



## Quais São os Tipos de Telhados de Casas? Tudo Que Você Precisa Saber

Quando olhamos para o exterior de uma casa, os tipos de telhados de cada uma é um dos elementos que mais chamam a atenção, não é mesmo?

Basta lembrar das obras de grandes arquitetos como Robert Venturi e Louis Kahn para termos uma noção de como os modelos de telhado de uma obra fazem toda a diferença.

Além da sua importância estrutural, modelos de telhado podem agregar estilo e personalidade ao projeto.

A escolha dos modelos de telhado exige do arquiteto um estudo sobre o clima e orientação solar do terreno, além da disposição do cliente para futuras manutenções.

Quando falamos de tipos de telhados aparentes ou embutidos, existem algumas dúvidas sobre qual é a melhor opção.

Se você quer aprender mais sobre modelos de telhados, está no lugar certo! Neste artigo, vamos mostrar 5 tipos de telhados, além das telhas e materiais utilizados. Acompanhe!

Veja mais dicas para projetos:

- Pivotante, sanfonada e mais: veja 12 tipos de portas e como escolher a melhor

- 7 ideias para box de banheiro que vão surpreender o cliente
- Acerte na compra dos materiais! Descubra como calcular concreto

para lajes, vigas e pilares

- Telha ecológica: o que é, materiais, vantagens e mais!

Tipos de telhados: águas

Um telhado é dividido em partes que chamamos de águas. Elas têm a função de fazer a água escorrer e sua quantidade vai depender do tamanho da casa e outras características. Veja quais são:

### Telhado de 1 água

Geralmente ele é instalado em casas pequenas que ficam aos fundos das residências, conhecidas como edículas.

O telhado de 1 água também pode ser usado em modelos de telhados embutidos.

### Telhado de 2 águas

É um dos modelos de telhados mais utilizado. Ele é indicado quando a casa tem mais de 4 metros quadrados e há a necessidade de escoar a água dos dois lados.

As duas águas são divididas por uma linha central chamada de cumeeira. Existem basicamente dois tipos de telhado de duas águas: o cangalha e o americano.

### Telhado de 3 ou mais águas

Os modelos de telhados de 3 ou mais águas são recomendados para casas maiores ou que têm um projeto arquitetônico diferenciado.

Visto de cima, um telhado de 4 águas geralmente tem a forma de um retângulo. É um dos modelos de telhados mais bonitos.

## 5 tipos de telhados

### Telhado de cerâmica



Vamos começar nossa lista com o telhado de cerâmica, um dos modelos de telhados mais utilizados em projetos residenciais.

Geralmente as telhas são feitas de argila ou de barro e oferecem muita resistência.

O telhado de cerâmica se destaca também pelo conforto térmico e acústico.

Vamos começar nossa lista com o telhado de cerâmica, um dos modelos de telhados mais utilizados em projetos residenciais.

Geralmente as telhas são feitas de argila ou de barro e oferecem muita resistência.

O telhado de cerâmica se destaca também pelo conforto térmico e acústico.

Mas caso a região tenha temperaturas muito elevadas ou baixas, é possível incluir uma manta térmica sob o telhado. Ela é composta por uma ou duas faces de alumínio e ajuda a manter a temperatura ambiente agradável.

Outra vantagem da telha de cerâmica é a facilidade de encontrar mão de obra especializada.

Para garantir o escoamento da água, a inclinação ideal das telhas deve ser entre 25% e 35%.

### Telhado de policarbonato



Esse tipo de telhado é uma solução empregada quando o cliente quer aproveitar a luz natural para iluminação do ambiente.

O policarbonato é vendido tanto no formato de telhas translúcidas como em placas compactas, alveolares ou refletivas. Ele tem uma boa resistência, mas pode ser curvado de acordo com a necessidade na obra.

Geralmente, o telhado de policarbonato é utilizado na cobertura de áreas externas, como varandas, garagens, piscinas, estufas ou áreas de lazer no geral.

Uma das suas desvantagens é em relação ao barulho quando chove, que pode ser bem incômodo nesses modelos de telhados.

Para driblar essa situação, uma alternativa é escolher o telhado de vidro.

