

TELHADISTA PROFISSIONAL

 Cursoslivres



Conceito e Papel do Telhadista na Construção Civil

O telhadista é o profissional especializado na execução, manutenção e reparo de coberturas em edificações. Sua atuação é fundamental na construção civil, especialmente por ser o responsável por instalar a última etapa da estrutura superior de uma edificação: o telhado. Essa função não apenas protege os ambientes internos das intempéries climáticas, mas também influencia na estética, ventilação e conforto térmico da construção. O trabalho do telhadista exige domínio técnico, conhecimento de normas de segurança e habilidades práticas para lidar com diferentes materiais, ângulos de inclinação e estruturas.

A atividade do telhadista, muitas vezes subestimada, exige precisão, planejamento e conhecimento técnico. O profissional precisa compreender os desenhos e projetos arquitetônicos, saber interpretar plantas e cortes estruturais, além de seguir especificações detalhadas sobre o tipo de telha, espaçamento entre apoios e técnicas adequadas de fixação. A correta execução do telhado evita problemas como infiltrações, deslocamentos de telhas, falhas na ventilação e acúmulo de água, que podem comprometer a integridade da edificação e a saúde dos ocupantes.

Dentre as principais atribuições do telhadista, destacam-se: preparação da estrutura de apoio (como caibros, terças e ripas), corte e manuseio de telhas, instalação de cumeeiras, rufos, calhas e elementos de vedação. O profissional também deve seguir rigorosamente os princípios de segurança do trabalho, uma vez que sua atuação se dá frequentemente em alturas elevadas, exigindo o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), como cintos de segurança, capacetes, botas e sistemas de ancoragem. A Norma Regulamentadora nº 18 (NR-18), do Ministério do Trabalho e Emprego, estabelece diretrizes específicas sobre segurança em atividades da construção civil, incluindo a montagem de telhados.

Além da instalação, o telhadista é responsável por diagnósticos e intervenções em telhados antigos ou danificados. O serviço de manutenção preventiva e corretiva exige conhecimento para identificar sinais de desgaste, goteiras e falhas estruturais, assim como aplicar técnicas adequadas para substituição de telhas e elementos comprometidos. Em obras de reforma, o papel do telhadista é igualmente importante, pois garante que a estrutura existente seja respeitada e atualizada conforme os padrões técnicos atuais.

A modernização da construção civil também impacta a profissão de telhadista. A introdução de novos materiais, como telhas termoacústicas, telhas translúcidas, ecológicas e metálicas, amplia o campo de atuação e exige atualização constante. Além disso, a demanda por soluções sustentáveis tem impulsionado a instalação de telhados verdes, sistemas de captação de água da chuva e estruturas para painéis fotovoltaicos, atividades que podem envolver diretamente o telhadista em conjunto com engenheiros, arquitetos e técnicos ambientais.

A valorização profissional do telhadista passa pela qualificação técnica e pela formalização da profissão. Cursos de capacitação, técnicos e de aperfeiçoamento contribuem para a elevação dos padrões de qualidade na execução dos serviços. A atuação em conformidade com normas técnicas da ABNT, como a NBR 15575 (Desempenho de edificações habitacionais) e a NBR 7190 (Projeto de estruturas de madeira), também reforça a responsabilidade técnica do profissional com a durabilidade e segurança da edificação.

Em resumo, o telhadista exerce um papel essencial na construção civil, tanto no aspecto funcional quanto estético das edificações. Sua atuação exige habilidades práticas, leitura técnica, conhecimento de materiais e adesão rigorosa às normas de segurança. Com a crescente exigência por construções sustentáveis, eficientes e duráveis, a importância do telhadista tende a crescer, consolidando sua função como indispensável em qualquer obra.

Referências

Bibliográficas

ABNT. NBR 7190: Projeto de estruturas de madeira. Associação Brasileira de Normas Técnicas, 1997.

ABNT. NBR 15575: Edificações habitacionais – Desempenho. Associação Brasileira de Normas Técnicas, 2013.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. NR-18 – Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção. Disponível em: <https://www.gov.br>.

GOMES, M. C. *Manual do Mestre de Obras e Telhadista*. São Paulo: Érica, 2015.

SILVA, L. T.; FERREIRA, R. M. *Tecnologia da Construção de Edifícios*. São Paulo: LTC, 2020.



