

AS-BUILT ARQUITETÔNICO: LEVANTAMENTO, PLANTAS, CORTES, FACHADAS E VALIDAÇÃO DA CONDIÇÃO CONSTRUÍDA

Entenda como elaborar um As-Built Arquitetônico confiável:
levantamento, plantas, cortes, fachadas, níveis, aberturas, validação
em campo, BIM, documentação final e aceite.

SUMÁRIO

1. O QUE É AS-BUILT ARQUITETÔNICO	3
2. AS-BUILT ARQUITETÔNICO NÃO É APENAS LEVANTAMENTO ARQUITETÔNICO	3
3. QUANDO O AS-BUILT ARQUITETÔNICO É NECESSÁRIO	4
4. O AS-BUILT PRECISA COMEÇAR ANTES DO ENCERRAMENTO	4
5. QUAIS ELEMENTOS DEVEM SER LEVANTADOS NO AS-BUILT ARQUITETÔNICO	5
6. O QUE NORMALMENTE COMPÕE A ENTREGA	5
7. PLANTA BAIXA AS-BUILT	5
8. CORTES AS-BUILT	6
9. FACHADAS AS-BUILT	6
10. COBERTURA E ÁREAS TÉCNICAS	6
11. LEVANTAMENTO DE CAMPO: A BASE DA VERIFICAÇÃO	6
12. MÉTODOS DE LEVANTAMENTO	7
13. LASER SCANNING NO AS-BUILT ARQUITETÔNICO	7
14. NUVEM DE PONTOS NÃO É O AS-BUILT FINAL	8
15. SCAN TO BIM E AS-BUILT ARQUITETÔNICO	8
16. PRECISÃO E TOLERÂNCIA PRECISAM SER DEFINIDAS PELA FINALIDADE	9
17. NBR 14645-1 E O AS-BUILT PARA EDIFICAÇÕES	9
18. NBR 16752 E APRESENTAÇÃO DOS DESENHOS	10
19. O QUE DEVE CONSTAR NO CARIMBO E NA REVISÃO AS-BUILT	10
20. PROJETO EXECUTIVO E AS-BUILT SÃO DOCUMENTOS DIFERENTES	10
21. REDLINE NÃO É AS-BUILT	10
22. ALTERAÇÕES ARQUITETÔNICAS PRECISAM SER CONCILIADAS COM OUTRAS DISCIPLINAS	11
23. ELEMENTOS OCULTOS EXIGEM OUTRA LÓGICA DE EVIDÊNCIA	11
24. COMO VALIDAR O AS-BUILT ARQUITETÔNICO	11
25. CRITÉRIOS DE ACEITE DO AS-BUILT ARQUITETÔNICO	12
26. ARQUIVOS EDITÁVEIS FAZEM PARTE DO VALOR DO AS-BUILT	12
27. AS-BUILT ARQUITETÔNICO EM BIM	13
28. AS-BUILT ARQUITETÔNICO EM RETROFIT E BROWNFIELD	13
29. AS-BUILT PARA REGULARIZAÇÃO NÃO É AUTOMATICAMENTE UM PROJETO LEGAL	13
30. COMO ESPECIFICAR O SERVIÇO EM UM TERMO DE REFERÊNCIA	14
31. INDICADORES DE QUALIDADE DO PROCESSO	14
32. ERROS RECORRENTES NO AS-BUILT ARQUITETÔNICO	14
33. AS-BUILT ARQUITETÔNICO COMO BASE PARA O CICLO DE VIDA	14

O As-Built Arquitetônico é a documentação que representa, de forma verificável, a condição efetivamente construída de uma edificação após a execução, reforma, ampliação ou retrofit. Seu objetivo não é simplesmente redesenhar o projeto original: é reconciliar o que foi projetado com o que existe em campo e consolidar uma base confiável para operação, manutenção, regularização, futuras intervenções, compatibilização e gestão do ativo.

Na arquitetura, essa consolidação normalmente envolve plantas, cortes, fachadas, níveis, dimensões, vãos, circulações, ambientes, elementos construtivos e demais informações necessárias para caracterizar a configuração espacial final. A profundidade do levantamento e da representação deve ser definida pelo uso pretendido. Um As-Built destinado à operação predial pode exigir informações diferentes de um documento preparado para retrofit, regularização ou coordenação BIM.

