidade. Camargo (2012) aponta que vazamentos em sifões de pias e tanques são vícios aparentes recorrentes, frequentemente causados por má execução ou falta de testes adequados antes da entrega. Encontrando também o acúmulo de terra, lixos, restos de construção que vão sendo depositados no fundo da caixa de inspeção e entupindo a saída de água. A autora também destaca problemas crônicos de "caimento" em áreas molhadas, onde 21,05% dos casos analisados indicaram que a água não escorre corretamente para o ralo. Complementando essa análise, Oliveira (2013) identifica falhas graves no pós-obra, como tubulações desconectadas por pressurização excessiva, uso inadequado de bolsas de extensão e ralos sifonados trincados, que resultam em infiltrações severas no teto das unidades inferiores.

Quanto às instalações elétricas e de gás, os problemas costumam estar ligados ao acabamento e à funcionalidade imediata. Mendes et al. (2022) ressaltam que, em vistorias, são comuns não conformidades em quadros de disjuntores, pontos de

energia e no funcionamento de interfones. Já no sistema de gás, a gravidade é acentuada pelo risco de segurança; falhas na vedação de conexões e falta de ventilação adequada são pontos críticos observados. No que tange à rede frigorígena (ar-condicionado), Oliveira (2013) relata problemas frequentes na execução de drenos instalados em alturas superiores à localização prevista para o aparelho, o que impede o escoamento por gravidade e causa refluxo de água para o interior do imóvel.

Por fim, a fase de pós-obra revela a importância da assistência técnica na resolução de vícios ocultos. Pradella (2019) observa que cerca de 68% das unidades habitacionais analisadas em seu estudo requereram algum serviço de manutenção no período de garantia, sendo que falhas em instalações hidráulicas e infiltrações figuram entre as principais demandas. Como destaca Santos (2023), a persistência desses problemas no pós-obra demonstra a necessidade de procedimentos de vistoria interna mais rigorosos que antecedam a entrega ao cliente, visando identificar precocemente falhas de automação, exaustão e redes pluviais, reduzindo o custo de manutenção corretiva que, segundo a Lei de Sitter citada por Oliveira (2013), cresce drasticamente após a ocupação do imóvel.

5.4.4 Esquadrias

O sistema de esquadrias desempenha um papel crítico na percepção de qualidade do cliente, representando uma das categorias com maior volume de reclamações tanto na entrega técnica quanto no período de pós-obra. Segundo Desessards (2021), as esquadrias de madeira e de alumínio apresentam alta frequência de defeitos, respondendo por 34,5% e 23,1% das ocorrências no sistema de vedações, respectivamente. O autor destaca que, nas esquadrias de madeira, os componentes mais afetados são as folhas de porta (65%), seguidas pelas guarnições (18%) e fechaduras (11%). No caso do alumínio, o maior índice de falhas concentra-se nas folhas de janela (56%) e nas guarnições (32%).

No que tange aos vícios aparentes em portas de madeira, Camargo (2012) aponta que o descaso com o acabamento é uma patologia recorrente. A autora observa que pintores frequentemente danificam ou sujam fechaduras e maçanetas com massa corrida e tinta por não removerem ou protegerem as peças adequadamente. Além disso, problemas funcionais são comuns; Santos (2023) reforça que as portas de madeira representam uma fatia expressiva das ocorrências

de entrega (cerca de 55,8% junto com pintura e limpeza) e que essa categoria se mantém constante nos chamados de pós-obra (31% a 32%), indicando que ajustes de fechamento e problemas em guarnições descolando são persistentes após a ocupação.

As janelas de alumínio também apresentam desafios significativos de execução e funcionamento. Camargo (2012) relata que é comum encontrar janelas que não fecham corretamente devido à falta de regulagem de fábrica ou ao acúmulo de resíduos de obra, como massa de reboco, que mancham os perfis de forma irreversível. Em casos críticos, a autora menciona a necessidade de raspar o gesso da parede para permitir o funcionamento da esquadria. Outro vício aparente relevante é a falha no acabamento perimetral; o uso de rejunte em cores contrastantes (como cinza sobre azulejo branco) destaca irregularidades e compromete a estética, sendo a substituição por rejunte branco uma medida corretiva de grande aceitação.

Quanto à estanqueidade e proteção contra umidade, a correta instalação de componentes externos é vital. Camargo (2012) enfatiza a necessidade de inclinação de 2% nos peitoris para fora do prédio e o uso de selantes de silicone nas interfaces entre a parede e a esquadria para evitar infiltrações. Complementando a análise de pós-obra, Santos (2023) observa que, embora os problemas de esquadrias se mantenham estáveis, eles compõem a segunda maior causa de chamados de assistência técnica, perdendo apenas para as instalações. Isso demonstra que vícios como dificuldade de abertura em janelas e vidros com vedação deficiente são frequentemente percebidos apenas com o uso cotidiano pelo proprietário.

5.4.5 Revestimentos e pinturas

O sistema de revestimentos e pintura representa a etapa final de acabamento e é um dos principais pontos de atenção durante a vistoria de entrega, dada a sua natureza puramente estética e funcional. De acordo com Desessards (2021), os revestimentos internos configuram o terceiro sistema com maior frequência de ocorrências (11,3%), sendo que, quando analisados isoladamente, os revestimentos cerâmicos tornam-se o principal elemento em quantidade de defeitos (20,8% do total). Destes, a maior incidência de falhas concentra-se no rejunte (54%) e em peças de porcelanato instaladas em paredes (33%), evidenciando que a má execução e a falta de conferência técnica são as causas primordiais de irregularidades.

No que tange aos revestimentos de piso e parede, Camargo (2012) destaca patologias recorrentes como o "dente" (ressalto entre peças cerâmicas) e o dano físico às peças. A autora observa que muitas cerâmicas são danificadas durante a etapa de limpeza pós-obra, pelo uso inadequado de espátulas para a retirada de resíduos, resultando em lascas e quebras de cantos. Para mitigar esses problemas, recomenda-se a proteção do piso com papelão logo após o assentamento e uma conferência minuciosa antes da entrega. Além disso, Desessards (2021) aponta que muitos danos, como lascas em peças já assentadas, ocorrem por choques mecânicos causados por equipes subsequentes, o que reforça a necessidade de um sistema de gestão de qualidade que monitore o fluxo de trabalho.

Quanto à pintura de paredes e forros, os dados mostram uma vulnerabilidade crítica. Desessards (2021) indica que a pintura em paredes concentra 86% a 94% dos problemas deste elemento, superando significativamente as falhas em forros (6% a 10%). Um dado alarmante apresentado pelo autor é o crescimento de 118,8% nas ocorrências de pintura após vistorias mais rigorosas, revelando que itens como falta de cobertura e sujidades são frequentemente negligenciados pela engenharia da obra. Camargo (2012) reforça que a pintura é uma etapa crítica que sofre com o atraso de serviços anteriores, o que motivou a implementação de ferramentas como checklists para garantir que a superfície esteja devidamente preparada antes da aplicação final.

Por fim, a análise de pós-obra revela a persistência e a origem oculta de algumas patologias de revestimento. Santos (2023) observa que os chamados para revestimentos representam entre 14% e 25% das demandas de assistência técnica após a entrega. O autor estabelece uma relação direta entre a umidade e a degradação dos revestimentos, apontando que muitas falhas (como bolhas e descascamentos) são consequências de infiltrações em janelas ou baixa espessura de reboco externo. Tais vícios poderiam ser mitigados se a verificação final ocorresse em períodos chuvosos, permitindo identificar a causa raiz antes que o revestimento interno fosse definitivamente comprometido.

5.4.6 Cobertura

O sistema de cobertura e impermeabilização desempenha um papel fundamental na proteção da edificação contra intempéries, sendo responsável por

garantir a estanqueidade e o conforto térmico das unidades. Segundo Reis (2021), a escolha entre telhados aparentes e lajes impermeabilizadas deve seguir rigorosamente as diretrizes de projeto e as normas de desempenho, como a NBR 15.575. O autor ressalta que falhas na seleção dos materiais ou na execução da camada impermeabilizante (como mantas asfálticas ou membranas) comprometem a durabilidade do sistema, expondo a estrutura a agentes agressivos e reduzindo sua vida útil.

No que se refere às manifestações patológicas identificadas na entrega da obra, as infiltrações surgem como o problema mais crítico. Desessards (2021) observa que, embora o volume de ocorrências em coberturas possa ser numericamente inferior ao de revestimentos internos, a sua gravidade é elevada devido aos danos secundários que ocasiona. O autor aponta que a obstrução de ralos, calhas e condutores por resíduos de construção é uma falha de gestão comum, que impede o fluxo de água e gera sobrecarga ou transbordamentos. Complementando esse cenário, Camargo (2012) destaca que o caimento inadequado das lajes de cobertura e das calhas é um vício de execução recorrente, resultando em empoçamentos que degradam precocemente os sistemas de impermeabilização.

As patologias de pós-obra no sistema de cobertura são frequentemente associadas a vícios ocultos e falhas de manutenção. De acordo com Pradella (2019), as infiltrações provenientes do topo da edificação representam uma das maiores causas de chamados de assistência técnica, pois seus efeitos costumam se manifestar apenas após períodos de chuvas intensas. Além dos danos estéticos em pinturas e forros de gesso, essas falhas podem atingir as instalações elétricas e comprometer a segurança dos moradores. Reis (2021) acrescenta que o trânsito de pessoas não autorizadas sobre o telhado para instalação de equipamentos, como antenas e ar-condicionado, sem a devida proteção das telhas, é uma causa externa frequente de quebras e fissuras que resultam em vazamentos.

5.5 Elaboração do *checklist*

O *checklist*, ou lista de verificação, é uma ferramenta essencial para a organização e execução de projetos, fundamentada em condutas e normas que asseguram a qualidade, eficiência e otimização dos processos. Conforme aponta Alves et al. (2021, p. 118) apud Alonço (2017), seu objetivo primordial é mitigar erros

e falhas através da organização de etapas, sendo amplamente aplicado na construção civil para fins que abrangem desde a checagem de materiais e insumos até a operação de máquinas e execução de atividades específicas. No contexto de vistorias, o IBAPE-MG (2016) define o *checklist* como um componente do laudo, geralmente estruturado em forma de planilha, que visa relatar de forma simplificada e direta as desconformidades identificadas em campo, permitindo sua posterior correção

De acordo com o IBAPE (2016), recomenda que a *checklist* contenha, no mínimo, as seguintes informações:

- Localização;
- Data e hora da vistoria;
- Nome do proprietário do imóvel/obra;
- Identificação do(s) acompanhante(s) da vistoria;
- Identificação do local vistoriado;
- Elemento construtivo pertencente ao local vistoriado (Laje, alvenaria, piso, esquadrias, sistemas de prevenção e combate a incêndio, instalações elétricas e instalações hidráulicas, dentre outros);
- Componentes do elemento construtivo (Revestimento, pintura, iluminação, dentre outros);
- Coluna Atende / Não atende;
- Descrição da desconformidade;
- Localização da desconformidade;
- Número atribuído à fotografia da desconformidade identificada.

6 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A elaboração deste trabalho foi feita por meio de revisões bibliográficas, informações de artigos científicos, livros e normas técnicas, com foco em identificar as patologias mais recorrentes e os desafios reportados em estudos de caso sobre o recebimento de novos imóveis. A partir desse levantamento, foi realizada uma análise técnica para selecionar e categorizar os elementos construtivos essenciais que devem ser observados no ato da entrega, bem como a definição dos equipamentos e instrumentos necessários para auxiliar a inspeção. Essa triagem de informações permitirá separar os itens críticos de cada sistema da edificação, servindo como base

técnica para a estruturação das etapas de verificação que compuseram o produto final desta pesquisa.

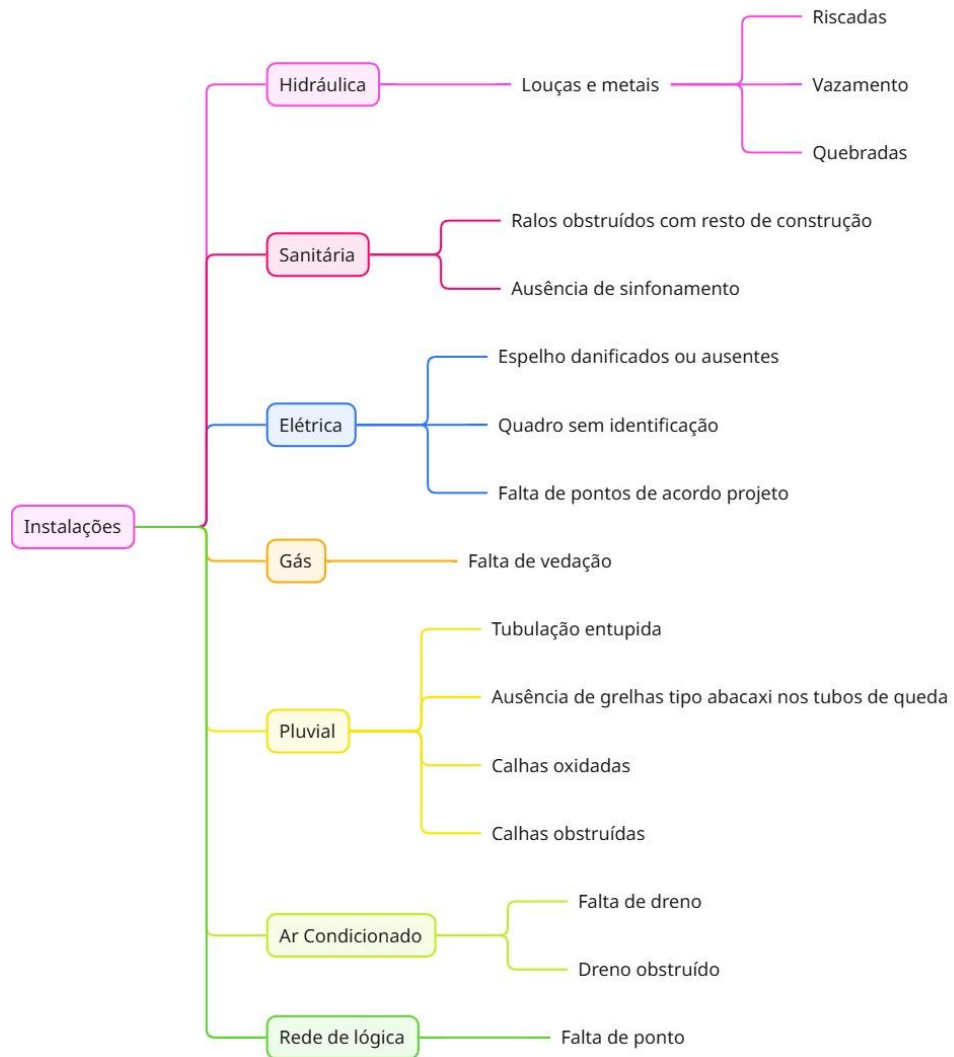
A etapa final da metodologia consistiu na elaboração de um *checklist* técnico de vistoria, desenvolvido como o produto principal desta pesquisa para sistematizar o processo de recebimento de novas unidades habitacionais. Esta ferramenta foi estruturada de forma a integrar, em um único roteiro operacional, a conferência da documentação técnica obrigatória, a listagem de itens construtivos críticos e a indicação de materiais e instrumentos de auxílio necessários para a inspeção. O *checklist* permitiu a classificação objetiva de cada elemento os itens avaliados receberam os status “Conforme”, quando não forem identificados defeitos; “Não conforme”, nos casos em que houver irregularidades ou falhas; e “Não se aplica” (NA), para elementos inexistentes ou que não sejam aplicáveis ao cômodo avaliado, fundamentando-se nos critérios de desempenho e normas periciais discutidos anteriormente. O objetivo central deste instrumento foi garantir que as não conformidades fossem identificadas e sanadas pela construtora ainda na fase de pré-entrega, mitigando patologias e evitando que intervenções corretivas ocorressem após a ocupação, reduzindo drasticamente os transtornos ao cliente e os custos de assistência técnica.