Áreas de Atuação e Tipos de Obras Atendidas pelo Telhadista Profissional

O telhadista profissional ocupa uma posição estratégica na cadeia produtiva da construção civil, tendo como responsabilidade principal a execução e manutenção de coberturas. Seu trabalho se estende por uma ampla gama de empreendimentos, desde edificações residenciais até grandes projetos industriais e comerciais, exigindo conhecimentos técnicos específicos para cada tipo de obra. A diversidade de sua atuação é reflexo da complexidade e das variações estruturais que os telhados apresentam, o que demanda versatilidade e constante atualização por parte do profissional.

Uma das principais áreas de atuação do telhadista é a **construção residencial**, onde se destacam os telhados tradicionais compostos por telhas cerâmicas, de concreto ou fibrocimento. Nesses casos, o profissional é responsável por interpretar o projeto arquitetônico e estrutural, realizar a montagem da estrutura de apoio e aplicar técnicas adequadas de fixação das telhas. As construções unifamiliares e multifamiliares representam um vasto campo de oportunidades para telhadistas, principalmente em regiões com forte expansão urbana. A busca por conforto térmico e eficiência energética também tem impulsionado o uso de telhas termoacústicas, cuja instalação exige atenção técnica redobrada.

Outro segmento de atuação relevante é o das **edificações comerciais**, que incluem supermercados, centros de distribuição, lojas e galpões. Essas obras geralmente envolvem coberturas metálicas ou telhados modulares, com grandes vãos e estruturas de aço. O telhadista que atua nesse tipo de projeto deve possuir conhecimento sobre as propriedades dos materiais metálicos, técnicas de fixação específicas, isolamento térmico e vedação de grandes áreas. Além disso, a execução em altura e o uso de equipamentos como plataformas elevatórias exigem cumprimento rigoroso das normas de segurança, especialmente da NR-35, que trata do trabalho em altura.

No campo das **obras industriais**, a atuação do telhadista ganha ainda mais complexidade. Grandes indústrias e plantas fabris demandam estruturas de cobertura com alto desempenho em resistência, ventilação e proteção contra intempéries. Os telhados podem contar com sistemas complementares, como lanternins, exaustores e painéis translúcidos, que devem ser corretamente integrados ao projeto para garantir funcionalidade e durabilidade. Em muitos casos, o telhadista também precisa trabalhar em conjunto com engenheiros e técnicos especializados para atender exigências normativas e de desempenho estabelecidas por órgãos reguladores.

As **obras institucionais e públicas**, como escolas, hospitais, ginásios e centros culturais, também demandam a atuação de telhadistas capacitados. Nesse tipo de empreendimento, é comum encontrar telhados com soluções arquitetônicas específicas, como grandes coberturas inclinadas, estruturas de madeira aparente ou telhados ecológicos. A precisão na execução é fundamental para que a estética do projeto seja mantida e os requisitos de conforto ambiental, como ventilação cruzada e iluminação natural, sejam efetivamente atendidos.

Nos últimos anos, tem crescido a demanda por telhadistas em projetos de **infraestrutura sustentável**, incluindo a instalação de telhados verdes, sistemas de captação de água da chuva e estruturas para painéis fotovoltaicos. Essas tecnologias exigem um novo perfil profissional, atento às práticas ambientais e com conhecimento técnico em montagem de componentes que vão além da telha convencional. A sustentabilidade na construção civil, pautada por certificações como LEED (Leadership in Energy and Environmental Design), tem impulsionado uma atuação mais qualificada do telhadista, que passa a ser agente ativo na transformação das edificações em espaços mais eficientes e responsáveis ambientalmente.

Além da construção de novos telhados, o profissional também atua na **manutenção e reforma de coberturas**. Esse campo inclui desde a simples substituição de telhas quebradas até a reestruturação completa do telhado, especialmente em edificações antigas. O serviço de manutenção corretiva exige habilidade para diagnosticar falhas como infiltrações, rachaduras ou deslocamentos, além de conhecimento técnico para aplicar soluções compatíveis com o tipo de estrutura existente.

A amplitude da atuação do telhadista é reflexo direto da sua capacitação e da capacidade de adaptação às exigências de cada tipo de obra. A qualificação técnica adequada, a compreensão das normas regulamentadoras e o domínio de diferentes materiais são fatores que possibilitam ao profissional atender com excelência as mais variadas demandas do mercado. Assim, o telhadista consolida-se como um elemento essencial na realização de obras seguras, funcionais e esteticamente adequadas.