Gosta de luz natural? Saiba como a iluminação zenital pode transformar um ambiente

### Telhado verde



O telhado verde é utilizado com frequência em topos de edifícios, mas também pode ser instalado em coberturas de residências.

Ele é ideal para quem busca um visual diferente e ecológico. Além de bonito, contribui também para o isolamento acústico e conforto térmico.

Mas como o telhado verde é instalado? Ele precisa ser feito sob uma laje impermeabilizada que vai receber camadas de cinzita e de terra.

Esse tipo de telhado também exige conhecimento em paisagismo.

### Telhado de vidro



O telhado de vidro é indicado para quem deseja aproveitar a luz natural e ampliar a visibilidade dos ambientes. Ele pode ser feito com telhas translúcidas, placas ou chapas.

Esses tipos de telhados são muito utilizados em áreas de piscina ou ambientes externos, como varandas.

Além de trazer elegância e modernidade, o vidro evita barulhos causados pela chuva. Um cuidado importante é em relação ao tipo do material, que deve ser temperado ou laminado.

### Telhado de palha



O telhado de palha é indicado para projetos com estilo rústico, casas de praia ou até mesmo obras de bioconstrução. A palha é um material natural que traz aconchego e uma estética muito interessante.

Esse tipo de cobertura pode ser usada para cobrir toda a casa ou apenas uma área específica. Ela combina bastante com ambientes externos como varandas.



## Os 15 Tipos de Pisos mais Indicados para a sua Casa!

Para definir o melhor tipo de piso para a sua obra primeiro é preciso conhecer o que tem disponível no mercado! Essa é a única forma de se fazer boas escolhas!

### 1. Cerâmicas



As cerâmicas é o tipo de piso mais conhecido e usado no Brasil. São encontradas de vários tamanhos (desde 20x30, 40x40, 60x60, 80x80, 100x100), texturas, qualidades e preços.

Podem ser utilizadas em áreas internas e externas. A escolha para o tipo de ambiente é feita de acordo com o seu PEI – Resistência à Abrasão. Veja mais sobre PEI das cerâmicas

### 2. Porcelanatos



O Porcelanato é produzido em massa única já na sua coloração e com matérias-primas nobres. Podem ser semi-polidos, polidos e peça rústica. Também há os porcelanatos esmaltados e os porcelanatos digitais polidos com a mais alta qualidade e com várias texturas, principalmente imitando madeiras, mármore e granitos.

### 3. Laminado de madeira



Esse piso tem esse nome porque são constituídos de lâminas de madeira. É um tipo de piso flutuante porque não é colado no contrapiso. São assentados sobre manta, em sistema de encaixe tipo Click e presos pelos rodapés que são colados. São sustentáveis por serem de madeira reflorestada.

### 4. Granito



O granito é uma pedra muito indicada para pisos devido a sua beleza, resistência e durabilidade. São utilizados desde residências até em locais com grande movimentação de pessoas como shoppings, supermercados, aeroportos, etc.

Possuem várias tonalidades e quanto mais raro mais caro.

### 5. Mármore



O mármore também é uma rocha metamórfica, composta principalmente por minerais de calcita com coloração mais uniforme e formação de veios definidos.

É indicado para utilização em ambientes internos apenas.

### 6. Silestone



Silestone é um material composto por grande quantidade de quartzo, outros minerais em menor escala, resina de poliéster e pigmentos. Com porosidade nula, possui várias texturas e um custo muito elevado.

### 7. Piso Vinílico



É um piso produzido com resina de PVC, com estampas que imitam madeiras e formatos de régua com dimensões que variam de um fabricante para o outro, mas geralmente tem dimensões de 15cm X 90cm, 20cm X 120cm, em média.

São instalados com o sistema Click macho-fêmea sobre manta. São indicados para áreas internas de menor tráfego.

### 8. Tábua Corrida



Piso em madeira natural de lei, geralmente extraída da Amazônia.

Conferem muita beleza e conforto, mas não são sustentáveis. Sua instalação é sobre um ripamento e possuem encaixe tipo macho-fêmea.