7 RESULTADOS E DISCUSSÃO

7.1 Análise da frequência de não conformidades no recebimento de unidades habitacionais

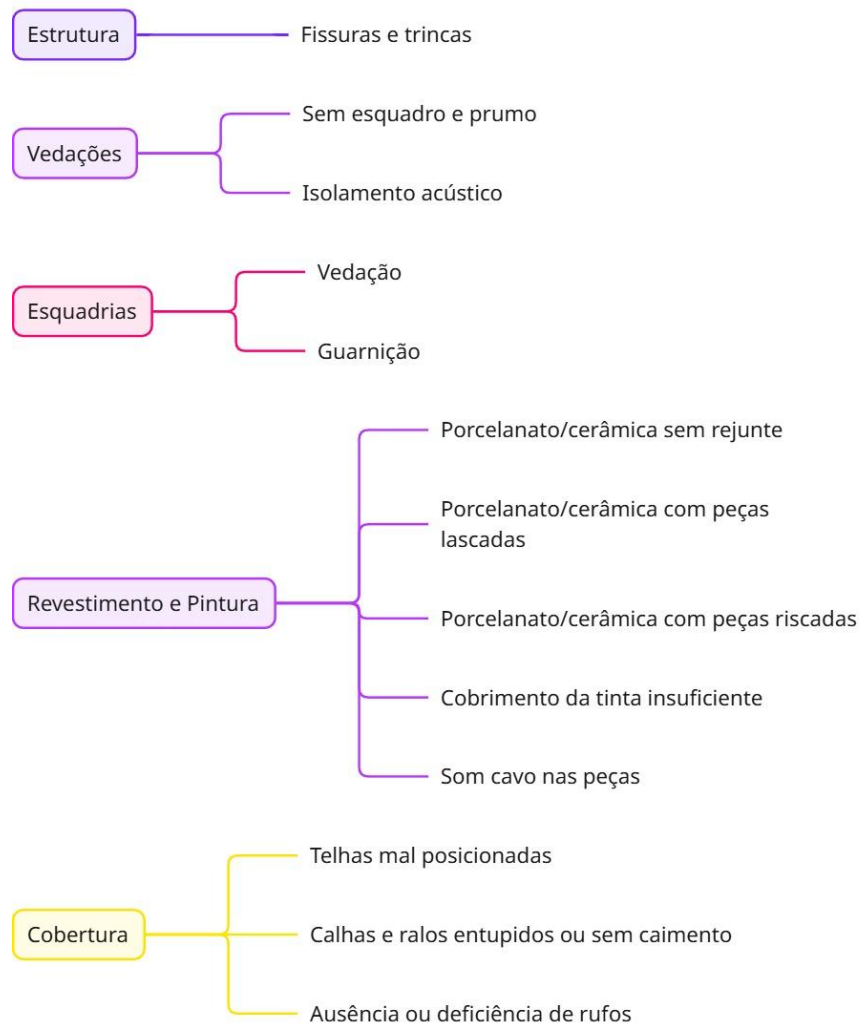
A partir do levantamento bibliográfico realizado ao longo desta pesquisa, foi possível identificar as principais não conformidades recorrentes em vistorias de recebimento de novas unidades habitacionais. Os dados obtidos foram organizados por sistemas construtivos, conforme apresentado na Figura 4, se tratando do sistema de instalações, e na Figura 5 os sistemas de estrutura, vedação, esquadrias, revestimento e pintura e cobertura, elaborados com base nas manifestações patológicas e falhas executivas mais citadas na revisão de literatura. A organização dessas informações permitiu compreender quais elementos apresentam maior incidência de problemas durante a etapa de entrega da obra, evidenciando a necessidade de procedimentos técnicos mais rigorosos no recebimento dos imóveis.

Figura 4 – Mapa de falhas encontradas (parte 1) - Sistema, Elemento e Componente



Fonte: Autora

Figura 5 – Mapa de falhas encontradas (parte 2) - Sistema, Elemento e Componente



Fonte: Autora

7.2 Equipamentos necessários ao procedimento de inspeção predial

Para a realização das vistorias técnicas no recebimento, torna-se necessária a utilização de instrumentos capazes de auxiliar na verificação das condições de execução, acabamento e funcionamento dos diferentes sistemas construtivos da edificação. A utilização desses equipamentos proporciona maior precisão na identificação de não conformidades, complementando as análises visuais e possibilitando uma avaliação mais criteriosa dos elementos vistoriados. Esses instrumentos são destinados aos profissionais da área da construção civil,

contribuindo para a elaboração de diagnósticos mais assertivos, técnicos e confiáveis durante o procedimento de inspeção predial.

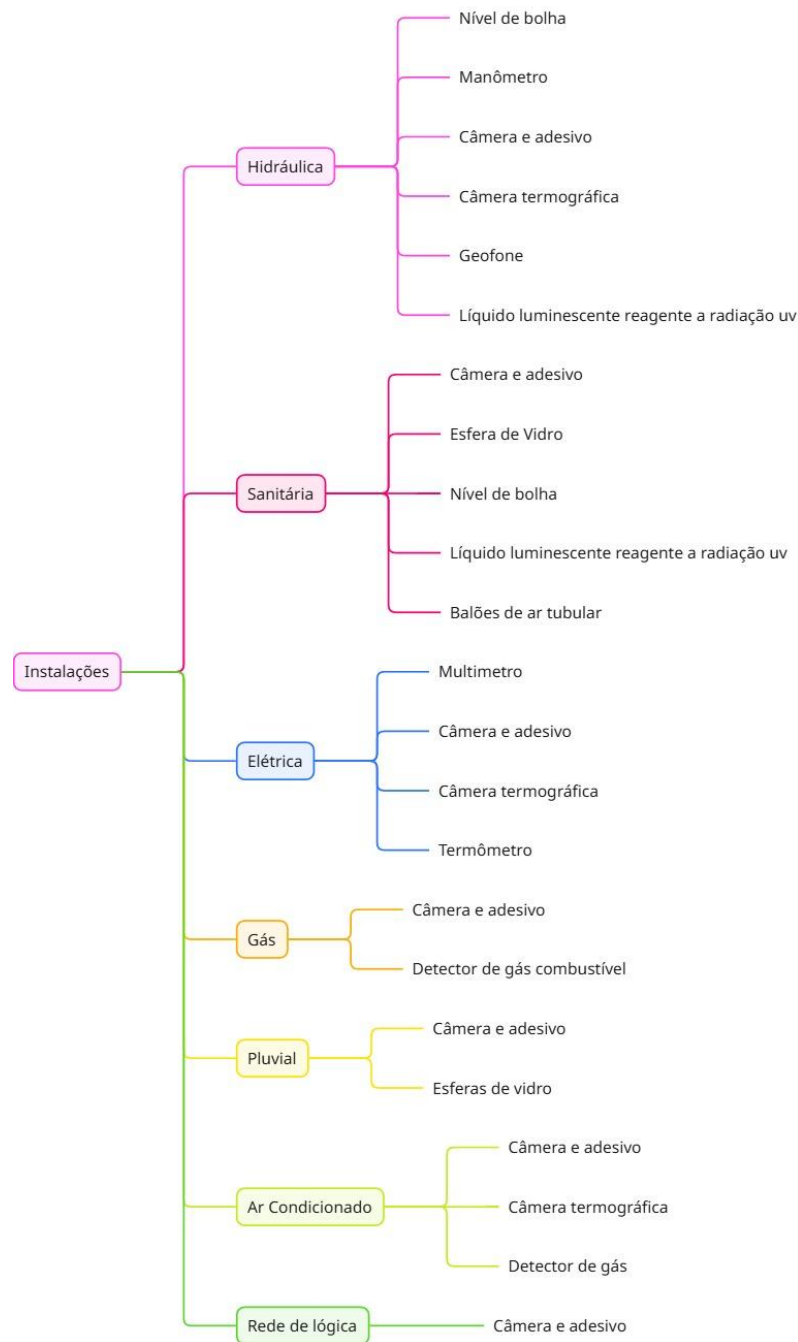
Os instrumentos foram organizados conforme os sistemas construtivos apresentados na Figura 6, se tratando do sistema de instalações, e na Figura 7 os sistemas de estrutura, vedação, esquadrias, revestimento e pintura e cobertura, elaborados para relacionar os equipamentos de inspeção aos elementos avaliados durante a vistoria.

Os instrumentos de medição, como trena, nível a bolha, nível a laser, régua de alumínio, prumo e esquadro, são empregados na verificação de alinhamento, nivelamento, esquadro e dimensões dos ambientes e elementos construtivos. Já o martelo de borracha ou haste metálica de percussão é utilizado para identificar som cavo em revestimentos cerâmicos, procedimento citado no checklist para avaliação de pisos.

Instrumentos como lanterna, espelho e câmera auxiliam nas inspeções visuais e no registro das não conformidades encontradas, especialmente em locais de difícil acesso. O balde e a esfera de vidro (bolinha de gude) são utilizados para verificar escoamento e caimento de pisos e áreas molhadas. Nas instalações prediais, equipamentos como multímetro, manômetro e câmera termográfica contribuem para a avaliação do funcionamento dos sistemas elétricos, hidráulicos e de gás.

O fissurômetro, pacômetro e medidor de espessura por ultrassom, permitem avaliações complementares em elementos estruturais e manifestações patológicas. O drone também pode ser utilizado na inspeção de fachadas e coberturas, enquanto os adesivos de identificação auxiliam na marcação e organização das falhas encontradas durante a vistoria.

Figura 6 – Mapa de instrumentos auxiliares (parte 1) - Sistema, Elemento e Componente



Fonte: Autora

A seguir, são apresentados os principais equipamentos utilizados durante as vistorias técnicas de recebimento, bem como suas respectivas aplicações nos diferentes sistemas construtivos da edificação. A descrição desses instrumentos tem como objetivo demonstrar sua importância no processo de inspeção predial, evidenciando como cada equipamento auxilia na verificação das condições de

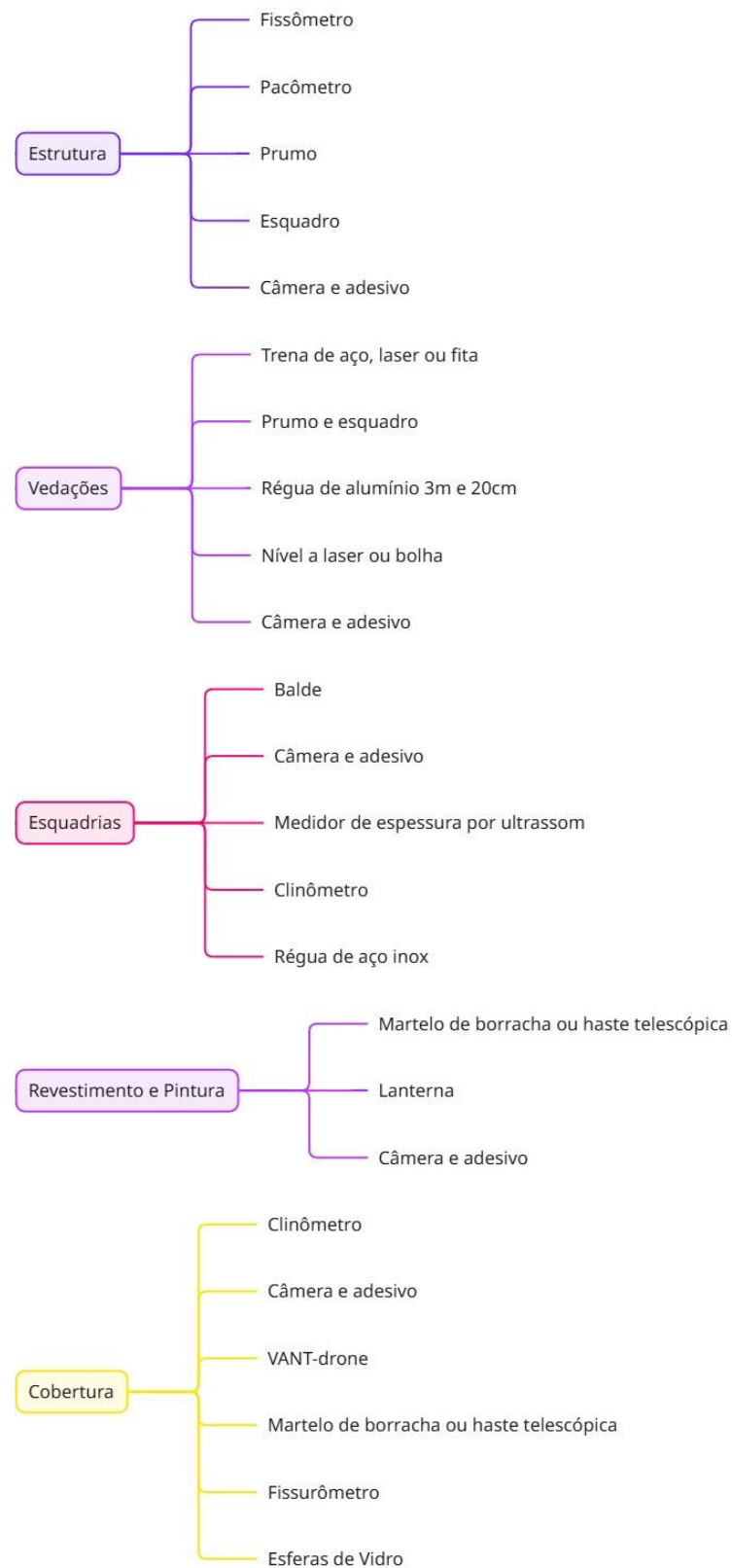
execução, desempenho e funcionamento dos elementos vistoriados. Dessa forma, a utilização adequada desses recursos contribui para maior precisão técnica na identificação e no registro das não conformidades observadas durante a vistoria de entrega das unidades habitacionais.