Referências

Bibliográficas

- ABNT. NBR 15575: Edificações habitacionais – Desempenho. Associação Brasileira de Normas Técnicas, 2013.
- BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. NR-35 – Trabalho em Altura. Disponível em: <https://www.gov.br>
- CAMPOS, L. S. *Manual do Carpinteiro e Telhadista*. São Paulo: Editora Hemus, 2018.
- GONÇALVES, R. B. *Telhados: Técnicas e Materiais*. São Paulo: PINI, 2016.
- SOUZA, A. M.; CARDOSO, E. R. *Tecnologia da Construção de Edifícios*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2019.



Noções Básicas de Segurança do Trabalho para Telhadistas

A segurança do trabalho é um dos pilares fundamentais na atuação do telhadista, profissional que exerce atividades em altura, exposto a riscos diversos inerentes à construção civil. A compreensão e a aplicação correta das normas e medidas de segurança não apenas protegem a integridade física do trabalhador, mas também promovem a qualidade e eficiência das obras realizadas. Assim, as noções básicas de segurança para telhadistas envolvem o conhecimento de riscos, o uso adequado de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), a observância das Normas Regulamentadoras e a adoção de práticas seguras no ambiente de trabalho.

A atividade de montagem, manutenção ou desmontagem de telhados exige trabalho em alturas consideráveis, o que representa um dos maiores riscos ocupacionais. A **queda de altura** é uma das principais causas de acidentes graves e fatais na construção civil. Para mitigar esse risco, o telhadista deve estar devidamente treinado e equipado, conforme as diretrizes da **Norma Regulamentadora nº 35 (NR-35)**, que estabelece os requisitos mínimos para trabalhos em altura. Entre esses requisitos, destacam-se a análise de risco, a autorização formal do trabalhador, a realização de treinamentos específicos e a implantação de medidas de prevenção coletivas e individuais.

O uso correto de **Equipamentos de Proteção Individual (EPIs)** é obrigatório e essencial para a atuação do telhadista. Os principais EPIs incluem: capacete com jugular para proteção contra impactos e quedas de objetos, cinto de segurança tipo paraquedista com talabarte duplo, calçado com solado antiderrapante, luvas adequadas à manipulação de telhas e estruturas, além de óculos de proteção, quando necessário. Todos os equipamentos devem estar em boas condições, dentro do prazo de validade e devidamente certificados pelo órgão competente. O uso inadequado ou a ausência desses itens compromete seriamente a segurança do trabalhador e configura infração às normas trabalhistas.

Além dos EPIs, é fundamental o uso de **Equipamentos de Proteção Coletiva (EPCs)**, como linhas de vida, guarda-corpos, redes de proteção, sinalização de áreas de risco e sistemas de ancoragem. A presença de escadas e andaimes em conformidade com a **Norma Regulamentadora nº 18 (NR-18)** também é obrigatória, garantindo estabilidade e segurança nos deslocamentos e acessos ao telhado. A montagem de andaimes deve ser realizada por profissionais qualificados, seguindo critérios de resistência, nivelamento e fixação, para evitar acidentes durante a execução dos serviços em altura.

O planejamento das atividades é outro aspecto essencial. Antes do início do trabalho, deve ser realizada uma **análise preliminar de riscos (APR)**, na qual se identificam os perigos do ambiente, as condições climáticas adversas, a necessidade de isolamento de áreas abaixo da cobertura e as medidas preventivas cabíveis. Ventos fortes, chuvas ou superfícies escorregadias representam situações de alto risco, sendo recomendável o adiamento da atividade até que as condições sejam favoráveis. A supervisão técnica e o acompanhamento de um responsável pela segurança são práticas que reforçam a prevenção e a resposta rápida em casos de emergência.

A capacitação contínua dos trabalhadores é um fator decisivo para a promoção da segurança. Os cursos de formação devem abordar conteúdos sobre legislação trabalhista, riscos específicos da atividade, procedimentos de emergência e técnicas de resgate em altura. O telhadista deve ter consciência de que sua conduta individual impacta diretamente na segurança coletiva, devendo seguir orientações, comunicar situações de risco e contribuir com a manutenção da ordem no canteiro de obras. A cultura de segurança no ambiente de trabalho é construída a partir da participação ativa de todos os envolvidos.