O ponto crítico é a rastreabilidade. Uma planta atualizada com base apenas em arquivos antigos ou em alterações presumidas não constitui, por si só, um As-Built confiável. O documento final precisa ter uma base técnica de verificação: levantamento de campo, redlines, registros de obra, medições, imagens, modelos, documentos aprovados e outras evidências pertinentes ao escopo.

1. O QUE É AS-BUILT ARQUITETÔNICO

O As-Built Arquitetônico é a representação documental da configuração arquitetônica efetivamente existente após a execução. Ele registra aquilo que foi construído e validado, e não apenas aquilo que constava do projeto executivo.

A função do documento é responder, com nível de confiança compatível com sua finalidade, perguntas como:

O As-Built pode ser produzido ao final de uma obra nova ou reconstruído posteriormente em uma edificação existente. Nos dois casos, a qualidade do resultado depende das evidências disponíveis e da metodologia de validação adotada.

2. AS-BUILT ARQUITETÔNICO NÃO É APENAS LEVANTAMENTO ARQUITETÔNICO

Levantamento arquitetônico e As-Built podem produzir desenhos semelhantes, mas representam processos diferentes.

Aspecto	Levantamento arquitetônico	As-Built Arquitetônico
ponto de partida	condição observada em campo	projeto, obra, alterações e condição executada

Aspecto	Levantamento arquitetônico	As-Built Arquitetônico
objetivo	registrar a edificação existente	consolidar a condição construída como documentação final
relação com projeto anterior	pode não existir	normalmente deve ser analisada
mudanças de obra	não necessariamente rastreadas	devem ser incorporadas quando fazem parte do escopo
evidências complementares	opcionais conforme objetivo	importantes para sustentar a condição final
uso típico	estudo, reforma, retrofit, cadastro	encerramento, operação, manutenção, aceite, retrofit futuro

O levantamento arquitetônico é frequentemente uma das principais entradas do As-Built. Entretanto, medir a condição existente não reconstrói automaticamente o histórico técnico da obra nem comprova elementos que não são observáveis.

Quando a documentação original foi perdida, o levantamento pode permitir reconstruir a geometria aparente. Nesse cenário, o documento deve indicar claramente as limitações da informação e evitar representar como verificado aquilo que depende de abertura de elementos, inspeções invasivas ou documentação inexistente.

Levantamento arquitetônico e As-Built não são sinônimos. O levantamento registra a condição observada; o As-Built precisa transformar essa condição em documentação final validada e rastreável.

Veja como estruturar o Levantamento Arquitetônico

3. QUANDO O AS-BUILT ARQUITETÔNICO É NECESSÁRIO

O As-Built Arquitetônico é especialmente relevante quando a condição real da edificação precisa se tornar uma fonte confiável para decisões futuras.

Situações recorrentes incluem:

O escopo deve ser definido antes do levantamento. Sem essa definição, a equipe pode registrar detalhes que não serão utilizados e, ao mesmo tempo, deixar de capturar informações críticas para o objetivo real do trabalho.

4. O AS-BUILT PRECISA COMEÇAR ANTES DO ENCERRAMENTO

A melhor condição para produzir As-Built não é esperar a obra acabar e tentar reconstruir tudo depois. O processo deve ser alimentado durante a execução.

Uma sequência robusta é:

Quanto mais tarde esse processo começa, maior o risco de depender de memória, fotografias sem contexto ou informações parciais de equipes já desmobilizadas.

5. QUAIS ELEMENTOS DEVEM SER LEVANTADOS NO AS-BUILT ARQUITETÔNICO

A abrangência depende da finalidade, mas um escopo arquitetônico pode incluir diferentes grupos de informação.

Grupo	Exemplos de informações
implantação	posição da edificação, acessos, relações com áreas externas
geometria	paredes, divisórias, pilares aparentes, limites de ambientes
aberturas	portas, janelas, vãos e passagens
níveis	pisos, patamares, desníveis e cotas relevantes
circulação	corredores, escadas, rampas, acessos e rotas internas
fachadas	aberturas, elementos aparentes, modulação, cotas e níveis
cobertura	geometria, platibandas, acessos, elementos aparentes
áreas técnicas	shafts, casas de máquinas, salas técnicas e espaços de apoio
elementos fixos	bancadas, guarda-corpos, divisórias e itens incorporados relevantes
identificação	ambientes, pavimentos, eixos, setores e nomenclaturas

O documento deve representar aquilo que é necessário ao uso previsto. Não há vantagem técnica em sobrecarregar a prancha com dados sem função; tampouco é aceitável omitir elementos essenciais à compreensão ou à futura intervenção.