- Trena de aço ou fita: utilizada para a verificação de dimensões, medidas de ambientes, espessuras, alinhamentos e conferência de elementos construtivos durante a vistoria de entrega, sendo aplicada principalmente em vedações e acabamentos.
- Nível a bolha: empregado na verificação do nivelamento horizontal e vertical de pisos, paredes, bancadas, esquadrias e instalações aparentes, permitindo identificar desalinhamentos e irregularidades.
- Nível a laser: utilizado para aferição de nivelamento e alinhamento com maior precisão, auxiliando na verificação de pisos, paredes, revestimentos, esquadrias e instalações.
- Clinômetro: empregado na medição de inclinações e caimentos, sendo utilizado principalmente em coberturas, pisos, rampas e sistemas de drenagem pluvial.
- Líquido luminescente reagente à radiação UV: utilizado na identificação de vazamentos em sistemas hidráulicos e sanitários, permitindo localizar infiltrações por meio da aplicação do líquido e posterior inspeção com luz ultravioleta.
- Geofone: empregado na detecção de vazamentos não aparentes em tubulações hidráulicas, por meio da captação de vibrações e ruídos gerados pela passagem de água.
- Prumo: utilizado para verificar o alinhamento vertical de paredes, pilares, esquadrias e demais elementos construtivos, identificando desvios de verticalidade.
- Régua de alumínio – 2 m: utilizada na verificação da planicidade e regularidade superficial de pisos, paredes e revestimentos, identificando ondulações e deformações.
- Régua de aço inox: utilizada na verificação de medidas, alinhamentos, espessuras e irregularidades superficiais em esquadrias, revestimentos e acabamentos, proporcionando maior precisão nas medições.

- Esquadro: empregado na verificação da perpendicularidade entre elementos construtivos, como paredes, pisos, portas e janelas, garantindo o correto ângulo entre superfícies.
- Martelo de borracha ou haste telescópica de percussão: utilizado para identificar falhas de aderência, peças ocas ou deslocamentos em revestimentos cerâmicos, argamassados e elementos de fachada.
- Lanterna: utilizada para auxiliar a inspeção visual em locais com baixa iluminação, facilitando a identificação de fissuras, infiltrações, falhas de acabamento e irregularidades construtivas.
- Balde: empregado em ensaios de verificação de escoamento e estanqueidade em sistemas hidráulicos, sanitários e pluviais durante a vistoria de entrega.
- Esfera de vidro (bolinha de gude): utilizada para verificar caimentos e inclinações de pisos, bancadas e superfícies, identificando possíveis acúmulos de água ou falhas de escoamento.
- Câmera: empregada no registro fotográfico das condições observadas durante a vistoria, documentando não conformidades, patologias e evidências técnicas.
- Câmera termográfica: utilizada para identificação de infiltrações, vazamentos e falhas ocultas por meio da variação de temperatura superficial. Também é empregada em instalações elétricas para detectar aquecimento anormal em quadros, conexões e circuitos.
- Termômetro: empregado na verificação de temperatura em sistemas de climatização, instalações elétricas e equipamentos, auxiliando na identificação de funcionamento inadequado.
- Espelho: utilizado para inspeção de locais de difícil acesso ou baixa visibilidade, permitindo verificar conexões, tubulações, esquadrias e acabamentos ocultos.
- Multímetro: empregado na verificação de tensão, corrente, continuidade e funcionamento de circuitos elétricos, tomadas, disjuntores e equipamentos elétricos.
- Fissurômetro: utilizado para medir a abertura de fissuras e trincas em elementos estruturais e de vedação, auxiliando na classificação e monitoramento das manifestações patológicas.

- Medidor de espessura por ultrassom: empregado na medição da espessura de materiais metálicos e revestimentos, auxiliando na avaliação de desgaste, corrosão ou conformidade de elementos construtivos.
- Pacômetro: utilizado para localizar armaduras em elementos de concreto armado e determinar o cobrimento das barras, auxiliando na avaliação estrutural e inspeção de estruturas.
- Manômetro: empregado na verificação dos limites de pressão estática e dinâmica em instalações hidráulicas, auxiliando na identificação de falhas, perdas de pressão e vazamentos.
- Detector de gás combustível: empregado na identificação de vazamentos em instalações de gás, permitindo verificar a presença de gases combustíveis em tubulações, conexões e ambientes fechados.
- Detector de gás: utilizado na inspeção de sistemas de climatização e ambientes técnicos, identificando possíveis vazamentos de gases refrigerantes ou combustíveis.
- Balões de ar tubular: empregados em ensaios de estanqueidade e vedação temporária de tubulações sanitárias e pluviais, auxiliando na verificação de vazamentos e funcionamento adequado das instalações.
- VANT-Drone: utilizado para inspeções visuais em áreas de difícil acesso, especialmente em coberturas, fachadas e elementos elevados.
- Adesivos para identificação: utilizados para marcação e identificação de não conformidades, pontos inspecionados e locais que necessitam de correção durante a vistoria de entrega.

Figura 7– Mapa de instrumentos auxiliares (parte 2) - Sistema, Elemento e Componente



Fonte: Autora

7.3 Checklist

O checklist de vistoria foi elaborado com o objetivo de auxiliar no processo de recebimento de novas unidades habitacionais, proporcionando maior padronização, organização e rigor técnico durante as inspeções. Sua estrutura foi desenvolvida de forma setorizada, sendo organizada por ambientes da edificação, de modo a facilitar a execução das verificações durante a vistoria e garantir uma análise mais detalhada de cada espaço da unidade habitacional.

A estrutura do checklist foi organizada por ambientes da edificação, como sala, cozinha, dormitórios, banheiros, área de serviço, varanda, garagem e cobertura. Dentro de cada ambiente, os itens foram subdivididos por sistemas construtivos, incluindo revestimentos, pintura, esquadrias, instalações elétricas, instalações hidráulicas e elementos de acabamento. Para cada item avaliado, foram definidos critérios de verificação, possibilidade de classificação em “Conforme”, “Não Conforme” e “Não Aplicável”, além da indicação dos instrumentos necessários para a inspeção, como nível, régua metálica, fissurômetro, lanterna e multímetro. O checklist completo encontra-se apresentado no Apêndice A.

Como forma de exemplificar a estrutura do checklist desenvolvido nesta pesquisa, a Figura 8 apresenta um trecho do documento aplicado ao ambiente de banheiro. Neste ambiente, foram contempladas verificações relacionadas aos revestimentos cerâmicos de piso e parede, avaliando aspectos como presença de peças quebradas, fissuras, falhas de rejuntamento, desníveis e som oco nas peças. Também foram incluídas inspeções referentes às paredes, pintura e teto, observando possíveis infiltrações, manchas, fissuras e irregularidades de acabamento. Além disso, o checklist contempla a análise das esquadrias, portas, box, instalações elétricas, instalações hidráulicas e instalações sanitárias, verificando o funcionamento adequado de torneiras, registros, chuveiro, ralos, sifões, pontos de esgoto e demais componentes presentes no ambiente, permitindo uma avaliação mais detalhada das condições do banheiro durante o recebimento da unidade habitacional.

Figura 8 - Exemplo de trecho do checklist técnico de vistoria aplicado à banheiros

BANHEIRO					
ITEM	ITEM A VERIFICAR	AVALIAÇÕES			
1	Geral	C	NC	NA	OBSERVAÇÕES
1.1	Medidas do ambiente conforme projeto arquitetônico;				
2	Revestimento cerâmico (Piso e parede)	C	NC	NA	OBSERVAÇÕES
2.1	Área do box com revestimento cerâmico				
2.2	Aspecto visual do revestimento cerâmico: Sem peças quebradas, trincadas, riscadas, com manchas ou variação de tonalidade;				
2.3	Nivelamento de pisos e azulejos para garantir a ausência de ressalto ("dentes") entre as peças;				
2.4	Juntas de rejunte estão corretamente preenchidas, uniformes, sem manchas ou esfarelamento;				
2.5	Teste de percussão: Piso isento de som oco, dê algumas batidas no piso e azulejos e verifique se escuta som oco (Equipamento: Martelo de borracha ou Haste metálica);				
3	Parede sem revestimento cerâmico				
3.1	Geral	C	NC	NA	OBSERVAÇÕES
3.1.1	Ausência de ondulações e deformações na superfície, utilizando lanterna e régua para inspeção; (Equipamentos: Lanterna e régua)				
3.1.2	Isentos de trincas ou fissuras, principalmente os cantos de janela; (Equipamento: Lanterna) Caso necessário, utilize o fissurômetro para medir a abertura da fissura e o pacômetro para verificar a presença de armaduras na parede; (Equipamento: Fissurômetro e Pacômetro)				
3.1.3	Esquadro entre paredes, realizando medições em três pontos distintos (rodapé, meio e parte superior) em cada posição; (Equipamento: Esquadro)				
3.1.4	Juntas de encontro entre parede e shaft corretamente preenchidas com rejunte ou silicone;				
3.2	Pintura	C	NC	NA	OBSERVAÇÕES
3.2.1	Aspecto visual: cor uniforme, sem manchas, sem marcas de pincéis e rolos, emendas ou escorrimto; (Equipamento: Lanterna);				
4	Teto	C	NC	NA	OBSERVAÇÕES
4.1	Aspecto visual da pintura: cor uniforme, sem manchas, sem marcas de pincéis e rolos, emendas ou escorrimto; (Equipamento: Lanterna);				
4.2	Sem manchas amareladas, que podem indicar uma possível infiltração de água no forro. (Equipamento: Lanterna)				
4.3	Nivelamento do teto, realizando medições em três pontos na mesma parede, da linha de nível até o teto; (Equipamento: trena).				
4.4	Esquadro entre parede e teto, realizando medições em três pontos (canto, meio e canto) em cada parede; (Equipamento: esquadro).				
5	Esquadrias				
5.1	Portas de madeira	C	NC	NA	OBSERVAÇÕES
5.1.1	Aspecto visual acabamentos com pintura com tinta ou verniz estão uniformes, sem manchas;				
5.1.2	Funcionamento das ferragens (dobradiças e fechadura), assegurando que a porta abra e feche corretamente, sem ruídos, e que as chaves operem de forma adequada.				
5.1.3	Alizares (guarnições) bem fixados;				
5.1.4	Nivelamento da porta abrindo-a em aproximadamente 45°; caso ela permaneça parada nessa posição, considera-se que o nivelamento está adequado;				
5.1.5	Pintura da parede inferior e superior da folha da porta; (Equipamento: espelho ou camera do celular)				
5.1.6	Cantos das portas apresentam rachaduras ou lascas;				
5.1.7	Realizar leves batidas na folha, nos batentes e nos demais elementos da porta; caso haja desprendimento de pó, verificar a possível presença de cupins ou brocas;				
5.1.8	Portas estão devidamente afastadas do piso, garantindo que não haja atrito ou raspagem durante a abertura e o fechamento;				
5.2	Portas de alumínio	C	NC	NA	OBSERVAÇÕES
5.2.1	Esquadrias abrem e fecham corretamente, sem travamentos, assegurando também o adequado funcionamento dos trincos;				
5.2.2	Aspecto visual a pintura sem manchas ou riscos;				
5.2.3	O acabamento está uniforme, sem amassados ou extremidades cortantes;				
5.2.4	Alizares (guarnições) bem fixados e cortados em meia esquadria, isento de rebarbas;				
5.2.5	Os vidros sem manchas, riscos ou trincas;				
5.2.6	Verificar se os vidros estão devidamente fixados, garantindo que não apresentem trepidações ou folgas.				