A integração entre segurança do trabalho e qualidade da construção também deve ser destacada. Um serviço realizado com pressa, sem observância das normas de segurança, está sujeito a falhas técnicas, retrabalhos e acidentes que podem comprometer não apenas a estrutura da cobertura, mas também a reputação profissional do telhadista. A adoção de uma postura preventiva, embasada no conhecimento técnico e nas boas práticas, assegura a longevidade das edificações e a preservação da vida humana.

Portanto, as noções básicas de segurança do trabalho para telhadistas não se resumem à utilização de equipamentos, mas abrangem uma série de procedimentos, atitudes e responsabilidades. O cumprimento rigoroso das normas vigentes, a valorização da capacitação profissional e o compromisso com a segurança são elementos indispensáveis para a atuação responsável e eficiente desse profissional na construção civil.

Referências

Bibliográficas

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. NR-18 – Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção. Disponível em: <https://www.gov.br>.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. NR-35 – Trabalho em Altura. Disponível em: <https://www.gov.br>.

FENATEST. *Manual de Segurança para Trabalhos em Altura*. São Paulo: Federação Nacional dos Técnicos em Segurança do Trabalho, 2020.

SILVA, Jorge R. *Segurança no Trabalho: Prevenção e Gerenciamento de Riscos*. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2018.

CAMPOS, L. S. *Telhados: Técnicas, Materiais e Segurança*. São Paulo: Hemus, 2017.



Tipos de Telhas: Cerâmica, Fibrocimento, Metálicas e Ecológicas

A escolha adequada do tipo de telha em uma edificação é um fator decisivo para o desempenho funcional, estético e econômico do telhado. As telhas são os elementos responsáveis pela cobertura superior das construções, protegendo os ambientes internos contra a ação de intempéries e contribuindo para o conforto térmico e acústico. Existem diferentes tipos de telhas no mercado, sendo as mais utilizadas a cerâmica, o fibrocimento, as metálicas e as ecológicas. Cada uma possui características específicas de resistência, durabilidade, custo e aplicação, exigindo análise criteriosa por parte de engenheiros, arquitetos e profissionais da construção civil.

A **telha cerâmica** é uma das mais tradicionais e amplamente utilizadas no Brasil, especialmente em residências. Produzida a partir da argila, é moldada, queimada e, em alguns casos, esmaltada. Dentre suas principais vantagens estão a excelente durabilidade, o bom isolamento térmico, a estética agradável e a capacidade de se adaptar a diferentes estilos arquitetônicos. As telhas cerâmicas estão disponíveis em diversos modelos, como a francesa, colonial, portuguesa e romana. Contudo, esse tipo de telha requer estrutura de apoio robusta, devido ao seu peso elevado, e a instalação demanda mão de obra especializada para garantir o correto alinhamento e vedação, evitando infiltrações.

As **telhas de fibrocimento**, anteriormente conhecidas como telhas de amianto, são fabricadas com uma mistura de cimento e fibras sintéticas ou vegetais, em substituição às fibras de amianto, cujo uso está proibido no Brasil desde 2017. Leves, econômicas e de fácil instalação, as telhas de fibrocimento são bastante utilizadas em coberturas de galpões, áreas de serviço e habitações populares. Suas principais vantagens incluem o baixo custo e a grande área de cobertura por peça, o que reduz a quantidade de material e o tempo de instalação. No entanto, esse tipo de telha apresenta desvantagens como fraca capacidade de isolamento térmico e acústico, além de maior propensão à quebra durante o transporte e a montagem se não forem manuseadas com cuidado.

As **telhas metálicas** têm ganhado espaço no setor da construção civil, principalmente em obras industriais e comerciais. São geralmente fabricadas em aço galvanizado, alumínio ou galvalume, e podem ser lisas ou onduladas. São leves, resistentes, de fácil manuseio e montagem rápida. Uma de suas maiores vantagens é a durabilidade, que pode ultrapassar 30 anos com manutenção adequada. As telhas metálicas também se destacam pela resistência ao fogo e pela possibilidade de receber isolamentos térmicos e acústicos aplicados por meio de mantas ou espumas, formando sistemas tipo "sandwich". Contudo, em sua forma simples, apresentam baixa eficiência térmica, provocando aquecimento excessivo dos ambientes internos em regiões quentes. Além disso, podem ser mais ruidosas durante chuvas intensas, especialmente se não forem combinadas com materiais isolantes.