### 9. Tacão



Os tacos foram sucesso nos anos 1960 a 1980. Atualmente são utilizados em ambientes mais específicos e possuem custo elevado. Assim como a tábua corrida, necessitam de raspar e sintecar. As madeiras mais comuns para tacão são a grápia, cumaru e ipê.

### 10. Lajota ou Ladrilho Hidráulico



Revestimento de muito sucesso no século XIX, principalmente os ladrilhos europeus. Hoje estão de volta a moda, mas tem um custo muito elevado se comparado com as cerâmicas e porcelanatos. São a base de cimento e tem produção artesanal.

### 11. Ardósia



Piso em pedra ardósia foi largamente utilizado nos anos 1980 devido a sua durabilidade e baixo custo. Podem ser utilizadas em pisos internos de áreas molhadas e áreas externas.

### 12. Cimento Queimado



Solução de baixo custo para pisos e quando bem feita confere ótimo acabamento. Indicado tanto para áreas internas quanto para áreas externas. Muito utilizado em bares, boates e galpões industriais.

### 13. Pedra Portuguesa



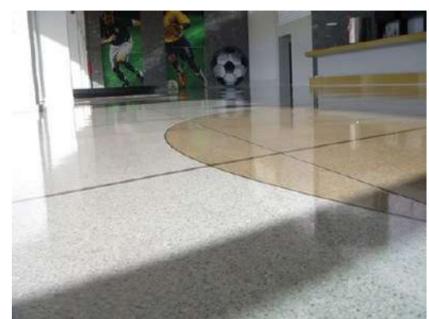
Muito utilizadas em calçadas a pedra portuguesa mais famosa do mundo é o calçadão de Copacabana no Rio de Janeiro. A execução do trabalho é bastante demorada porque cada pedra é assentada uma a uma.

### 14. Pedra São Tomé



Com vários outros nomes pelo Brasil afora a Pedra São Tomé é o piso mais utilizado ao redor das piscinas. São vendidas em regulares 30x30cm e irregulares (retalhos).

### 15. Granitina



A granitina é uma massa de cimento misturada com pequenas pedrinhas de granito aplicadas no piso. Após a cura do piso é polida com discos diamantados que conferem uma superfície lisa e brilhante. O piso em granitina é muito utilizado em áreas internas e externas de clubes, escolas, aeroportos.



## Tipos de construções de casas

Construir uma casa não é tarefa simples, além de ter um orçamento bem-planejado e contar com mão de obra especializada de confiança também devemos escolher o tipo de construção que será utilizado para erguer a casa.

Além da construção em alvenaria, que é a opção mais comum no Brasil, podemos optar por algumas outras alternativas como a alvenaria estrutural, blocos de concreto, casas pré-fabricadas de madeira, etc. Cada uma dessas opções possuem suas características, vantagens e desvantagens que devem ser analisadas, tanto pelos proprietários da obra quanto pelos arquitetos e engenheiros responsáveis antes de tomar a decisão final.

### Alvenaria



As casas de alvenaria são as construções tradicionais onde o material utilizado para levantar as paredes são tijolos, cerâmicos ou de concreto. As paredes erguidas com tijolos não tem função estrutural sendo necessário a criação de vigas e pilares com a finalidade de sustentar o conjunto da construção. As construções realizadas em alvenaria apresentam como vantagem a facilidade de encontrar os materiais necessários em qualquer loja específica, mão de obra abundante e grande liberdade de criação no projeto.

Em contrapartida, é um tipo de construção que gera muito desperdício de material (como madeiramento para pilares, vigas, vergas e lajes), grande quantidade de entulho e com o tempo as construções de alvenaria podem apresentar trincas e fissuras ocasionais. O tempo de construção varia de acordo com diversos fatores como o tamanho do projeto, a disponibilidade de material, quantidade de profissionais trabalhando, condições do tempo entre outros, mas podemos considerar um prazo mínimo de 4 meses para uma construção de 160 metros.