5.3	Janela de alumínio	C	NC	NA	OBSERVAÇÕES
5.3.1	Esquadrias estão abrindo e fechando de forma adequada, sem apresentar travamentos, assegurando o correto funcionamento dos trincos e das persianas ou venezianas;				
5.3.2	Aspecto visual a pintura sem manchas ou riscos;				
5.3.3	Os vidros sem manchas, riscos ou trincas;				
5.3.4	Verificar se os vidros estão devidamente fixados, garantindo que não apresentem trepidações ou folgas.				
5.3.5	O acabamento está uniforme, sem amassados ou extremidades cortantes;				
5.3.6	Alizares (guarnições) bem fixados e cortados em meia esquadria, isento de rebarbas;				
5.3.7	Vedação da esquadria, lançando água pelo lado externo com o auxílio de um balde, a fim de identificar a ocorrência de possíveis vazamentos para o interior; (Equipamento: Balde)				
5.3	Box	C	NC	NA	OBSERVAÇÕES
5.3.1	Verificar se os vidros estão devidamente fixados, garantindo que não apresentem trepidações ou folgas.				
5.3.2	Verificar se estão abrindo e fechando de forma adequada, sem apresentar travamentos;				
5.3.3	Aspecto visual sem manchas ou riscos;				
6	Soleiras e Pingadeiras	C	NC	NA	OBSERVAÇÕES
6.1	Peças de granito sem trincas, lascas ou imperfeições;				
6.2	Peça deve estar fixa e isenta de som oco;				
6.3	Granito apresenta caimento adequado para o lado externo, utilizando nível, de modo a garantir que a água da chuva não escoe para o interior do apartamento; (Equipamento: Nível bolha)				
6.4	As pingadeiras das janelas possuem friso na parte inferior da peça, assegurando que o corte esteja desobstruído e sem presença de massa ou outros materiais que impeçam o escoamento da água; (Equipamento: Espelho)				
7	Instalações				
7.1	Instalações Elétricas	C	NC	NA	OBSERVAÇÕES
7.1.1	Verificar se o ambiente possui todos os pontos de iluminação e tomadas instalados, em conformidade com o projeto elétrico e o memorial descritivo da obra;				
7.1.2	Todos os pontos de luz e interruptores testados e funcionando corretamente;				
7.1.3	Todos os pontos de tomada testados e funcionando corretamente; (Equipamento: multímetro ou teste elétrico)				
7.1.4	Acabamento das tomadas (espelhos) está alinhado e íntegro, assegurando que todos estejam corretamente instalados, sem manchas.				
7.2	Instalações Hidráulicas	C	NC	NA	OBSERVAÇÕES
7.2.1	Verificar se as torneiras e os pontos de água especificados no projeto foram entregues corretamente, nas mesmas medidas do as built;				
7.2.2	Registro de alimentação de água, corretamente identificado com a especificação de água quente/fria e local de alimentação (cozinha; banheiro, etc.);				
7.2.3	Nível da bancada: Verificar se a bancada está nivelada com nível bolha; (Equipamento: Nível Bolha)				
7.2.4	Altura da bancada conforme projeto, ou altura padrão de 90cm; (Equipamento: Trena)				
7.2.5	Abrir a torneira e permitir o enchimento da bancada até a região mais baixa (área molhada), verificando a vedação e a ausência de vazamentos na parte inferior. Em seguida, observar o escoamento da água, assegurando que não ocorram vazamentos nos sifões;				
7.2.6	Conferir todas as torneiras, sifões, registros e se não há arranhões, amassados, marcas de ferrugem ou descascados;				
7.2.7	Abrir a torneira, e chuveiro, ducha higiênica, verificando se todos os registros estão funcionando corretamente, sem falhas no acionamento, com fluxo de água adequado e ausência de vazamentos nos pontos de utilização;				
7.2.8	Conferir se o vaso sanitário está nivelado, perpendicular a parede, bem fixado e sem trincas;				
7.2.9	Acione a descarga veja se tudo funciona bem e se há algum vazamento;				
7.2.10	Encontro da bancada com a parede preenchido com silicone;				
7.2.11	Fixação da mão francesa com cola por toda a extensão do encontro com a bancada, sem falhas e sem excesso, e todos os parafusos fixados.				
7.3	Instalações Sanitárias	C	NC	NA	OBSERVAÇÕES
7.3.1	Verificar se os ralos e os pontos de esgoto especificados no projeto foram entregues corretamente, nas mesmas medidas do as built;				
7.3.2	Conexões e sifões bem fixados e sem vazamentos.				
7.3.3	Verificar se as juntas de rejunte nos ralos, conexões e sifões estão totalmente preenchidas, com acabamento uniforme, sem manchas ou sinais de esfarelamento.				
7.3.4	Ralos limpos e sem entupimento, retire as grelhas dos ralos e observe se estão limpos, jogue água para verificar se não há entupimento;				
7.3.5	Caimento: jogue água em todos os cantos do box e verifique se a água está escoando para o ralo, ou coloque bolinhas de gude e observe se escorre para o ralo; (Equipamento: balde ou bolinha de gude)				

8 CONCLUSÃO

O presente trabalho teve como objetivo propor um procedimento sistematizado para o acompanhamento técnico no recebimento de novas unidades habitacionais, com foco na identificação precoce de não conformidades e na mitigação de patologias pós-entrega. A partir da revisão bibliográfica e do estudo das principais manifestações patológicas recorrentes em edificações habitacionais, foi possível compreender que o processo de recebimento de imóveis ainda ocorre, em muitos casos, de maneira superficial e sem critérios técnicos padronizados, favorecendo a aceitação de unidades com defeitos aparentes e vícios construtivos.

Durante o desenvolvimento da pesquisa, observou-se que falhas relacionadas a revestimentos, esquadrias, instalações hidráulicas, pisos, pintura e demais sistemas construtivos são recorrentes nas entregas de empreendimentos habitacionais. Em muitos casos, essas inconformidades somente são percebidas após a ocupação do imóvel, ocasionando transtornos aos usuários, aumento de custos com manutenções corretivas e desgaste na relação entre construtora e consumidor. Dessa forma, evidenciou-se a importância da realização de vistorias técnicas criteriosas, conduzidas de forma organizada e com parâmetros definidos.

Como resultado principal deste trabalho, foi elaborado um checklist técnico de vistoria para recebimento de unidades habitacionais, estruturado de forma a auxiliar na padronização das inspeções e na identificação de não conformidades. O checklist contempla diferentes elementos construtivos e orientações práticas de verificação, associadas ao uso de instrumentos de medição e inspeção, contribuindo para tornar o processo de vistoria mais técnico, completo e confiável.

Conclui-se, portanto, que a adoção de um procedimento sistematizado no recebimento de imóveis pode contribuir significativamente para a melhoria da qualidade das edificações entregues, reduzindo falhas construtivas, prevenindo manifestações patológicas futuras e proporcionando maior segurança ao proprietário durante a aceitação da unidade habitacional. Além disso, a padronização das vistorias tende a favorecer tanto os consumidores quanto as construtoras, uma vez que auxilia na redução de conflitos, retrabalhos e custos relacionados à assistência técnica pós-obra.

8.1 Sugestão para trabalhos futuros

Como sugestão para trabalhos futuros, recomenda-se a implementação do checklist técnico desenvolvido nesta pesquisa em uma interface digital, por meio de um aplicativo voltado ao procedimento de recebimento de unidades habitacionais. A proposta visa tornar o processo de vistoria mais prático, organizado e eficiente, permitindo o preenchimento digital das inspeções, registro de imagens, armazenamento das informações coletadas e emissão de relatórios técnicos de forma automatizada.

A utilização de um aplicativo poderá auxiliar os profissionais da construção civil durante as inspeções em campo, proporcionando maior padronização das vistorias e contribuindo para diagnósticos mais assertivos na identificação de não conformidades construtivas. Além disso, futuros estudos poderão analisar a aplicabilidade da ferramenta em diferentes tipos de empreendimentos habitacionais, bem como sua contribuição para a melhoria da qualidade no processo de entrega das edificações e na redução de manifestações patológicas pós-ocupação.

REFERÊNCIAS

ABRAINC – Associação Brasileira de Incorporadoras Imobiliárias. **Brasileiro mantém forte intenção de compra e intensifica busca por moradia própria.** Disponível em: <<https://www.abrainc.org.br/noticias/brasileiro-mantem-forte-intencao-de-compra-e-intensifica-busca-por-moradia-propria>> Acesso em: 17 jan. 2026.

ALVES, Márcia Nair Statzner; DA CRUZ, Fernanda Neves; JÚNIOR, Marcos Aurélio Pinto Marzano. **COMPILAÇÃO DE CHECKLIST PARA ENTREGA DE IMÓVEIS NA CONSTRUÇÃO CIVIL COM O AUXÍLIO DE APLICATIVO MÓVEL.** Eptaya E-books, v. 1, n. 1, p. 109-131, 2021.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 14037: Diretrizes para elaboração de manuais de uso, operação e manutenção das edificações — Requisitos para elaboração e apresentação dos conteúdos.** Rio de Janeiro, 2024.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 13752: Perícias de engenharia na construção civil.** Rio de Janeiro: ABNT, 2024.
CAMARGO, Queila Tomielo de. **Problemas relacionados com a entrega da obra: ações preventivas e corretivas.** 2012.

CNN BRASIL. **Minha Casa, Minha Vida impulsiona setor imobiliário em 2025.** Disponível em: < <https://www.cnnbrasil.com.br/economia/macroeconomia/abrainc-minha-casa-minha-vida-movimenta-o-mercado/> > Acesso em: 17 jan. 2026.

DA SILVA MENDES, Guilherme Lourenço et al. **Importância das avaliações para realização de vistorias de entregas em edificações Prediais.** 2022.

DE CASTRO, Gustavo Dias; BEIRE, Bruna Moreira. **PASSO A PASSO PARA REALIZAÇÃO DE UMA VISTORIA DE ENTREGA E RECEBIMENTO DE OBRAS DA CONSTRUÇÃO CIVIL.** Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, v. 10, n. 4, p. 1687-1701, 2024.

DESESSARDS, Fabrício Prates. **Proposta de melhorias para a fase de acompanhamento da entrega de unidades: estudo de caso em uma empresa incorporadora e construtora.** 2021.

FREITAS, Gyselle Lyandra Ribeiro. **Estudo de caso: Análise de documentos entregues e postura da construtora na fase pós-venda na cidade de Palmas-TO.** 2023. 37p. Trabalho de Conclusão de Curso – Bacharelado em Engenharia Civil – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins. Palmas, 2023.

INSTITUTO BRASILEIRO DE AVALIAÇÕES E PERÍCIAS DE ENGENHARIA DO ESTADO DE MINAS GERAIS. IBAPE/MG 004: **Norma para Entrega e Recebimento de Obras da Construção Civil.** Belo Horizonte, 2016.

MENDES, Fabiana. **Defeitos em imóveis novos: como resolvê-los?** Jusbrasil, 2021. Disponível em: <<https://www.jusbrasil.com.br/artigos/defeitos-em-imoveis-novos-como-resolve-los/1214744578>>. Acesso em: 18 jan. 2026.

OLIVEIRA, Daniel Ferreira. **Levantamento De Causas De Patologias Na Construção Civil.** 2013.

REDE VISTORIAS. **Conflitos na entrega de chaves: como reduzir?** Florianópolis: Rede Vistorias, 2023.

REIS, Thayná Vieira et al. **Vistoria técnica de recebimento de obras de construção civil: detecção de anomalias.** 2021.

SANTOS, Bruno Rodrigues dos. **Proposta de melhoria dos procedimentos de verificação final para entregas técnicas de uma construtora do Rio Grande do Sul.** 2023.

SILVA, Thaysa Tharsila. **Prevenção e tratamento de manifestações patológicas em residências de padrão popular.** 2022.

**APÊNDICE A - CHECKLIST TÉCNICO PARA RECEBIMENTO DE NOVAS
UNIDADES HABITACIONAIS**

CHECKLIST DE RECEBIMENTO DE NOVO IMÓVEL

DADOS			
Nome do Proprietário:		Data da Vistoria:	
Endereço do Imóvel:		Hora de Início:	
Responsável pela Vistoria:		Hora de Término:	

Legenda	
C	Conforme
NC	Não Conforme
NA	Não aplicável

Notas
Marcar com adesivo as não conformidades e fazer registros fotográficos

GERAL						
ITEM	ITEM A VERIFICAR	AVALIAÇÕES				
1	DOCUMENTOS	C	NC	NA	OBSERVAÇÕES	
1.1	Projeto Arquitetônico					
1.2	Projeto Estrutural					
1.3	Projeto Elétrico					
1.4	Projeto Hidrossanitário					
1.5	Projeto de As built (como construído)					
1.6	Manual do Proprietário					
1.7	Alvará de Construção					
1.8	Habite-se					
SALA E CORREDORES						
ITEM	ITEM A VERIFICAR	AVALIAÇÕES				
1	Geral	C	NC	NA	OBSERVAÇÕES	
1.1	Medidas do ambiente conforme projeto arquitetônico;					
2	Piso e rodapé					
2.1	Revestimeto cerâmico	C	NC	NA	OBSERVAÇÕES	

2.1.1	Aspecto visual do revestimento cerâmico: Sem peças quebradas, trincadas, riscadas, com manchas ou variação de tonalidade;				
2.1.2	Nivelamento de pisos para garantir a ausência de ressaltos ("dentes") entre as peças;				
2.1.3	Juntas de rejunte estão corretamente preenchidas, uniformes, sem manchas ou esfarelamento;				
2.1.4	Teste de percussão: Piso isento de som oco, dê algumas batidas no piso e azulejos e verifique se escuta som oco (Equipamento: Martelo de borracha ou Haste metálica);				
2.2	Contrapiso	C	NC	NA	OBSERVAÇÕES
2..2.1	Aspecto visual do contrapiso: Sem fissuras, buracos ou excesso de massa;				
2..2.2	Planicidade e o nivelamento, com a régua metálica fazer 2 medidas cruzadas no piso do ambiente. (Equipamento: Régua metálica 2m)				
2..2.3	Teste de percussão: Piso isento de som oco, dê algumas batidas no piso (Equipamento: Martelo de borracha ou Haste metálica);				
3	Parede				
3.1	Geral	C	NC	NA	OBSERVAÇÕES
3.1.1	Ausência de ondulações e deformações na superfície, utilizando lanterna e régua para inspeção; (Equipamentos: Lanterna e régua)				
3.1.2	Isentos de trincas ou fissuras, principalmente os cantos de janela; (Equipamento: Lanterna) Caso necessário, utilize o fissurômetro para medir a abertura da fissura e o pacômetro para verificar a presença de armaduras na parede; (Equipamento: Fissurômetro e Pacômetro)				
3.1.3	Esquadro entre paredes, realizando medições em três pontos distintos (rodapé, meio e parte superior) em cada posição; (Equipamento: Esquadro)				
3.2	Drywall	C	NC	NA	OBSERVAÇÕES
3.2.1	Aspecto visual se possui ausência de ondulações e marcas nas superfícies;				
3.2.2	Ausência de fissuras nas juntas das placas nem presença de pontos de ferrugem;				
3.3	Pintura	C	NC	NA	OBSERVAÇÕES
3.3.1	Aspecto visual: cor uniforme, sem manchas, sem marcas de pincéis e rolos, emendas ou escorrimento; (Equipamento: Lanterna);				