As **telhas ecológicas** representam uma alternativa sustentável na construção civil e têm como base materiais recicláveis, como fibras vegetais, garrafas PET, embalagens longa vida, papel reciclado, borracha triturada e plásticos reaproveitados. Essas telhas aliam responsabilidade ambiental com funcionalidade, sendo uma opção viável para projetos comprometidos com a sustentabilidade. Apresentam como vantagens o baixo impacto ambiental, leveza, resistência à umidade e facilidade de instalação. Algumas versões oferecem ainda propriedades térmicas e acústicas superiores às telhas convencionais. No entanto, sua disponibilidade ainda é limitada em algumas regiões, e o custo pode variar conforme o processo de fabricação e o tipo de resíduo utilizado. É importante também verificar a certificação de qualidade e a compatibilidade com as normas técnicas aplicáveis.

A escolha entre os tipos de telhas deve considerar variáveis como o clima da região, a inclinação da cobertura, a estética desejada, o orçamento disponível e as características da estrutura de apoio. Além disso, a correta instalação é essencial para o desempenho esperado, independentemente do tipo de telha. O telhadista profissional deve conhecer as particularidades de cada modelo, bem como os cuidados necessários na armazenagem, no transporte e na aplicação, a fim de evitar desperdícios e garantir a durabilidade do sistema de cobertura.

Em conclusão, as telhas cerâmicas, de fibrocimento, metálicas e ecológicas oferecem soluções distintas para coberturas, cada qual com seus pontos fortes e limitações. A adequada seleção e aplicação desses materiais promovem conforto, segurança e eficiência, contribuindo para construções mais funcionais e sustentáveis.

Referências

Bibliográficas

ABNT. NBR 15575: Edificações habitacionais – Desempenho. Associação Brasileira de Normas Técnicas, 2013.

CAMPOS, Luiz Sérgio. *Manual do Carpinteiro e Telhadista*. São Paulo: Hemus, 2018.

GONÇALVES, Ricardo. *Telhados e Coberturas: Técnicas e Materiais*. São Paulo: Editora PINI, 2016.

SOUZA, Arnaldo M.; CARDOSO, Eliane R. *Tecnologia da Construção de Edifícios*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2019.

SILVA, Cláudia. *Materiais Sustentáveis na Construção Civil*. São Paulo: Oficina de Textos, 2021.



Características, Vantagens e Desvantagens dos Materiais Utilizados em Telhados

A seleção dos materiais utilizados na construção de telhados é um aspecto crucial para garantir a funcionalidade, segurança, durabilidade e estética das edificações. Cada material possui características específicas que influenciam diretamente no desempenho da cobertura, impactando o conforto térmico, o custo da obra, o tempo de execução e a manutenção ao longo do tempo. Dentre os principais materiais utilizados em coberturas no Brasil, destacam-se a cerâmica, o fibrocimento, o metal e os compostos ecológicos. A compreensão das vantagens e desvantagens de cada um é essencial para profissionais da construção civil, incluindo telhadistas, arquitetos e engenheiros.

As **telhas cerâmicas**, produzidas a partir da argila, são tradicionais e amplamente empregadas em construções residenciais. Sua principal característica é a boa capacidade de isolamento térmico, o que contribui para a manutenção de temperaturas amenas nos ambientes internos. Além disso, apresentam durabilidade elevada, resistência a intempéries e estética agradável. Por serem moldadas em diferentes formatos, adaptam-se a variados estilos arquitetônicos, valorizando o aspecto visual das construções. No entanto, seu peso elevado exige estruturas de apoio reforçadas, o que pode aumentar o custo da obra. Outro ponto a considerar é que a instalação das telhas cerâmicas demanda maior tempo e precisão, exigindo mão de obra qualificada para evitar desalinhamentos e infiltrações.

As **telhas de fibrocimento** são fabricadas com cimento e fibras sintéticas ou vegetais, sendo uma opção econômica e leve. Essas telhas são comuns em habitações populares, galpões e áreas de serviço, devido ao seu baixo custo e facilidade de instalação. Uma de suas principais vantagens é a cobertura de grandes áreas com poucas peças, reduzindo o tempo de execução. No entanto, seu desempenho térmico é insatisfatório, tornando os ambientes internos mais quentes em regiões de clima elevado. Além disso, apesar da evolução tecnológica na composição do material, a fragilidade em relação a impactos permanece como uma limitação importante, o que requer cuidados no transporte e na montagem.