### Alvenaria estrutural

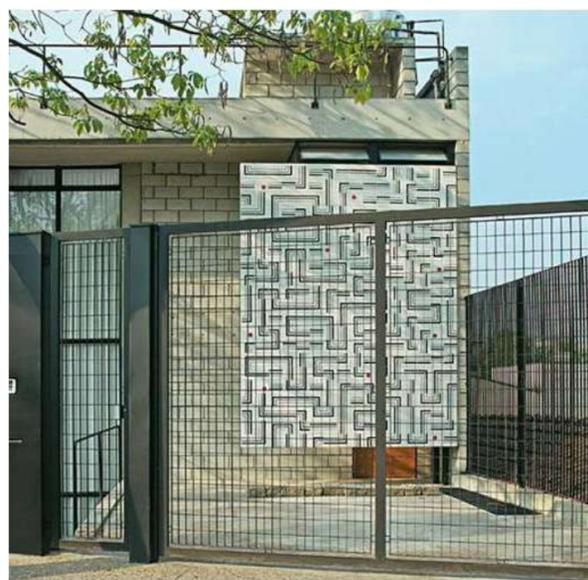


É um tipo de construção que se assemelha a alvenaria comum, mas apresentando grande flexibilidade e versatilidade da construção. A alvenaria estrutural necessita mão de obra especializada e sua construção é realizada a partir de blocos especiais de maneira que toda a parte estrutural (vigas, vergas e pilares) são passados pelo interior dos tijolos em locais pré-determinados, diminuindo significativamente a quantidade de concreto, ferro e madeira.

As vantagens desse tipo de obra está em sua velocidade de construção (representando um ganho no tempo de execução de até 20% em relação ao concreto armado), custo com a mão de obra reduzido, menor gasto com revestimento e reboco, permite um melhor planejamento da obra, menor diversidade de materiais e grande liberdade de layout.

Uma de suas principais desvantagens está no fato de não poder alterar suas estruturas depois da obra feita, ou seja, não é possível retirar ou alterar uma parede, por exemplo, e durante sua construção apresentam limitações na superação de grandes vãos e balanços, restrições de possibilidades de mudanças não planejadas durante a execução da obra e dificuldade de improvisação.

### Blocos de concreto



As construções com bloco de concreto vêm se tornando cada vez mais comuns no Brasil porque além de aumentar a produtividade, reduz consideravelmente o tempo de execução de um projeto podendo dar origem tanto a paredes de vedação quanto paredes estruturais, dependendo do tipo de bloco utilizado. O bloco de concreto é um material resistente e duradouro, tem boa acústica poupa revestimentos durante a construção, já que os ladrilhos podem ser assentados diretamente sobre os blocos, e seu preço é muito mais em conta do que o tijolo. Uma casa realizada com blocos de concreto compõe construções modernas, com menos desperdício e redução de mão de obra. Como desvantagem, os blocos de concreto não apresentam uma boa condição termo acústica e as alterações estruturais após o projeto pronto são restritas e devem ser muito bem estudadas.

### Concreto moldado "in loco"



Esse sistema de construção é composto por paredes estruturais maciças de concreto que são moldadas no local com a utilização de formas para modelagem possibilitando que todos os componentes como instalações sanitárias, elétricas, hidráulicas e as aberturas das ambientes possam ser realizadas antes da concretagem. Apresentam uma redução significativa no tempo de execução e também um menor investimento em mão de obra e material, resultando em edificações perfeitamente esquadrejadas e com baixo índice de surgimento de trincas e fissuras nas estruturas.

A principal desvantagem desse sistema de construção é o alto preço da compra ou locação das formas para moldagem já que o layout das mesmas está diretamente ligado ao projeto da edificação, ou seja, não pode ser alterado para outros tipos de obra.

Para esse tipo de construção é extremamente importante ter todos os projetos complementares, como hidráulica, elétrica, estrutural e arquitetônico definidos para evitar retrabalhos durante a construção e para evitar qualquer inconstância como rompimento de tubos ao furar as paredes durante a fase de acabamento.