4	Teto	C	NC	NA	OBSERVAÇÕES
4.1	Aspecto visual da pintura: cor uniforme, sem manchas, sem marcas de pincéis e rolos, emendas ou escorrimento; (Equipamento: Lanterna);				
4.2	Sem manchas amareladas, que podem indicar uma possível infiltração de água no forro. (Equipamento: Lanterna)				
4.3	Nivelamento do teto, realizando medições em três pontos na mesma parede, da linha de nível até o teto; (Equipamento: trena).				
4.4	Esquadro entre parede e teto, realizando medições em três pontos (canto, meio e canto) em cada parede; (Equipamento: esquadro).				
5	Esquadrias				
5.1	Portas de madeira	C	NC	NA	OBSERVAÇÕES
5.1.1	Aspecto visual acabamentos com pintura com tinta ou verniz estão uniformes, sem manchas;				
5.1.2	Funcionamento das ferragens (dobradiças e fechadura), assegurando que a porta abra e feche corretamente, sem ruídos, e que as chaves operem de forma adequada.				
5.1.3	Alizares (guarnições) bem fixados;				
5.1.4	Nivelamento da porta abrindo-a em aproximadamente 45°; caso ela permaneça parada nessa posição, considera-se que o nivelamento está adequado;				
5.1.5	Pintura da parede inferior e superior da folha da porta; (Equipamento: espelho ou camera do celular)				
5.1.6	Cantos das portas apresentam rachaduras ou lascas;				
5.1.7	Realizar leves batidas na folha, nos batentes e nos demais elementos da porta; caso haja desprendimento de pó, verificar a possível presença de cupins ou brocas;				
5.1.8	Portas estão devidamente afastadas do piso, garantindo que não haja atrito ou raspagem durante a abertura e o fechamento;				
5.2	Portas de alumínio	C	NC	NA	OBSERVAÇÕES
5.2.1	Esquadrias abrem e fecham corretamente, sem travamentos, assegurando também o adequado funcionamento dos trincos;				
5.2.2	Aspecto visual a pintura sem manchas ou riscos;				
5.2.3	O acabamento está uniforme, sem amassados ou extremidades cortantes;				

5.2.4	Alizares (guarnições) bem fixados e cortados em meia esquadria, isento de rebarbas;				
5.3	Janela de alumínio	C	NC	NA	OBSERVAÇÕES
5.3.1	Esquadrias estão abrindo e fechando de forma adequada, sem apresentar travamentos, assegurando o correto funcionamento dos trincos e das persianas ou venezianas;				
5.3.2	Aspecto visual a pintura sem manchas ou riscos;				
5.3.3	Os vidros sem manchas, riscos ou trincas;				
5.3.4	Verificar se os vidros estão devidamente fixados, garantindo que não apresentem trepidações ou folgas.				
5.3.5	O acabamento está uniforme, sem amassados ou extremidades cortantes;				
5.3.6	Alizares (guarnições) bem fixados e cortados em meia esquadria, isento de rebarbas;				
5.3.7	Vedação da esquadria, lançando água pelo lado externo com o auxílio de um balde, a fim de identificar a ocorrência de possíveis vazamentos para o interior; (Equipamento: Balde)				
6	Soleiras e Pingadeiras	C	NC	NA	OBSERVAÇÕES
6.1	Peças de granito sem trincas, lascas ou imperfeições;				
6.2	Peça deve estar fixa e isenta de som oco;				
6.3	Granito apresenta caimento adequado para o lado externo, utilizando nível, de modo a garantir que a água da chuva não escoe para o interior do apartamento; (Equipamento: Nível bolha)				
6.4	As pingadeiras das janelas possuem friso na parte inferior da peça, assegurando que o corte esteja desobstruído e sem presença de massa ou outros materiais que impeçam o escoamento da água; (Equipamento: Espelho)				
7	Instalações				
7.1	Instalações Elétricas	C	NC	NA	OBSERVAÇÕES
7.1.1	Verificar se o ambiente possui todos os pontos de iluminação e tomadas instalados, em conformidade com o projeto elétrico e o memorial descritivo da obra;				
7.1.2	Todos os pontos de luz e interruptores testados e funcionando corretamente;				
7.1.3	Todos os pontos de tomada testados e funcionando corretamente; (Equipamento: multímetro ou teste elétrico)				

7.1.4	Acabamento das tomadas (espelhos) está alinhado e íntegro, assegurando que todos estejam corretamente instalados, sem manchas;				
7.1.5	Quadro de distribuição, conferindo se os disjuntores estão devidamente identificados, bem como se o quadro possui tampa instalada e não apresenta fiação aparente;				
7.1.6	Circuitos do quadro de luz testados e em funcionamento, de acordo com os respectivos ambientes;				
7.2	Ar condicionado	C	NC	NA	OBSERVAÇÕES
7.2.1	Verificar se possui ponto de dreno;				
7.2.2	Pontos elétricos específicos para o ar-condicionado, com circuito independente identificado no quadro;				
7.3	Instalações rede de lógica, campainha e interfone	C	NC	NA	OBSERVAÇÕES
7.3.1	Verificar com de acordo com o projeto o ponto de rede lógica				
7.3.2	Verificar com de acordo com o projeto o ponto de campainha, e se está funcionando				
7.3.3	Verificar com de acordo com o projeto o ponto de interfone, e se está funcionando				
COZINHA					
ITEM	ITEM A VERIFICAR	AVALIAÇÕES			
1	Geral	C	NC	NA	OBSERVAÇÕES
1.1	Medidas do ambiente conforme projeto arquitetônico;				
2	Revestimeto cerâmico (Piso e parede)	C	NC	NA	OBSERVAÇÕES
2.1	Aspecto visual do revestimento cerâmico: Sem peças quebradas, trincadas, riscadas, com manchas ou variação de tonalidade;				
2.2	Nivelamento de pisos e azulejos para garantir a ausência de ressaltos ("dentes") entre as peças;				
2.3	Juntas de rejunte estão corretamente preenchidas, uniformes, sem manchas ou esfarelamento;				
2.4	Teste de percussão: Piso isento de som oco, dê algumas batidas no piso e azulejos e verifique se escuta som oco (Equipamento: Martelo de borracha ou Haste metálica);				
3	Parede sem revestimento cerâmico				
3.1	Geral	C	NC	NA	OBSERVAÇÕES

3.1.1	Ausência de ondulações e deformações na superfície, utilizando lanterna e régua para inspeção; (Equipamentos: Lanterna e régua)				
3.1.2	Isentos de trincas ou fissuras, principalmente os cantos de janela; (Equipamento: Lanterna) Caso necessário, utilize o fissurômetro para medir a abertura da fissura e o pacômetro para verificar a presença de armaduras na parede; (Equipamento: Fissurômetro e Pacômetro)				
3.1.3	Esquadro entre paredes, realizando medições em três pontos distintos (rodapé, meio e parte superior) em cada posição; (Equipamento: Esquadro)				
3.1.4	Juntas de encontro entre parede e shaft corretamente preenchidas com rejunte ou silicone;				
3.2	Drywall	C	NC	NA	OBSERVAÇÕES
3.2.1	Aspecto visual se possui ausência de ondulações e marcas nas superfícies;				
3.2.2	Ausência de fissuras nas juntas das placas nem presença de pontos de ferrugem;				
3.3	Pintura	C	NC	NA	OBSERVAÇÕES
3.3.1	Aspecto visual: cor uniforme, sem manchas, sem marcas de pincéis e rolos, emendas ou escorrimento; (Equipamento: Lanterna);				
4	Teto	C	NC	NA	OBSERVAÇÕES
4.1	Aspecto visual da pintura: cor uniforme, sem manchas, sem marcas de pincéis e rolos, emendas ou escorrimento; (Equipamento: Lanterna);				
4.2	Sem manchas amareladas, que podem indicar uma possível infiltração de água no forro. (Equipamento: Lanterna)				
4.3	Nivelamento do teto, realizando medições em três pontos na mesma parede, da linha de nível até o teto; (Equipamento: trena).				
4.4	Esquadro entre parede e teto, realizando medições em três pontos (canto, meio e canto) em cada parede; (Equipamento: esquadro).				
5	Esquadrias				
5.1	Portas de madeira	C	NC	NA	OBSERVAÇÕES
5.1.1	Aspecto visual acabamentos com pintura com tinta ou verniz estão uniformes, sem manchas;				
5.1.2	Funcionamento das ferragens (dobradiças e fechadura), assegurando que a porta abra e feche corretamente, sem ruídos, e que as chaves operem de forma adequada.				

5.1.3	Alizares (guarnições) bem fixados;				
5.1.4	Nivelamento da porta abrindo-a em aproximadamente 45°; caso ela permaneça parada nessa posição, considera-se que o nivelamento está adequado;				
5.1.5	Pintura da parede inferior e superior da folha da porta; (Equipamento: espelho ou camera do celular)				
5.1.6	Cantos das portas apresentam rachaduras ou lascas;				
5.1.7	Realizar leves batidas na folha, nos batentes e nos demais elementos da porta; caso haja desprendimento de pó, verificar a possível presença de cupins ou brocas;				
5.1.8	Portas estão devidamente afastadas do piso, garantindo que não haja atrito ou raspagem durante a abertura e o fechamento;				
5.2	Portas de aluminio	C	NC	NA	OBSERVAÇÕES
5.2.1	Esquadrias abrem e fecham corretamente, sem travamentos, assegurando também o adequado funcionamento dos trincos;				
5.2.2	Aspecto visual a pintura sem manchas ou riscos;				
5.2.3	O acabamento está uniforme, sem amassados ou extremidades cortantes;				
5.2.4	Alizares (guarnições) bem fixados e cortados em meia esquadria, isento de rebarbas;				
5.2.5	Os vidros sem manchas, riscos ou trincas;				
5.2.6	Verificar se os vidros estão devidamente fixados, garantindo que não apresentem trepidações ou folgas.				
5.3	Janela de aluminio	C	NC	NA	OBSERVAÇÕES
5.3.1	Esquadrias estão abrindo e fechando de forma adequada, sem apresentar travamentos, assegurando o correto funcionamento dos trincos e das persianas ou venezianas;				
5.3.2	Aspecto visual a pintura sem manchas ou riscos;				
5.3.3	Os vidros sem manchas, riscos ou trincas;				
5.3.4	Verificar se os vidros estão devidamente fixados, garantindo que não apresentem trepidações ou folgas.				

5.3.5	O acabamento está uniforme, sem amassados ou extremidades cortantes;				
5.3.6	Alizares (guarnições) bem fixados e cortados em meia esquadria, isento de rebarbas;				
5.3.7	Vedação da esquadria, lançando água pelo lado externo com o auxílio de um balde, a fim de identificar a ocorrência de possíveis vazamentos para o interior; (Equipamento: Balde)				
6	Soleiras e Pingadeiras	C	NC	NA	OBSERVAÇÕES
6.1	Peças de granito sem trincas, lascas ou imperfeições;				
6.2	Peça deve estar fixa e isenta de som oco;				
6.3	Granito apresenta caimento adequado para o lado externo, utilizando nível, de modo a garantir que a água da chuva não escoe para o interior do apartamento; (Equipamento: Nível bolha)				
6.4	As pingadeiras das janelas possuem friso na parte inferior da peça, assegurando que o corte esteja desobstruído e sem presença de massa ou outros materiais que impeçam o escoamento da água; (Equipamento: Espelho)				
7	Instalações				
7.1	Instalações Elétricas	C	NC	NA	OBSERVAÇÕES
7.1.1	Verificar se o ambiente possui todos os pontos de iluminação e tomadas instalados, em conformidade com o projeto elétrico e o memorial descritivo da obra;				
7.1.2	Todos os pontos de luz e interruptores testados e funcionando corretamente;				
7.1.3	Todos os pontos de tomada testados e funcionando corretamente; (Equipamento: multímetro ou teste elétrico)				
7.1.4	Acabamento das tomadas (espelhos) está alinhado e íntegro, assegurando que todos estejam corretamente instalados, sem manchas.				
7.2	Instalações Hidráulicas	C	NC	NA	OBSERVAÇÕES

7.2.1	Verificar se as torneiras e os pontos de água especificados no projeto foram entregues corretamente, nas mesmas medidas do as built;				
7.2.2	Fechar os registros do ambiente e verificar se o mecanismo de abertura e fechamento está funcionando corretamente, observando se há interrupção total do fluxo de água após o fechamento;				
7.2.3	Nível da bancada: Verificar se a bancada está nivelada com nível bolha; (Equipamento: Nível Bolha)				
7.2.4	Abrir a torneira e permitir o enchimento da bancada até a região mais baixa (área molhada), verificando a vedação e a ausência de vazamentos na parte inferior. Em seguida, observar o escoamento da água, assegurando que não ocorram vazamentos nos sifões;				
7.2.5	Metais (cuba, torneira, etc.) corretamente fixados e sem riscos, manchas ou trincas;				
7.2.6	Altura da bancada conforme projeto, ou altura padrão de 90cm; (Equipamento: Trena)				
7.2.7	Encontro da bancada com a parede preenchido com silicone;				
7.2.8	Fixação da mão francesa com cola por toda a extensão do encontro com a bancada, sem falhas e sem excesso, e todos os parafusos fixados.				
7.3	Instalações Sanitárias	C	NC	NA	OBSERVAÇÕES
7.3.1	Verificar se os ralos e os pontos de esgoto especificados no projeto foram entregues corretamente, nas mesmas medidas do as built;				
7.3.2	Conexões e sifões bem fixados e sem vazamentos.				
7.3.3	Verificar se as juntas de rejunte nos ralos, conexões e sifões estão totalmente preenchidas, com acabamento uniforme, sem manchas ou sinais de esfrelamento.				
7.3.4	Ralos limpos e sem entupimento, retire as grelhas dos ralos e observe se estão limpos, jogue água para verificar se não há entupimento;				
7.4	Instalações de gás	C	NC	NA	OBSERVAÇÕES
7.4.1	Instalações para Gás encanado íntegras, fixadas e corretamente identificadas.				
7.5	Exaustores	C	NC	NA	OBSERVAÇÕES
7.5.1	Verificar se os pontos de exaustores especificados no projeto foram entregues corretamente, nas mesmas medidas do as built;				
7.5.2	instalado, com bom aspecto visual e em funcionamento;				
ÁREA DE SERVIÇO/ LAVANDERIA					