As **telhas metálicas**, fabricadas em aço galvanizado, alumínio ou galvalume, são amplamente utilizadas em coberturas industriais e comerciais. Elas se destacam pela leveza, resistência mecânica e durabilidade. A facilidade de manuseio e a rapidez na instalação são vantagens que reduzem o tempo total da obra. Além disso, são resistentes ao fogo e permitem a aplicação de revestimentos isolantes, formando sistemas térmico-acústicos eficientes. Contudo, sem o uso de isolamento adicional, as telhas metálicas apresentam baixa capacidade de isolamento térmico e acústico, tornando os ambientes ruidosos e sujeitos a aquecimento excessivo. Outro ponto a considerar é que a condensação pode ocorrer com maior frequência em ambientes úmidos, exigindo soluções técnicas para evitar goteiras internas.

As **telhas ecológicas** surgem como uma alternativa sustentável, utilizando materiais reciclados como papel, fibras vegetais, borracha e plásticos. Elas contribuem para a redução de resíduos e promovem construções mais conscientes do ponto de vista ambiental. Entre suas características, destaca-se a leveza, a resistência à umidade e a versatilidade. Muitas versões oferecem bom isolamento térmico e são de fácil instalação. Entretanto, a qualidade das telhas ecológicas pode variar consideravelmente conforme a origem dos materiais reciclados e o processo de fabricação. Além disso, sua comercialização ainda é restrita a determinadas regiões, e o custo pode ser mais elevado quando comparado a opções tradicionais, devido à menor escala de produção e ao valor agregado da sustentabilidade.

Ao comparar esses materiais, é evidente que não existe uma solução única ideal para todas as situações. A escolha do material deve considerar fatores como o tipo de obra, as condições climáticas da região, o orçamento disponível, a exigência estética e o desempenho térmico e acústico desejado. Além disso, o telhadista deve estar preparado para orientar clientes e executar a instalação com precisão, garantindo que o material escolhido atenda às expectativas e esteja em conformidade com as normas técnicas.

Por fim, vale destacar que o avanço tecnológico tem permitido o desenvolvimento de materiais cada vez mais eficientes, com foco na sustentabilidade e no desempenho energético das edificações. A integração entre os conhecimentos técnicos e a inovação é o caminho para construções mais seguras, duráveis e ambientalmente responsáveis.

Referências

Bibliográficas

ABNT. NBR 15575: Edificações habitacionais – Desempenho. Associação Brasileira de Normas Técnicas, 2013.

GONÇALVES, Ricardo. *Telhados e Coberturas: Técnicas e Materiais*. São Paulo: Editora PINI, 2016.

SOUZA, Arnaldo M.; CARDOSO, Eliane R. *Tecnologia da Construção de Edifícios*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2019.

CAMPOS, Luiz Sérgio. *Manual do Carpinteiro e Telhadista*. São Paulo: Hemus, 2018.

SILVA, Cláudia. *Materiais Sustentáveis na Construção Civil*. São Paulo: Oficina de Textos, 2021.



CrITÉrios de Escolha de Telhas Conforme o Projeto e o Clima da Região

A escolha adequada do tipo de telha a ser utilizado em uma construção é um fator determinante para o desempenho técnico, conforto ambiental, durabilidade e estética da edificação. Essa escolha não deve ser feita de forma aleatória ou meramente baseada em critérios econômicos, mas sim considerando aspectos técnicos do projeto arquitetônico e, principalmente, as condições climáticas predominantes na região onde a obra será executada. O telhadista, assim como os profissionais responsáveis pelo projeto, precisa compreender as variáveis envolvidas para orientar corretamente a decisão e garantir que o telhado cumpra sua função de maneira eficiente e segura.

Um dos principais critérios a ser considerado é o **clima da região**, que influencia diretamente a durabilidade dos materiais, o conforto térmico e a eficiência energética da edificação. Em regiões de clima quente e úmido, como em boa parte do território brasileiro, é essencial escolher telhas com boa capacidade de isolamento térmico, capazes de reduzir a transmissão de calor para o interior dos ambientes. Telhas cerâmicas, por exemplo, são bastante indicadas por sua massa térmica e ventilação natural proporcionada pelas sobreposições. Já em regiões frias, é importante garantir que o material da cobertura não favoreça a perda de calor interno, sendo recomendável o uso de sistemas de cobertura com camadas isolantes, como as telhas tipo sanduíche, compostas por chapas metálicas com enchimento termoacústico.