6. O QUE NORMALMENTE COMPÕE A ENTREGA

O pacote de As-Built Arquitetônico pode conter, conforme o contrato:

A relação de entregáveis deve ser estabelecida no Termo de Referência, proposta ou plano de execução. “Entregar o As-Built” é uma definição insuficiente quando não se sabe quais disciplinas, formatos, níveis de detalhe e evidências estão incluídos.

7. PLANTA BAIXA AS-BUILT

A planta baixa é normalmente o documento central do As-Built arquitetônico. Ela deve representar a configuração espacial existente de forma coerente com a finalidade do levantamento.

Entre os elementos que podem ser necessários estão:

A representação deve evitar falsa precisão. Uma dimensão obtida diretamente por medição possui uma base diferente daquela inferida a partir de um desenho antigo ou estimada por impossibilidade de acesso. Quando essa diferença for material para o uso do documento, deve ser tratada na metodologia ou nas notas do levantamento.

8. CORTES AS-BUILT

Os cortes são fundamentais para representar relações verticais que não ficam claras apenas em planta.

Podem documentar:

A posição dos cortes deve ser escolhida para explicar a edificação, não apenas repetir uma convenção de projeto anterior que já não representa os pontos críticos da condição construída.

9. FACHADAS AS-BUILT

As fachadas documentam a composição externa efetivamente executada. Dependendo do objetivo, podem registrar aberturas, modulação, níveis, acessos, marquises, elementos de proteção, platibandas, materiais aparentes e outros componentes arquitetônicos.

Em reformas e retrofit, a comparação entre fachada projetada, condição existente e intervenções previstas pode ser decisiva para a definição do escopo futuro.

10. COBERTURA E ÁREAS TÉCNICAS

Coberturas são frequentemente tratadas de forma insuficiente em levantamentos produzidos apenas a partir do interior da edificação. Quando fazem parte do escopo, precisam ser inspecionadas e representadas conforme a finalidade do As-Built.

A documentação pode incluir:

Áreas inacessíveis devem ser registradas como limitação. Não se deve completar o desenho por suposição apenas para produzir uma prancha visualmente fechada.

11. LEVANTAMENTO DE CAMPO: A BASE DA VERIFICAÇÃO

Quando o As-Built é produzido ou reconstruído a partir da condição existente, o levantamento de campo precisa ser planejado para o nível de confiança esperado.

Um fluxo típico envolve:

O planejamento reduz retrabalho. Se o objetivo futuro é instalar novos sistemas sobre forros, por exemplo, uma campanha que registra apenas paredes e portas não fornece base suficiente.

12. MÉTODOS DE LEVANTAMENTO

Não existe uma única tecnologia obrigatória para todo As-Built Arquitetônico. O método deve ser selecionado conforme geometria, porte, acesso, precisão requerida, prazo e finalidade.

Método	Pontos fortes	Limitações típicas
trena e distanciômetro	rápido em ambientes simples	menor eficiência em geometrias complexas
estação total	boa referência geométrica e coordenadas	exige planejamento de visadas e operação especializada
laser scanning 3D	captura densa e registro espacial abrangente	exige processamento e controle de qualidade da nuvem
LiDAR móvel	produtividade em determinadas condições	precisão e cobertura dependem do equipamento e método
fotogrametria	registro visual e reconstrução em aplicações adequadas	depende de textura, iluminação, sobreposição e geometria
método híbrido	combina referências e produtividade	exige integração e critérios claros de controle

A tecnologia não substitui o plano de levantamento. Uma nuvem de pontos extensa pode continuar inadequada se estiver sem referência, com zonas de sombra, sem controle de registro ou sem precisão compatível com o uso.

13. LASER SCANNING NO AS-BUILT ARQUITETÔNICO

O Laser Scanning 3D é especialmente útil em edificações complexas, grandes áreas, geometrias irregulares ou situações em que se deseja preservar uma captura espacial densa para consultas posteriores.