ITEM	ITEM A VERIFICAR	AVALIAÇÕES			
1	Geral	C	NC	NA	OBSERVAÇÕES
1.1	Medidas do ambiente conforme projeto arquitetônico;				
2	Revestimeto cerâmico (Piso e parede)	C	NC	NA	OBSERVAÇÕES
2.1	Aspecto visual do revestimento cerâmico: Sem peças quebradas, trincadas, riscadas, com manchas ou variação de tonalidade;				
2.2	Nivelamento de pisos e azulejos para garantir a ausência de ressaltos ("dentes") entre as peças;				
2.3	Juntas de rejunte estão corretamente preenchidas, uniformes, sem manchas ou esfarelamento;				
2.4	Teste de percussão: Piso isento de som oco, dê algumas batidas no piso e azulejos e verifique se escuta som oco (Equipamento: Martelo de borracha ou Haste metálica);				
3	Parede sem revestimento cerâmico				
3.1	Geral	C	NC	NA	OBSERVAÇÕES
3.1.1	Ausência de ondulações e deformações na superfície, utilizando lanterna e régua para inspeção; (Equipamentos: Lanterna e régua)				
3.1.2	Isentos de trincas ou fissuras, principalmente os cantos de janela; (Equipamento: Lanterna) Caso necessário, utilize o fissurômetro para medir a abertura da fissura e o pacômetro para verificar a presença de armaduras na parede; (Equipamento: Fissurômetro e Pacômetro)				
3.1.3	Esquadro entre paredes, realizando medições em três pontos distintos (rodapé, meio e parte superior) em cada posição; (Equipamento: Esquadro)				
3.1.4	Juntas de encontro entre parede e shaft corretamente preenchidas com rejunte ou silicone;				
3.2	Drywall	C	NC	NA	OBSERVAÇÕES
3.2.1	Aspecto visual se possui ausência de ondulações e marcas nas superfícies;				
3.2.2	Ausência de fissuras nas juntas das placas nem presença de pontos de ferrugem;				
3.3	Pintura	C	NC	NA	OBSERVAÇÕES
3.3.1	Aspecto visual: cor uniforme, sem manchas, sem marcas de pincéis e rolos, emendas ou escorrimento; (Equipamento: Lanterna);				

4	Teto	C	NC	NA	OBSERVAÇÕES
4.1	Aspecto visual da pintura: cor uniforme, sem manchas, sem marcas de pincéis e rolos, emendas ou escorrimento; (Equipamento: Lanterna);				
4.2	Sem manchas amareladas, que podem indicar uma possível infiltração de água no forro. (Equipamento: Lanterna)				
4.3	Nivelamento do teto, realizando medições em três pontos na mesma parede, da linha de nível até o teto; (Equipamento: trena).				
4.4	Esquadro entre parede e teto, realizando medições em três pontos (canto, meio e canto) em cada parede; (Equipamento: esquadro).				
5	Esquadrias				
5.1	Portas de madeira	C	NC	NA	OBSERVAÇÕES
5.1.1	Aspecto visual acabamentos com pintura com tinta ou verniz estão uniformes, sem manchas;				
5.1.2	Funcionamento das ferragens (dobradiças e fechadura), assegurando que a porta abra e feche corretamente, sem ruídos, e que as chaves operem de forma adequada.				
5.1.3	Alizares (guarnições) bem fixados;				
5.1.4	Nivelamento da porta abrindo-a em aproximadamente 45°; caso ela permaneça parada nessa posição, considera-se que o nivelamento está adequado;				
5.1.5	Pintura da parede inferior e superior da folha da porta; (Equipamento: espelho ou camera do celular)				
5.1.6	Cantos das portas apresentam rachaduras ou lascas;				
5.1.7	Realizar leves batidas na folha, nos batentes e nos demais elementos da porta; caso haja desprendimento de pó, verificar a possível presença de cupins ou brocas;				
5.1.8	Portas estão devidamente afastadas do piso, garantindo que não haja atrito ou raspagem durante a abertura e o fechamento;				
5.2	Portas de alumínio	C	NC	NA	OBSERVAÇÕES
5.2.1	Esquadrias abrem e fecham corretamente, sem travamentos, assegurando também o adequado funcionamento dos trincos;				
5.2.2	Aspecto visual a pintura sem manchas ou riscos;				
5.2.3	O acabamento está uniforme, sem amassados ou extremidades cortantes;				

5.2.4	Alizares (guarnições) bem fixados e cortados em meia esquadria, isento de rebarbas;				
5.2.5	Os vidros sem manchas, riscos ou trincas;				
5.2.6	Verificar se os vidros estão devidamente fixados, garantindo que não apresentem trepidações ou folgas.				
5.3	Janela de alumínio	C	NC	NA	OBSERVAÇÕES
5.3.1	Esquadrias estão abrindo e fechando de forma adequada, sem apresentar travamentos, assegurando o correto funcionamento dos trincos e das persianas ou venezianas;				
5.3.2	Aspecto visual a pintura sem manchas ou riscos;				
5.3.3	Os vidros sem manchas, riscos ou trincas;				
5.3.4	Verificar se os vidros estão devidamente fixados, garantindo que não apresentem trepidações ou folgas.				
5.3.5	O acabamento está uniforme, sem amassados ou extremidades cortantes;				
5.3.6	Alizares (guarnições) bem fixados e cortados em meia esquadria, isento de rebarbas;				
5.3.7	Vedação da esquadria, lançando água pelo lado externo com o auxílio de um balde, a fim de identificar a ocorrência de possíveis vazamentos para o interior; (Equipamento: Balde)				
6	Soleiras e Pingadeiras	C	NC	NA	OBSERVAÇÕES
6.1	Peças de granito sem trincas, lascas ou imperfeições;				
6.2	Peça deve estar fixa e isenta de som oco;				
6.3	Granito apresenta caimento adequado para o lado externo, utilizando nível, de modo a garantir que a água da chuva não escoe para o interior do apartamento; (Equipamento: Nível bolha)				
6.4	As pingadeiras das janelas possuem friso na parte inferior da peça, assegurando que o corte esteja desobstruído e sem presença de massa ou outros materiais que impeçam o escoamento da água; (Equipamento: Espelho)				
7	Instalações				
7.1	Instalações Elétricas	C	NC	NA	OBSERVAÇÕES
7.1.1	Verificar se o ambiente possui todos os pontos de iluminação e tomadas instalados, em conformidade com o projeto elétrico e o memorial descritivo da obra;				

7.1.2	Todos os pontos de luz e interruptores testados e funcionando corretamente;				
7.1.3	Todos os pontos de tomada testados e funcionando corretamente; (Equipamento: multímetro ou teste elétrico)				
7.1.4	Acabamento das tomadas (espelhos) está alinhado e íntegro, assegurando que todos estejam corretamente instalados, sem manchas.				
7.2	Instalações Hidráulicas	C	NC	NA	OBSERVAÇÕES
7.2.1	Verificar se as torneiras e os pontos de água especificados no projeto foram entregues corretamente, nas mesmas medidas do as built;				
7.2.2	Fechar os registros do ambiente e verificar se o mecanismo de abertura e fechamento está funcionando corretamente, observando se há interrupção total do fluxo de água após o fechamento;				
7.2.3	Nível da bancada: Verificar se a bancada está nivelada com nível bolha; (Equipamento: Nível Bolha)				
7.2.4	Abrir a torneira e permitir o enchimento da bancada até a região mais baixa (área molhada), verificando a vedação e a ausência de vazamentos na parte inferior. Em seguida, observar o escoamento da água, assegurando que não ocorram vazamentos nos sifões;				
7.2.5	Metais (cuba, torneira, etc.) corretamente fixados e sem riscos, manchas ou trincas;				
7.2.6	Altura da bancada conforme projeto, ou altura padrão de 90cm; (Equipamento: Trena)				
7.2.7	Encontro da bancada com a parede preenchido com silicone;				
7.2.8	Fixação da mão francesa com cola por toda a extensão do encontro com a bancada, sem falhas e sem excesso, e todos os parafusos fixados.				
7.3	Instalações Sanitárias	C	NC	NA	OBSERVAÇÕES
7.3.1	Verificar se as ralos e os pontos de esgoto especificados no projeto foram entregues corretamente, nas mesmas medidas do as built;				
7.3.2	Conexões e sifões bem fixados e sem vazamentos.				
7.3.3	Verificar se as juntas de rejunte nos ralos, conexões e sifões estão totalmente preenchidas, com acabamento uniforme, sem manchas ou sinais de esfarelamento.				
7.3.4	Ralos limpos e sem entupimento, retire as grelhas dos ralos e observe se estão limpos, jogue água para verificar se não há entupimento;				
DORMITÓRIO E CLOSET					
ITEM	ITEM A VERIFICAR	AVALIAÇÕES			

1	Geral	C	NC	NA	OBSERVAÇÕES
1.1	Medidas do ambiente conforme projeto arquitetônico;				
2	Piso e rodapé				
2.1	Revestimeto cerâmico	C	NC	NA	OBSERVAÇÕES
2.1.1	Aspecto visual do revestimento cerâmico: Sem peças quebradas, trincadas, riscadas, com manchas ou variação de tonalidade;				
2.1.2	Nivelamento de pisos para garantir a ausência de ressaltos ("dentes") entre as peças;				
2.1.3	Juntas de rejunte estão corretamente preenchidas, uniformes, sem manchas ou esfarelamento;				
2.1.4	Teste de percussão: Piso isento de som oco, dê algumas batidas no piso e azulejos e verifique se escuta som oco (Equipamento: Martelo de borracha ou Haste metálica);				
2.2	Contrapiso	C	NC	NA	OBSERVAÇÕES
2..2.1	Aspecto visual do contrapiso: Sem fissuras, buracos ou excesso de massa;				
2..2.2	Planicidade e o nivelamento, com a régua metálica fazer 2 medidas cruzadas no piso do ambiente. (Equipamento: Régua metálica 2m)				
2..2.3	Teste de percussão: Piso isento de som oco, dê algumas batidas no piso (Equipamento: Martelo de borracha ou Haste metálica);				
3	Parede				
3.1	Geral	C	NC	NA	OBSERVAÇÕES
3.1.1	Ausência de ondulações e deformações na superfície, utilizando lanterna e régua para inspeção; (Equipamentos: Lanterna e régua)				
3.1.2	Isentos de trincas ou fissuras, principalmente os cantos de janela; (Equipamento: Lanterna) Caso necessário, utilize o fissurômetro para medir a abertura da fissura e o pacômetro para verificar a presença de armaduras na parede; (Equipamento: Fissurômetro e Pacômetro)				
3.1.3	Esquadro entre paredes, realizando medições em três pontos distintos (rodapé, meio e parte superior) em cada posição; (Equipamento: Esquadro)				
3.2	Drywall	C	NC	NA	OBSERVAÇÕES
3.2.1	Aspecto visual se possui ausência de ondulações e marcas nas superfícies;				

3.2.2	Ausência de fissuras nas juntas das placas nem presença de pontos de ferrugem;				
3.3	Pintura	C	NC	NA	OBSERVAÇÕES
3.3.1	Aspecto visual: cor uniforme, sem manchas, sem marcas de pincéis e rolos, emendas ou escorrimento; (Equipamento: Lanterna);				
4	Teto	C	NC	NA	OBSERVAÇÕES
4.1	Aspecto visual da pintura: cor uniforme, sem manchas, sem marcas de pincéis e rolos, emendas ou escorrimento; (Equipamento: Lanterna);				
4.2	Sem manchas amareladas, que podem indicar uma possível infiltração de água no forro. (Equipamento: Lanterna)				
4.3	Nivelamento do teto, realizando medições em três pontos na mesma parede, da linha de nível até o teto; (Equipamento: trena).				
4.4	Esquadro entre parede e teto, realizando medições em três pontos (canto, meio e canto) em cada parede; (Equipamento: esquadro).				
5	Esquadrias				
5.1	Portas de madeira	C	NC	NA	OBSERVAÇÕES
5.1.1	Aspecto visual acabamentos com pintura com tinta ou verniz estão uniformes, sem manchas;				
5.1.2	Funcionamento das ferragens (dobradiças e fechadura), assegurando que a porta abra e feche corretamente, sem ruídos, e que as chaves operem de forma adequada.				
5.1.3	Alizares (guarnições) bem fixados;				
5.1.4	Nivelamento da porta abrindo-a em aproximadamente 45°; caso ela permaneça parada nessa posição, considera-se que o nivelamento está adequado;				
5.1.5	Pintura da parede inferior e superior da folha da porta; (Equipamento: espelho ou camera do celular)				
5.1.6	Cantos das portas apresentam rachaduras ou lascas;				
5.1.7	Realizar leves batidas na folha, nos batentes e nos demais elementos da porta; caso haja desprendimento de pó, verificar a possível presença de cupins ou brocas;				
5.1.8	Portas estão devidamente afastadas do piso, garantindo que não haja atrito ou raspagem durante a abertura e o fechamento;				
5.2	Portas de aluminio	C	NC	NA	OBSERVAÇÕES