### Pré-fabricada de madeira

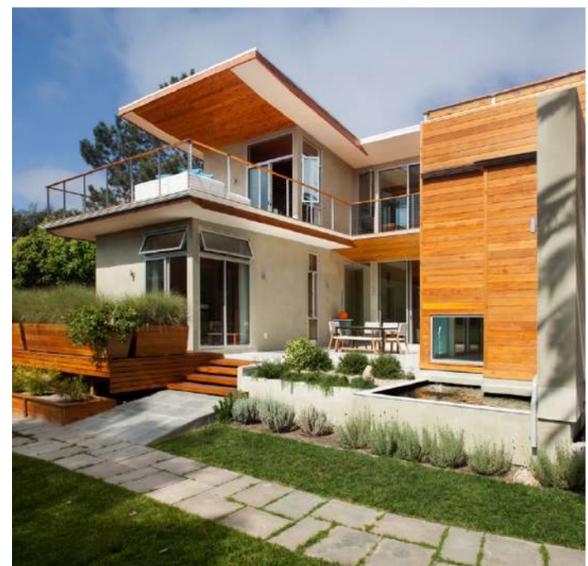


Os componentes das casas pré-fabricadas de madeira são produzidos individualmente e depois são trasladados para o canteiro de obras onde são encaixadas com perfeição sobre os alicerces tradicionais de concreto que devem ser definidos em função do terreno e do projeto escolhido. As paredes divisórias do banheiro, cozinha e área de serviço podem ser construídas em alvenaria, com as tubulações embutidas, enquanto o restante das paredes podem ser duplas, possuindo um vão central para as instalações elétricas, ou simples com as instalações aparentes.

As casas de madeira podem ser escolhidas entre modelos padrões prontos, com possibilidades de alterações, ou até mesmo ter um projeto totalmente personalizado desenvolvido de acordo com o gosto do cliente pelas construtoras. Esse tipo de construção apresenta como vantagem o curto prazo de entrega, beleza, conforto termo acústico e baixo custo.

Em contrapartida, apresentam como desvantagem o fato de requer cuidados periódicos (quando falamos em tratamentos para preservação da madeira e proteção contra cupins) e possibilidades de personalizações restritas, no caso de escolha de casas padronizadas.

### Pré-fabricada de concreto



Esse tipo de construção se assemelha ao processo das casas pré-fabricadas em madeira e consiste em módulos que são construídos separadamente em galpões ou fábricas e que são posteriormente trasladados para o canteiro de obras onde são montados dando origem as casas. Seu processo produtivo é muito mais rápido do que a construção em alvenaria comum, uma casa de cerca de 50 m<sup>2</sup> pode ser concluída em 45 dias.

As casas pré-fabricadas de concreto são geralmente escolhidas através de catálogos, com modelos padrões, mas ainda assim são flexíveis quanto ao tamanho e personalização do projeto apresentando um baixo custo, sendo 30% mais baratas do que a construção de alvenaria convencional. Como desvantagem podemos citar o fato de requerer um maior investimento inicial, necessidade de adequação do terreno na hora de transferir as estruturas para o cenário real e grande despesa com o transporte dos materiais.



## Fim do reboco na parede: como criar um efeito simples na parede com bandejas de isopor

Fim do reboco na parede: atualmente, o que não faltam são opções para fazer uma obra ou pequenos reparos em casa sem gastar muito. Por isso, a criatividade dos pedreiros vai longo! Sendo assim, trouxemos para você um efeito simples na parede que você pode fazer com amplas bandejas de isopor.

Para isso, é necessário apenas que você tenha gesso líquido e bandejas de isopor, essas que são usadas em supermercados. Sendo assim, além de conseguir um efeito simples na parede, de forma muito prática, você vai gastar muito pouco para esse pequeno reparo e o fim do reboco na parede. Confira como.

Crie um efeito simples na parede com bandejas de isopor

Para começar, é necessário que você prepare a massa, que é um gesso líquido que pode ser encontrado em qualquer loja de material de construção. Em média, o valor de cada lata está em torno de R\$25,00. Após preparar, basta despejar o gesso nas bandejas de isopor e deixar secar por 50 minutos. Em seguida, é necessário que você desenforme as placas criadas com as bandejas de isopor, entretanto, é preciso que você tenha muito cuidado nesta parte para não quebrar as placas. Sendo assim, desenforme todas e deixe-as em um local onde você não esbarre nelas.