A nuvem de pontos pode apoiar:

Entretanto, o scanner registra superfícies visíveis. Ele não revela automaticamente composição interna de paredes, elementos embutidos ou componentes ocultos. A interpretação precisa respeitar os limites físicos da captura.

Laser Scanning é uma base de captura; não substitui o critério de engenharia. Cobertura, referência, precisão e zonas não visíveis ainda precisam ser controladas.

Veja o guia de Laser Scanning 3D

14. NUVEM DE PONTOS NÃO É O AS-BUILT FINAL

A nuvem de pontos é uma base de levantamento, não necessariamente o entregável final de engenharia.

Ela representa grande quantidade de coordenadas e atributos capturados, mas o usuário final pode precisar de informação organizada em plantas, cortes, modelos, documentos e dados estruturados.

O processo pode seguir:

**captura registro limpeza controle de qualidade classificação/interpretação
representação validação emissão As-Built.**

Entregar apenas a nuvem de pontos sem definir como ela será utilizada pode transferir ao contratante uma etapa técnica que deveria fazer parte do escopo.

15. SCAN TO BIM E AS-BUILT ARQUITETÔNICO

Quando o entregável inclui modelo BIM, o levantamento pode alimentar um processo Scan to BIM. O modelo é reconstruído a partir da condição capturada, mas não deve ser entendido como cópia automática da nuvem.

A modelagem exige decisões sobre:

Um modelo visualmente detalhado pode estar tecnicamente errado se simplificar desalinhamentos, ajustar paredes à ortogonalidade sem critério ou representar elementos ocultos como se tivessem sido verificados.

Scan to BIM exige critérios de modelagem e validação, não apenas uma nuvem de pontos.

Veja como transformar levantamento 3D em modelo BIM

16. PRECISÃO E TOLERÂNCIA PRECISAM SER DEFINIDAS PELA FINALIDADE

Um erro recorrente é exigir “alta precisão” sem indicar o que isso significa. A precisão necessária para uma planta de referência operacional pode ser diferente daquela necessária para fabricar componentes sob medida ou instalar equipamentos em espaços restritos.

O Termo de Referência deve definir, conforme aplicável:

A tolerância não deve ser escolhida apenas pela capacidade nominal do equipamento. O processo completo inclui aquisição, registro, processamento, modelagem, desenho e validação.

17. NBR 14645-1 E O AS-BUILT PARA EDIFICAÇÕES

A ABNT NBR 14645-1:2001 trata do levantamento planialtimétrico e cadastral de imóvel urbanizado com área de até 25.000 m² para fins de estudos, projetos e edificação. A norma insere o levantamento no contexto de elaboração do “como construído” e define As-Built ou levantamento topográfico de obras como um acompanhamento referenciado ao mesmo sistema espacial do projeto, capaz de registrar a configuração da construção ao longo da execução.

Sua Parte 1 está fortemente relacionada à base topográfica e cadastral do empreendimento: terreno, relevo, limites, confrontações, referências, acidentes naturais e artificiais e controles necessários ao levantamento.

Por isso, a NBR 14645-1 é uma referência importante para a infraestrutura geométrica do As-Built, mas não deve ser apresentada como uma especificação completa do conteúdo arquitetônico interno de plantas, cortes e fachadas. O escopo arquitetônico precisa ser definido pelo contrato, pelas normas de representação aplicáveis e pelo uso pretendido da documentação.

A própria série histórica da NBR 14645 previa outras partes para registro público e controle dimensional. A situação normativa dessas partes deve ser avaliada considerando as normas que passaram a tratar desses temas, como abordado no conteúdo específico sobre NBR 14645, NBR 17047 e NBR 17058.

O enquadramento normativo do As-Built exige atenção ao escopo de cada norma.

Veja a análise da NBR 14645 e normas relacionadas

18. NBR 16752 E APRESENTAÇÃO DOS DESENHOS

A ABNT NBR 16752:2020 estabelece requisitos para apresentação em folhas de desenho técnico. Ela trata de formatos, margens, espaço de desenho, legenda, informações complementares, escalas e outros elementos de apresentação.

Para um As-Built arquitetônico emitido em prancha, esses princípios reforçam a necessidade de identificação clara do documento. A legenda deve permitir reconhecer título, número de identificação, tipo documental, responsáveis, autoria e aprovação, data, escala, folha e demais informações necessárias ao controle da emissão.