5.2.1	Esquadrias abrem e fecham corretamente, sem travamentos, assegurando também o adequado funcionamento dos trincos;				
5.2.2	Aspecto visual a pintura sem manchas ou riscos;				
5.2.3	O acabamento está uniforme, sem amassados ou extremidades cortantes;				
5.2.4	Alizares (guarnições) bem fixados e cortados em meia esquadria, isento de rebarbas;				
5.3	Janela de alumínio	C	NC	NA	OBSERVAÇÕES
5.3.1	Esquadrias estão abrindo e fechando de forma adequada, sem apresentar travamentos, assegurando o correto funcionamento dos trincos e das persianas ou venezianas;				
5.3.2	Aspecto visual a pintura sem manchas ou riscos;				
5.3.3	Os vidros sem manchas, riscos ou trincas;				
5.3.4	Verificar se os vidros estão devidamente fixados, garantindo que não apresentem trepidações ou folgas.				
5.3.5	O acabamento está uniforme, sem amassados ou extremidades cortantes;				
5.3.6	Alizares (guarnições) bem fixados e cortados em meia esquadria, isento de rebarbas;				
5.3.7	Vedação da esquadria, lançando água pelo lado externo com o auxílio de um balde, a fim de identificar a ocorrência de possíveis vazamentos para o interior; (Equipamento: Balde)				
6	Soleiras e Pingadeiras	C	NC	NA	OBSERVAÇÕES
6.1	Peças de granito sem trincas, lascas ou imperfeições;				

6.2	Peça deve estar fixa e isenta de som oco;				
6.3	Granito apresenta caimento adequado para o lado externo, utilizando nível, de modo a garantir que a água da chuva não escoe para o interior do apartamento; (Equipamento: Nível bolha)				
6.4	As pingadeiras das janelas possuem friso na parte inferior da peça, assegurando que o corte esteja desobstruído e sem presença de massa ou outros materiais que impeçam o escoamento da água; (Equipamento: Espelho)				
7	Instalações				
7.1	Instalações Elétricas	C	NC	NA	OBSERVAÇÕES
7.1.1	Verificar se o ambiente possui todos os pontos de iluminação e tomadas instalados, em conformidade com o projeto elétrico e o memorial descritivo da obra;				
7.1.2	Todos os pontos de luz e interruptores testados e funcionando corretamente;				
7.1.3	Todos os pontos de tomada testados e funcionando corretamente; (Equipamento: multímetro ou teste elétrico)				
7.1.4	Acabamento das tomadas (espelhos) está alinhado e íntegro, assegurando que todos estejam corretamente instalados, sem manchas;				
7.2	Ar condicionado	C	NC	NA	OBSERVAÇÕES
7.2.1	Verificar se possui ponto de dreno;				
7.2.2	Pontos elétricos específicos para o ar-condicionado, com circuito independente identificado no quadro;				
7.3	Instalações rede de lógica, campainha e interfone	C	NC	NA	OBSERVAÇÕES
7.3.1	Verificar com de acordo com o projeto o ponto de rede lógica				
BANHEIRO					
ITEM	ITEM A VERIFICAR	AVALIAÇÕES			
1	Geral	C	NC	NA	OBSERVAÇÕES
1.1	Medidas do ambiente conforme projeto arquitetônico;				
2	Revestimeto cerâmico (Piso e parede)	C	NC	NA	OBSERVAÇÕES
2.1	Área do box com revestimento cerâmico				

2.2	Aspecto visual do revestimento cerâmico: Sem peças quebradas, trincadas, riscadas, com manchas ou variação de tonalidade;				
2.3	Nivelamento de pisos e azulejos para garantir a ausência de ressaltos ("dentes") entre as peças;				
2.4	Juntas de rejunte estão corretamente preenchidas, uniformes, sem manchas ou esfarelamento;				
2.5	Teste de percussão: Piso isento de som oco, dê algumas batidas no piso e azulejos e verifique se escuta som oco (Equipamento: Martelo de borracha ou Haste metálica);				
3	Parede sem revestimento cerâmico				
3.1	Geral	C	NC	NA	OBSERVAÇÕES
3.1.1	Ausência de ondulações e deformações na superfície, utilizando lanterna e régua para inspeção; (Equipamentos: Lanterna e régua)				
3.1.2	Isentos de trincas ou fissuras, principalmente os cantos de janela; (Equipamento: Lanterna) Caso necessário, utilize o fissurômetro para medir a abertura da fissura e o pacômetro para verificar a presença de armaduras na parede; (Equipamento: Fissurômetro e Pacômetro)				
3.1.3	Esquadro entre paredes, realizando medições em três pontos distintos (rodapé, meio e parte superior) em cada posição; (Equipamento: Esquadro)				
3.1.4	Juntas de encontro entre parede e shaft corretamente preenchidas com rejunte ou silicone;				
3.2	Pintura	C	NC	NA	OBSERVAÇÕES
3.2.1	Aspecto visual: cor uniforme, sem manchas, sem marcas de pincéis e rolos, emendas ou escorrimento; (Equipamento: Lanterna);				
4	Teto	C	NC	NA	OBSERVAÇÕES
4.1	Aspecto visual da pintura: cor uniforme, sem manchas, sem marcas de pincéis e rolos, emendas ou escorrimento; (Equipamento: Lanterna);				
4.2	Sem manchas amareladas, que podem indicar uma possível infiltração de água no forro. (Equipamento: Lanterna)				
4.3	Nivelamento do teto, realizando medições em três pontos na mesma parede, da linha de nível até o teto; (Equipamento: trena).				
4.4	Esquadro entre parede e teto, realizando medições em três pontos (canto, meio e canto) em cada parede; (Equipamento: esquadro).				
5	Esquadrias				

5.1	Portas de madeira	C	NC	NA	OBSERVAÇÕES
5.1.1	Aspecto visual acabamentos com pintura com tinta ou verniz estão uniformes, sem manchas;				
5.1.2	Funcionamento das ferragens (dobradiças e fechadura), assegurando que a porta abra e feche corretamente, sem ruídos, e que as chaves operem de forma adequada.				
5.1.3	Alizares (guarnições) bem fixados;				
5.1.4	Nivelamento da porta abrindo-a em aproximadamente 45°; caso ela permaneça parada nessa posição, considera-se que o nivelamento está adequado;				
5.1.5	Pintura da parede inferior e superior da folha da porta; (Equipamento: espelho ou camera do celular)				
5.1.6	Cantos das portas apresentam rachaduras ou lascas;				
5.1.7	Realizar leves batidas na folha, nos batentes e nos demais elementos da porta; caso haja desprendimento de pó, verificar a possível presença de cupins ou brocas;				
5.1.8	Portas estão devidamente afastadas do piso, garantindo que não haja atrito ou raspagem durante a abertura e o fechamento;				
5.2	Portas de aluminio	C	NC	NA	OBSERVAÇÕES
5.2.1	Esquadrias abrem e fecham corretamente, sem travamentos, assegurando também o adequado funcionamento dos trincos;				
5.2.2	Aspecto visual a pintura sem manchas ou riscos;				
5.2.3	O acabamento está uniforme, sem amassados ou extremidades cortantes;				
5.2.4	Alizares (guarnições) bem fixados e cortados em meia esquadria, isento de rebarbas;				
5.2.5	Os vidros sem manchas, riscos ou trincas;				
5.2.6	Verificar se os vidros estão devidamente fixados, garantindo que não apresentem trepidações ou folgas.				
5.3	Janela de aluminio	C	NC	NA	OBSERVAÇÕES
5.3.1	Esquadrias estão abrindo e fechando de forma adequada, sem apresentar travamentos, assegurando o correto funcionamento dos trincos e das persianas ou venezianas;				
5.3.2	Aspecto visual a pintura sem manchas ou riscos;				

5.3.3	Os vidros sem manchas, riscos ou trincas;				
5.3.4	Verificar se os vidros estão devidamente fixados, garantindo que não apresentem trepidações ou folgas.				
5.3.5	O acabamento está uniforme, sem amassados ou extremidades cortantes;				
5.3.6	Alizares (guarnições) bem fixados e cortados em meia esquadria, isento de rebarbas;				
5.3.7	Vedação da esquadria, lançando água pelo lado externo com o auxílio de um balde, a fim de identificar a ocorrência de possíveis vazamentos para o interior; (Equipamento: Balde)				
5.3	Box	C	NC	NA	OBSERVAÇÕES
5.3.1	Verificar se os vidros estão devidamente fixados, garantindo que não apresentem trepidações ou folgas.				
5.3.2	Verificar se estão abrindo e fechando de forma adequada, sem apresentar travamentos;				
5.3.3	Aspecto visual sem manchas ou riscos;				
6	Soleiras e Pingadeiras	C	NC	NA	OBSERVAÇÕES
6.1	Peças de granito sem trincas, lascas ou imperfeições;				
6.2	Peça deve estar fixa e isenta de som oco;				
6.3	Granito apresenta caimento adequado para o lado externo, utilizando nível, de modo a garantir que a água da chuva não escoe para o interior do apartamento; (Equipamento: Nível bolha)				
6.4	As pingadeiras das janelas possuem friso na parte inferior da peça, assegurando que o corte esteja desobstruído e sem presença de massa ou outros materiais que impeçam o escoamento da água; (Equipamento: Espelho)				
7	Instalações				
7.1	Instalações Elétricas	C	NC	NA	OBSERVAÇÕES
7.1.1	Verificar se o ambiente possui todos os pontos de iluminação e tomadas instalados, em conformidade com o projeto elétrico e o memorial descritivo da obra;				
7.1.2	Todos os pontos de luz e interruptores testados e funcionando corretamente;				
7.1.3	Todos os pontos de tomada testados e funcionando corretamente; (Equipamento: multímetro ou teste elétrico)				

7.1.4	Acabamento das tomadas (espelhos) está alinhado e íntegro, assegurando que todos estejam corretamente instalados, sem manchas.				
7.2	Instalações Hidráulicas	C	NC	NA	OBSERVAÇÕES
7.2.1	Verificar se as torneiras e os pontos de água especificados no projeto foram entregues corretamente, nas mesmas medidas do as built;				
7.2.2	Fechar os registros do ambiente e verificar se o mecanismo de abertura e fechamento está funcionando corretamente, observando se há interrupção total do fluxo de água após o fechamento;				
7.2.3	Nível da bancada: Verificar se a bancada está nivelada com nível bolha; (Equipamento: Nível Bolha)				
7.2.4	Altura da bancada conforme projeto, ou altura padrão de 90cm; (Equipamento: Trena)				
7.2.5	Abrir a torneira e permitir o enchimento da bancada até a região mais baixa (área molhada), verificando a vedação e a ausência de vazamentos na parte inferior. Em seguida, observar o escoamento da água, assegurando que não ocorram vazamentos nos sifões;				
7.2.6	Confira todas as torneiras, sifões, registros e se não há arranhões, amassados, marcas de ferrugem ou descascados;				
7.2.7	Abrir a torneira, e chuveiro, ducha higiênica, verificando se todos os registros estão funcionando corretamente, sem falhas no acionamento, com fluxo de água adequado e ausência de vazamentos nos pontos de utilização;				
7.2.8	Conferir se o vaso sanitário está nivelado, perpendicular a parede, bem fixado e sem trincas;				
7.2.9	Acione a descarga veja se tudo funciona bem e se há algum vazamento;				
7.2.10	Encontro da bancada com a parede preenchido com silicone;				
7.2.11	Fixação da mão francesa com cola por toda a extensão do encontro com a bancada, sem falhas e sem excesso, e todos os parafusos fixados.				
7.3	Instalações Sanitárias	C	NC	NA	OBSERVAÇÕES
7.3.1	Verificar se as ralos e os pontos de esgoto especificados no projeto foram entregues corretamente, nas mesmas medidas do as built;				
7.3.2	Conexões e sifões bem fixados e sem vazamentos.				
7.3.3	Verificar se as juntas de rejunte nos ralos, conexões e sifões estão totalmente preenchidas, com acabamento uniforme, sem manchas ou sinais de esfrelamento.				