Outro fator relevante é a **resistência do material às intempéries**, como chuvas intensas, granizo, ventos fortes e radiação solar. Telhas metálicas tratadas com revestimentos anticorrosivos são ideais em áreas de alta umidade ou regiões litorâneas, onde a salinidade do ar pode acelerar a corrosão de materiais convencionais. Por outro lado, telhas de fibrocimento podem não ser recomendadas em locais de ocorrência frequente de ventos fortes, devido à sua menor resistência a esforços de flexão e à maior possibilidade de deslocamento quando mal fixadas.

O **formato e a inclinação do telhado** também devem ser compatíveis com o tipo de telha selecionado. Cada modelo de telha possui recomendações específicas quanto à inclinação mínima da cobertura, que devem ser respeitadas para garantir o escoamento adequado da água pluvial e evitar infiltrações. Telhas cerâmicas, por exemplo, exigem inclinações maiores, geralmente acima de 30%, enquanto telhas metálicas e de fibrocimento podem ser aplicadas em coberturas com inclinações menores, o que permite maior aproveitamento de espaço e menor volume de estrutura de apoio.

Além disso, o **tipo de edificação e sua finalidade de uso** interferem diretamente na escolha da telha. Em construções residenciais, costuma-se priorizar materiais que proporcionem conforto e valor estético, como telhas cerâmicas ou ecológicas. Já em galpões industriais e estabelecimentos comerciais, são preferidas as telhas metálicas ou de fibrocimento, devido à sua praticidade, leveza e rapidez de instalação. Para obras públicas, como escolas e hospitais, o desempenho térmico e a resistência ao fogo são aspectos críticos que direcionam a escolha para materiais com melhores índices de segurança e conforto.

Outro critério que não pode ser negligenciado é o **impacto ambiental e a sustentabilidade dos materiais**. A crescente preocupação com o meio ambiente tem estimulado o uso de telhas ecológicas, fabricadas com materiais reciclados ou de fontes renováveis. Essas opções, além de contribuírem para a redução do passivo ambiental, também podem atender a critérios de certificações sustentáveis, como a LEED (Leadership in Energy and Environmental Design), agregando valor ao empreendimento. Contudo, é necessário verificar a procedência e a qualidade técnica das telhas ecológicas disponíveis no mercado, garantindo sua conformidade com as normas técnicas brasileiras.

O **custo total da cobertura** é outro aspecto determinante. Isso inclui não apenas o valor do material, mas também o custo da estrutura de apoio, da mão de obra e da manutenção ao longo do tempo. Telhas mais leves, como as metálicas e ecológicas, demandam menos reforço estrutural, o que pode compensar um custo inicial mais alto do material. Por sua vez, telhas cerâmicas, apesar de exigirem mais estrutura e cuidado na instalação,

possuem vida útil prolongada e baixa necessidade de manutenção, o que pode ser vantajoso em longo prazo.

A tomada de decisão ideal é aquela que considera a **interseção entre as exigências climáticas, as características arquitetônicas, os objetivos do projeto e a viabilidade econômica e técnica**. O telhadista, com base em sua experiência prática, desempenha papel fundamental ao auxiliar na avaliação das condições específicas do local e na execução correta da cobertura, evitando improvisações que comprometam a durabilidade e o desempenho do telhado.

Portanto, os critérios de escolha de telhas devem ser abordados de forma técnica e multidisciplinar. A correta seleção contribui para construções mais eficientes, confortáveis, duráveis e sustentáveis, refletindo diretamente na qualidade de vida dos ocupantes e na valorização do imóvel.

Referências

Bibliográficas

ABNT. NBR 15575: Edificações habitacionais – Desempenho. Associação Brasileira de Normas Técnicas, 2013.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Regional. *Manual de Coberturas em Edificações*. Brasília: MDR, 2021.

GONÇALVES, Ricardo. *Telhados e Coberturas: Técnicas e Materiais*. São Paulo: Editora PINI, 2016.

SOUZA, Arnaldo M.; CARDOSO, Eliane R. *Tecnologia da Construção de Edifícios*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2019.

SILVA, Cláudia. *Materiais Sustentáveis na Construção Civil*. São Paulo: Oficina de Textos, 2021.