A prancha As-Built deve ser tratada como documento controlado, e não como simples exportação de CAD.

19. O QUE DEVE CONSTAR NO CARIMBO E NA REVISÃO AS-BUILT

A identificação precisa tornar inequívoca a condição documental.

Campos usuais podem incluir:

A expressão “As-Built” não deve substituir o controle de revisão. É necessário saber qual emissão é a vigente e qual processo de verificação levou àquela condição.

20. PROJETO EXECUTIVO E AS-BUILT SÃO DOCUMENTOS DIFERENTES

O projeto executivo representa a solução definida para execução. O As-Built representa a condição final verificada.

Projeto executivo	As-Built Arquitetônico
orienta a execução	registra o executado
contém intenção de projeto	contém condição final
pode sofrer alterações em obra	consolida alterações aceitas
é liberado antes ou durante a construção	é fechado após verificação da condição final
serve à implantação	serve ao encerramento e ciclo de vida

Renomear a última revisão do projeto executivo como “As-Built” sem reconciliação com o campo não demonstra que a obra foi executada conforme aquele documento.

21. REDLINE NÃO É AS-BUILT

Redline é um registro intermediário de alteração feito sobre o documento utilizado em campo. Ele é uma fonte de informação para a documentação final.

Um bom processo mantém redlines:

O As-Built deve transformar essas marcações, juntamente com as verificações de campo e demais evidências, em uma revisão documental final coerente.

22. ALTERAÇÕES ARQUITETÔNICAS PRECISAM SER CONCILIADAS COM OUTRAS DISCIPLINAS

Uma alteração aparentemente arquitetônica pode afetar diversos sistemas. A mudança de uma parede pode alterar tomadas, cabeamento, detecção de incêndio, sprinklers, difusores, sinalização, controle de acesso, iluminação ou rotas de fuga.

Por isso, o As-Built arquitetônico não deve ser atualizado isoladamente quando existem interfaces multidisciplinares relevantes.

A coordenação final precisa verificar consistência entre:

Esse cruzamento reduz o risco de um conjunto final no qual cada disciplina representa uma realidade diferente.

23. ELEMENTOS OCULTOS EXIGEM OUTRA LÓGICA DE EVIDÊNCIA

Uma parede fechada, forro instalado ou acabamento concluído pode impedir a inspeção direta de componentes internos. O As-Built arquitetônico precisa distinguir aquilo que foi observado daquilo que foi reconstruído por documentação.

Fontes possíveis incluem:

Quando não houver evidência suficiente, a informação deve ser classificada como não verificada ou excluída do escopo, conforme os critérios contratuais. Representar informação presumida como condição confirmada compromete a confiabilidade do conjunto.

24. COMO VALIDAR O AS-BUILT ARQUITETÔNICO

A validação não deve ocorrer apenas na tela do CAD ou BIM. Ela precisa testar o documento contra a condição real e contra as fontes que o originaram.

Uma metodologia de verificação pode incluir:

A amostragem deve ser coerente com o risco. Áreas críticas, geometrias complexas e regiões sujeitas a futuras intervenções podem exigir verificação mais intensa.

25. CRITÉRIOS DE ACEITE DO AS-BUILT ARQUITETÔNICO

O aceite documental deve ser objetivo.

Critério	Verificação
completude	todos os ambientes, pavimentos e pranchas previstos foram entregues
identificação	documentos possuem código, revisão e status corretos
coerência	plantas, cortes e fachadas são compatíveis entre si
aderência ao campo	amostras e pontos críticos correspondem à condição observada
rastreabilidade	alterações e fontes relevantes podem ser reconstruídas
formato	PDFs, arquivos nativos, modelos e bases previstas foram entregues
limitações	áreas não levantadas ou dados não verificados estão declarados
compatibilização	interfaces críticas com outras disciplinas foram verificadas
organização	arquivos estão classificados e recuperáveis
aprovação	comentários e pendências documentais foram encerrados

A aceitação deve ser planejada no início do serviço. Criar critérios somente depois da entrega transforma a revisão em negociação subjetiva.

As-Built não deve ser tratado como simples fechamento de desenho. Levantamento, reconciliação, validação, revisão e aceite precisam fazer parte de um processo técnico definido desde o início.