7.3.4	Ralos limpos e sem entupimento, retire as grelhas dos ralos e observe se estão limpos, jogue água para verificar se não há entupimento;				
7.3.5	Caimento: jogue água em todos os cantos do box e verifique se a água está escorrendo para o ralo, ou coloque bolinhas de gude e observe se escorre para o ralo; (Equipamento: balde ou bolinha de gude)				
VARANDA OU SACADA					
ITEM	ITEM A VERIFICAR	AVALIAÇÕES			
1	Geral	C	NC	NA	OBSERVAÇÕES
1.1	Medidas do ambiente conforme projeto arquitetônico;				
2	Piso e rodapé				
2.1	Revestimeto cerâmico	C	NC	NA	OBSERVAÇÕES
2.1.1	Aspecto visual do revestimento cerâmico: Sem peças quebradas, trincadas, riscadas, com manchas ou variação de tonalidade;				
2.1.2	Nivelamento de pisos para garantir a ausência de ressaltos ("dentes") entre as peças;				
2.1.3	Juntas de rejunte estão corretamente preenchidas, uniformes, sem manchas ou esfarelamento;				
2.1.4	Teste de percussão: Piso isento de som oco, dê algumas batidas no piso e azulejos e verifique se escuta som oco (Equipamento: Martelo de borracha ou Haste metálica);				
3	Parede				
3.1	Geral	C	NC	NA	OBSERVAÇÕES
3.1.1	Ausência de ondulações e deformações na superfície, utilizando lanterna e régua para inspeção; (Equipamentos: Lanterna e régua)				
3.1.2	Isentos de trincas ou fissuras, principalmente os cantos de janela; (Equipamento: Lanterna) Caso necessário, utilize o fissurômetro para medir a abertura da fissura e o pacômetro para verificar a presença de armaduras na parede; (Equipamento: Fissurômetro e Pacômetro)				
3.1.3	Esquadro entre paredes, realizando medições em três pontos distintos (rodapé, meio e parte superior) em cada posição; (Equipamento: Esquadro)				
3.1.4	Juntas de encontro entre parede e shaft corretamente preenchidas com rejunte ou silicone;				
3.2	Pintura	C	NC	NA	OBSERVAÇÕES

3.2.1	Aspecto visual: cor uniforme, sem manchas, sem marcas de pincéis e rolos, emendas ou escorrimento; (Equipamento: Lanterna);				
4	Teto	C	NC	NA	OBSERVAÇÕES
4.1	Aspecto visual da pintura: cor uniforme, sem manchas, sem marcas de pincéis e rolos, emendas ou escorrimento; (Equipamento: Lanterna);				
4.2	Sem manchas amareladas, que podem indicar uma possível infiltração de água no forro. (Equipamento: Lanterna)				
4.3	Nivelamento do teto, realizando medições em três pontos na mesma parede, da linha de nível até o teto; (Equipamento: trena).				
4.4	Esquadro entre parede e teto, realizando medições em três pontos (canto, meio e canto) em cada parede; (Equipamento: esquadro).				
5	Esquadrias				
5.1	Portas de alumínio	C	NC	NA	OBSERVAÇÕES
5.1.1	Esquadrias abrem e fecham corretamente, sem travamentos, assegurando também o adequado funcionamento dos trincos;				
5.1.2	Aspecto visual a pintura sem manchas ou riscos;				
5.1.3	O acabamento está uniforme, sem amassados ou extremidades cortantes;				
5.1.4	Alizares (guarnições) bem fixados e cortados em meia esquadria, isento de rebarbas;				
5.2	Guarda-corpo	C	NC	NA	OBSERVAÇÕES
5.2.1	Verificar a firmeza do elemento, assegurando que não haja instabilidade ou movimentação excessiva quando submetido a esforço;				
5.2.2	Vidros íntegros, sem riscos ou trincas;				
5.2.3	Verifique a pintura do guarda-corpo, se ele não está enferrujado amassado ou empenado;				
6	Soleiras e Pingadeiras	C	NC	NA	OBSERVAÇÕES
6.1	Piças de granito sem trincas, lascas ou imperfeições;				
6.2	Peça deve estar fixa e isenta de som oco;				

6.3	Granito apresenta caimento adequado para o lado externo, utilizando nível, de modo a garantir que a água da chuva não escoe para o interior do apartamento; (Equipamento: Nível bolha)				
6.4	As pingadeiras das janelas possuem friso na parte inferior da peça, assegurando que o corte esteja desobstruído e sem presença de massa ou outros materiais que impeçam o escoamento da água; (Equipamento: Espelho)				
7	Instalações				
7.1	Instalações Elétricas	C	NC	NA	OBSERVAÇÕES
7.1.1	Verificar se o ambiente possui todos os pontos de iluminação e tomadas instalados, em conformidade com o projeto elétrico e o memorial descritivo da obra;				
7.1.2	Todos os pontos de luz e interruptores testados e funcionando corretamente;				
7.1.3	Todos os pontos de tomada testados e funcionando corretamente; (Equipamento: multímetro ou teste elétrico)				
7.1.4	Acabamento das tomadas (espelhos) está alinhado e íntegro, assegurando que todos estejam corretamente instalados, sem manchas;				
7.2	Instalações Sanitárias	C	NC	NA	OBSERVAÇÕES
7.2.1	Verificar se as ralos e os pontos de esgoto especificados no projeto foram entregues corretamente, nas mesmas medidas do as built;				
7.2.2	Verificar se as juntas de rejunte nos ralos, estão totalmente preenchidas, com acabamento uniforme, sem manchas ou sinais de esfarelamento.				
7.2.3	Ralos limpos e sem entupimento, retire as grelhas dos ralos e observe se estão limpos, jogue água para verificar se não há entupimento;				
7.2.4	Caimento: jogue água em todos os cantos do box e verifique se a água está escoando para o ralo, ou coloque bolinhas de gude e observe se escorre para o ralo; (Equipamento: balde ou bolinha de gude)				
ESCADA					
ITEM	ITEM A VERIFICAR	AVALIAÇÕES			
1	Geral	C	NC	NA	OBSERVAÇÕES
1.1	Medidas do ambiente conforme projeto arquitetônico;				

2	Piso e rodapé				
2.1	Revestimeto cerâmico	C	NC	NA	OBSERVAÇÕES
2.1.1	Aspecto visual do revestimento cerâmico: Sem peças quebradas, trincadas, riscadas, com manchas ou variação de tonalidade;				
2.1.2	Nivelamento de pisos para garantir a ausência de ressaltos ("dentes") entre as peças;				
2.1.3	Juntas de rejunte estão corretamente preenchidas, uniformes, sem manchas ou esfarelamento;				
2.1.4	Teste de percussão: Piso isento de som oco, dê algumas batidas no piso e azulejos e verifique se escuta som oco (Equipamento: Martelo de borracha ou Haste metálica);				
5.2	Guarda-corpo	C	NC	NA	OBSERVAÇÕES
5.2.1	Verificar a firmeza do elemento, assegurando que não haja instabilidade ou movimentação excessiva quando submetido a esforço;				
5.2.2	Vidros íntegros, sem riscos ou trincas;				
5.2.3	Verifique a pintura do guarda-corpo, se ele não está enferrujado amassado ou empenado;				
GARAGEM					
ITEM	ITEM A VERIFICAR	AVALIAÇÕES			
1	Geral	C	NC	NA	OBSERVAÇÕES
1.1	Medidas do ambiente conforme projeto arquitetônico;				
1.2	No caso de condomínio, verificar a demarcação das vagas de garagem, assegurando que estejam claramente definidas, sem a presença de elementos ou estruturas que dificultem a utilização, e em conformidade com as dimensões previstas em projeto.				
2	Piso e rodapé				
2.1	Revestimeto cerâmico	C	NC	NA	OBSERVAÇÕES
2.1.1	Aspecto visual do revestimento cerâmico: Sem peças quebradas, trincadas, riscadas, com manchas ou variação de tonalidade;				
2.1.2	Nivelamento de pisos para garantir a ausência de ressaltos ("dentes") entre as peças;				
2.1.3	Juntas de rejunte estão corretamente preenchidas, uniformes, sem manchas ou esfarelamento;				

2.1.4	Teste de percussão: Piso isento de som oco, dê algumas batidas no piso e azulejos e verifique se escuta som oco (Equipamento: Martelo de borracha ou Haste metálica);				
2.2	Contrapiso	C	NC	NA	OBSERVAÇÕES
2..2.1	Aspecto visual do contrapiso: Sem fissuras, buracos ou excesso de massa;				
2..2.2	Planicidade e o nivelamento, com a régua metálica fazer 2 medidas cruzadas no piso do ambiente. (Equipamento: Régua metálica 2m)				
2..2.3	Teste de percussão: Piso isento de som oco, dê algumas batidas no piso (Equipamento: Martelo de borracha ou Haste metálica);				
3	Parede				
3.1	Geral	C	NC	NA	OBSERVAÇÕES
3.1.1	Ausência de ondulações e deformações na superfície, utilizando lanterna e régua para inspeção; (Equipamentos: Lanterna e régua)				
3.1.2	Isentos de trincas ou fissuras, principalmente os cantos de janela; (Equipamento: Lanterna) Caso necessário, utilize o fissurômetro para medir a abertura da fissura e o pacômetro para verificar a presença de armaduras na parede; (Equipamento: Fissurômetro e Pacômetro)				
3.1.3	Esquadro entre paredes, realizando medições em três pontos distintos (rodapé, meio e parte superior) em cada posição; (Equipamento: Esquadro)				
3.2	Pintura	C	NC	NA	OBSERVAÇÕES
3.2.1	Aspecto visual: cor uniforme, sem manchas, sem marcas de pincéis e rolos, emendas ou escorrimento; (Equipamento: Lanterna);				
4	Teto	C	NC	NA	OBSERVAÇÕES
4.1	Aspecto visual da pintura: cor uniforme, sem manchas, sem marcas de pincéis e rolos, emendas ou escorrimento; (Equipamento: Lanterna);				
4.2	Sem manchas amareladas, que podem indicar uma possível infiltração de água no forro. (Equipamento: Lanterna)				
4.3	Nivelamento do teto, realizando medições em três pontos na mesma parede, da linha de nível até o teto; (Equipamento: trena).				
4.4	Esquadro entre parede e teto, realizando medições em três pontos (canto, meio e canto) em cada parede; (Equipamento: esquadro).				
7	Instalações				
7.1	Instalações Elétricas	C	NC	NA	OBSERVAÇÕES

7.1.1	Verificar se o ambiente possui todos os pontos de iluminação e tomadas instalados, em conformidade com o projeto elétrico e o memorial descritivo da obra;				
7.1.2	Todos os pontos de luz e interruptores testados e funcionando corretamente;				
7.1.3	Todos os pontos de tomada testados e funcionando corretamente; (Equipamento: multímetro ou teste elétrico)				
7.1.4	Acabamento das tomadas (espelhos) está alinhado e íntegro, assegurando que todos estejam corretamente instalados, sem manchas;				
TORRE DA CAIXA D'ÁGUA E COBERTURA					
ITEM	ITEM A VERIFICAR	AVALIAÇÕES			
1	Geral	C	NC	NA	OBSERVAÇÕES
1.1	Medidas do ambiente conforme projeto arquitetônico;				
2	Laje impermeabilizada	C	NC	NA	OBSERVAÇÕES
2.1	Proteção mecânica (contrapiso), com juntas de dilatação;				
2.2	Caimento: jogue água em todos os cantos da laje e verifique se a água está escoando para o ralo, ou coloque bolinhas de gude e observe se escorre para o ralo; (Equipamento: balde ou bolinha de gude)				
2.3	Ralos com grelhas para proteção de folhas;				
2.4	Ralos limpos e sem entupimento, retire as grelhas dos ralos e observe se estão limpos, jogue água para verificar se não há entupimento;				
	Pingadeiras de zinco				
3	Telhado	C	NC	NA	OBSERVAÇÕES
3.1	Verificar a inclinação do telhado conforme projeto; (Equipamento: inclinômetro)				
3.2	Presença de ralo abaixo do telhado, caso seja em laje;				
3.3	Caimento: jogue água em todos os cantos da laje e verifique se a água está escoando para o ralo, ou coloque bolinhas de gude e observe se escorre para o ralo; (Equipamento: balde ou bolinha de gude)				
3.4	Ralos com grelhas para proteção de folhas;				

3.5	Ralos limpos e sem entupimento, retire as grelhas dos ralos e observe se estão limpos, jogue água para verificar se não há entupimento;				
3.6	Calhas bem fixadas, vedadas com silicone, sem sujeira e queda de água para as descidas;				
3.7	Rufos bem fixados e vedados				
3.8	Se houver platibanda, verifique a pingadeira				
3.9	Verificar se as telhas estão bem encaixadas e fixadas;				
4	Caixa d'água	C	NC	NA	OBSERVAÇÕES
4.1	Caixa d'água instalada com tubo de limpeza, ladrão, derivação dos ambientes todos identificados;				
4.2	Boiler e placas do sistema de aquecimento solar instalado e funcionando;				
4.3	Registro de alimentação de água, corretamente identificado com a especificação de água quente/fria e local de alimentação (cozinha; banheiro, etc.);				
CORREDORES EXTERNOS					
ITEM	ITEM A VERIFICAR	AVALIAÇÕES			
1	Geral	C	NC	NA	OBSERVAÇÕES
1.1	Medidas do ambiente conforme projeto arquitetônico;				
2	Calçada	C	NC	NA	OBSERVAÇÕES
2.1	Aspecto visual do contrapiso: Sem fissuras, buracos ou excesso de massa;				
2.2	Planicidade e o nivelamento, com a régua metálica fazer 2 medidas cruzadas no piso do ambiente. (Equipamento: Régua metálica 2m)				
2.3	Teste de percussão: Piso isento de som oco, dê algumas batidas no piso (Equipamento: Martelo de borracha ou Haste metálica);				
3	Parede				
3.1	Geral	C	NC	NA	OBSERVAÇÕES
3.1.1	Ausência de ondulações e deformações na superfície, utilizando lanterna e régua para inspeção; (Equipamentos: Lanterna e régua)				

3.1.2	Isentos de trincas ou fissuras, principalmente os cantos de janela; (Equipamento: Lanterna) Caso necessário, utilize o fissurômetro para medir a abertura da fissura e o pacômetro para verificar a presença de armaduras na parede; (Equipamento: Fissurômetro e Pacômetro)				
3.1.3	Esquadro entre paredes, realizando medições em três pontos distintos (rodapé, meio e parte superior) em cada posição; (Equipamento: Esquadro)				
3.2	Pintura	C	NC	NA	OBSERVAÇÕES
3.2.1	Aspecto visual: cor uniforme, sem manchas, sem marcas de pincéis e rolos, emendas ou escorrimento; (Equipamento: Lanterna);				
3.2.2	Ausência de manchas e infiltrações externas;				
7	Instalações				
7.1	Instalações Elétricas	C	NC	NA	OBSERVAÇÕES
7.1.1	Verificar se o ambiente possui todos os pontos de iluminação e tomadas instalados, em conformidade com o projeto elétrico e o memorial descritivo da obra;				
7.1.2	Todos os pontos de luz e interruptores testados e funcionando corretamente;				
7.1.3	Todos os pontos de tomada testados e funcionando corretamente; (Equipamento: multímetro ou teste elétrico)				
7.1.4	Acabamento das tomadas (espelhos) está alinhado e íntegro, assegurando que todos estejam corretamente instalados, sem manchas.				
7.2	Instalações Hidráulicas	C	NC	NA	OBSERVAÇÕES
7.2.1	Verificar se as torneiras e os pontos de água especificados no projeto foram entregues corretamente, nas mesmas medidas do as built;				
7.2.2	Torneiras de jardim;				
7.3	Instalações Sanitárias	C	NC	NA	OBSERVAÇÕES
7.3.4	Caixas de passagem limpas e sem entupimento, retire as tampas das caixase observe se estão limpos, jogue água para verificar se não há entupimento;				