Conheça o serviço de As-Built de Engenharia

26. ARQUIVOS EDITÁVEIS FAZEM PARTE DO VALOR DO AS-BUILT

O PDF é importante como emissão controlada, mas raramente é suficiente para garantir continuidade de engenharia.

Dependendo do contrato, a entrega pode incluir:

O proprietário deve conseguir utilizar a informação em reformas, expansões e manutenção sem reconstruir do zero aquilo que já foi produzido.

27. AS-BUILT ARQUITETÔNICO EM BIM

Um As-Built BIM não é apenas um modelo com o status “final”. O modelo precisa representar a condição existente dentro de requisitos definidos de geometria e informação.

É necessário estabelecer:

O modelo deve preservar a diferença entre precisão de levantamento e simplificação geométrica de modelagem. Ajustar automaticamente paredes, ângulos ou alinhamentos para produzir um modelo “limpo” pode apagar características reais relevantes.

28. AS-BUILT ARQUITETÔNICO EM RETROFIT E BROWNFIELD

Em ambientes existentes, especialmente em edifícios que passaram por múltiplas intervenções, o desafio é maior. O projeto original pode não representar mais a realidade, e alterações históricas podem ter sido executadas sem atualização documental.

Nesse cenário, o As-Built pode assumir caráter de reconstrução técnica da condição existente. A metodologia tende a combinar:

Quanto maior a incerteza documental, mais importante é separar dado observado, evidência documental e hipótese.

29. AS-BUILT PARA REGULARIZAÇÃO NÃO É AUTOMATICAMENTE UM PROJETO LEGAL

A documentação As-Built pode apoiar processos de regularização, mas não deve ser confundida automaticamente com o conjunto de documentos exigido por prefeitura, Corpo de Bombeiros, patrimônio histórico, condomínio ou outro órgão competente.

Cada processo possui requisitos próprios de representação, responsabilidade, aprovação e documentação. O fato de uma planta representar fielmente a condição existente não significa que a condição esteja regular nem que a prancha, sozinha, seja suficiente para aprovação legal.

O escopo contratual precisa diferenciar:

Essa distinção reduz conflito de expectativa e responsabilidade.

30. COMO ESPECIFICAR O SERVIÇO EM UM TERMO DE REFERÊNCIA

Um TR para As-Built Arquitetônico deve evitar expressões genéricas e definir critérios verificáveis.

Itens importantes incluem:

Quanto mais crítico o uso futuro, maior deve ser a objetividade desses critérios.

31. INDICADORES DE QUALIDADE DO PROCESSO

Em projetos extensos, a gestão pode acompanhar indicadores como:

O indicador não substitui a análise técnica, mas torna o fechamento documental mais previsível.

32. ERROS RECORRENTES NO AS-BUILT ARQUITETÔNICO

Erro	Consequência
renomear projeto executivo como As-Built	condição real pode não estar representada
produzir tudo apenas no final	perda de evidências e retrabalho
confundir levantamento com As-Built completo	histórico e alterações ficam sem rastreabilidade
não definir precisão	expectativa de qualidade fica subjetiva
ignorar áreas inacessíveis	informação presumida aparece como verificada
modelar geometria idealizada	modelo não representa irregularidades existentes
entregar apenas PDF	reduz reutilização futura
não validar cortes e fachadas	inconsistências permanecem no conjunto
não coordenar disciplinas	arquitetura e instalações representam realidades diferentes
não controlar revisão	documento obsoleto pode circular como final
não registrar fontes de evidência	baixa auditabilidade
tratar As-Built como regularização automática	cria expectativa jurídica e técnica incorreta

33. AS-BUILT ARQUITETÔNICO COMO BASE PARA O CICLO DE VIDA

O valor do As-Built aparece depois que a obra termina. Uma documentação confiável reduz a necessidade de novos levantamentos, melhora a qualidade dos projetos de reforma, facilita estudos de interferência, apoia manutenção e preserva decisões de engenharia.

A cadeia de informação pode ser resumida como:

**projeto execução mudanças redlines levantamento final reconciliação validação
emissão As-Built Data Book handover operação futuras intervenções.**

Quando essa cadeia é mantida, o As-Built deixa de ser uma obrigação de encerramento e passa a funcionar como infraestrutura de informação do empreendimento.

[1] ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ABNT NBR 14645-1:2001 — Elaboração do “como construído” (as built) para edificações — Parte 1: Levantamento planialtimétrico e cadastral de imóvel urbanizado com área até 25.000 m², para fins de estudos, projetos e edificação — Procedimento. Rio de Janeiro: ABNT, 2001. Consulta oficial: [Catálogo ABNT](#).

[2] ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ABNT NBR 16752:2020 — Desenho técnico — Requisitos para apresentação em folhas de desenho. Rio de Janeiro: ABNT, 2020. Consulta oficial: [Catálogo ABNT](#).

[3] A3A ENGENHARIA. Guia Completo de As-Built em Engenharia: documentação, validação e entrega.

[4] A3A ENGENHARIA. NBR 14645 e As-Built: escopo, aplicação e relação com NBR 17047 e NBR 17058. [5] INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION. ISO 19650-1:2018 — Information management using building information modelling — Part 1: Concepts and principles. Geneva: ISO, 2018. Disponível em: [ISO 19650-1:2018](#). Acesso em: 13 ago. 2026. [6] INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION. ISO 19650-2:2018 — Information management using building information modelling — Part 2: Delivery phase of the assets. Geneva: ISO, 2018. Disponível em: [ISO 19650-2:2018](#). Acesso em: 13 ago. 2026. [7] INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION. ISO 16739-1:2024 — Industry Foundation Classes (IFC) for data sharing in the construction and facility management industries — Part 1: Data schema. Geneva: ISO, 2024. Disponível em: [ISO 16739-1:2024](#). Acesso em: 13 ago. 2026.

O que é As-Built Arquitetônico? É a documentação que representa a condição arquitetônica efetivamente construída ou existente após verificação, consolidando plantas, cortes, fachadas, níveis, aberturas e demais informações necessárias ao uso futuro do empreendimento. **Qual a diferença entre levantamento arquitetônico e As-Built?** O levantamento arquitetônico registra a condição observada em campo. O As-Built consolida a condição final como documentação de engenharia, reconciliando levantamento, projeto, alterações, redlines e outras evidências conforme o escopo. **Quais desenhos compõem um As-Built Arquitetônico?** Conforme o escopo, podem incluir implantação, plantas baixas, cobertura, cortes, fachadas, detalhes, identificação de

ambientes, níveis e outros documentos necessários para caracterizar a condição construída. **Laser Scanning é obrigatório para fazer As-Built?** Não. O método depende do porte, geometria, acesso, precisão, prazo e finalidade. Laser Scanning é muito útil em edificações complexas, mas pode ser combinado ou substituído por outros métodos adequados. **Nuvem de pontos é o As-Built final?** Não necessariamente. A nuvem de pontos é uma base de levantamento. O entregável final pode exigir plantas, cortes, modelo BIM, relatórios e documentação controlada extraída e validada a partir dessa base. **A NBR 14645-1 define todo o conteúdo do As-Built Arquitetônico?** Não. A NBR 14645-1 trata principalmente do levantamento planialtimétrico e cadastral e da base topográfica para o “como construído”. O conteúdo arquitetônico de plantas, cortes, fachadas e demais entregáveis precisa ser definido pelo escopo, normas aplicáveis e finalidade. **O As-Built pode ser feito em BIM?** Sim. Nesse caso devem ser definidos propósito, elementos a modelar, nível de informação, tolerâncias, sistema de coordenadas, formatos de entrega e critérios de validação contra a condição levantada. **As-Built serve para regularização de imóvel?** Pode apoiar a regularização ao representar a condição existente, mas não substitui automaticamente projeto legal, aprovação municipal ou outros documentos exigidos pela autoridade competente.

As-Built, documentação final e encerramento

Levantamento, captura e reconstrução da condição existente

BIM, gestão da informação e interoperabilidade

Validação, qualidade, interfaces e aceite

Fontes externas oficiais e documentação de referência

Sobre a A3A Engenharia de Sistemas

Com 30 anos de história, a A3A Engenharia de Sistemas se consolidou como referência em serviços de Engenharia, oferecendo soluções integradas de Telecomunicações, Segurança Eletrônica, Segurança Digital e Instalações Elétricas.

A empresa atua em todas as etapas do ciclo de Engenharia, desde a elaboração de projetos e consultoria técnica até a implantação, manutenção e retrofit de sistemas, sempre em conformidade com as normas técnicas e melhores práticas do setor.