Depois, já é possível instalar as placas diretamente na parede, nesta parte, você poderá usar argamassa para colar o tijolinho feito na parede. Caso não tenha argamassa, você também pode utilizar gel cola ou massa acrílica, desde que se assegure que ficou bem firme na parede. Em seguida, é necessário



que você use a desempenadeira para garantir que o tijolo fique bem firme na parede. Dessa forma, não corre o risco de cair ou dos tijolos ficarem mal instalados.

Como instalar placas de gesso com apenas bandejas de isopor

Realizado esse processo, chegou a hora de instalar as placas. Como mencionamos, você pode usar gel cola ou massa acrílica para colar. Para nivelar as placas, você pode usar um pedaço de madeira, ou algo similar para que os tubos não fiquem na posição incorreta. Depois disso, é necessário que você complete os espaços sobrando com massa acrílica ou massa corrida. Dessa forma, além de deixar a instalação mais bonita, você ain-

da garante que as placas foram instaladas da forma correta, sem correr o risco de cair após um tempo.

Em seguida, basta que você passe um pouco de resina acrílica à base d'água incolor nos seus tijolinhos. Embora muitos achem que isso deve ser feito na cor branca, vale salientar que pode causar um efeito indesejado. Por isso, escolha a resina acrílica sempre incolor. Por fim, basta você pintar os tijolos na cor que preferir, sendo que o mais recomendado é o marrom, pois dará um efeito 3D à sua obra. Portanto, se você quer gastar pouco e ainda ter um resultado incrível, nada melhor do que usar bandejas de isopor para criar pequenos tijolos de decoração!

## Inovação para construção civil brasileira apresenta tecnologia geotécnica inédita



A Belgo Bekaert, uma empresa que atua na transformação de arames de lança, inaugura durante essa semana a primeira linha de gabiões nacionais de malha isolada, sendo uma tecnologia geotécnica inédita em outros países e que terá seu lançamento agora na América Latina.

Neste sentido, o Diretor de Inovação e Digital da Belgo Bekaert, André Ghion, apontou que a empresa está trazendo para o mercado brasileiro uma nova linha de soluções, entre elas, dois gabiões que tem tecnologia geotécnica inédita, bastante prática quando comparada ao produto tradicional, e que irá proporcionar diversos ganhos de

desempenho e durabilidade na obra, além de um maior conforto para os gabionistas.

A nova linha foi nomeada easyworks, e é composta pelos gabiões easy S e monotecR, fruto de dois anos de estudos e pesquisas para a equipe de desenvolvimento da Belgo Geotech. Durante o seu desenvolvimento, o tipo de especialistas em geotecnia da empresa fez imersões em uma planta da Bekaert especializada em gabiões soldados, situados na República Tcheca, e

procurou outros referenciais na Alemanha, que é um dos grandes polos mundiais em tecnologia para este mercado.

O nome easyworks foi escolhido por remeter a principal característica dos produtos, que busca oferecer estruturas modulares de fácil montagem com alta performance, unidas por diversas conexões inteligentes que permitem o aproveitamento de partes constituintes de uma caixa adjacente, garantindo que toda a estrutura esteja devidamente solidarizada.

Tecnologia geotécnica inédita da Belgo Bekaert possui grande utilidade prática e estética

Posteriormente, o gerente da Belgo

Geotech, Emerson Ananias, afirmou que a estrutura de fácil montagem garante a padronização dos processos construtivos e, dessa forma, também contribui para uma maior produtividade e sustentabilidade nas obras. Por outro lado, os produtos também proporcionam 50% mais resistências quando comparados a um gabião tradicional de dupla torção, pois emprega ações com resistência na faixa de 550 a 700 MPa, além de serem revestidos com a liga Bezinal 5000, bastante resistente a corrosão.

Diferente da linha em gabião tradicional, que possui um processo construtivo laborioso, que exige traçamento manual, além de demandar espaço de montagem no canteiro de obra, os novos países eletrosoldados são facilmente transformados em caixas de gabiões com enorme rigidez estrutural e resistência mecânica diferenciada. Sendo assim, os gabiões fabricados em malhada soldada tem o acabamento diferenciado e ampliam as opções de uso em concreto armado. Logo, é comum que sua aplicação em obras geotécnicas tenha a característica de conferir maior qualidade estética e arquitetônica ao projeto.

Para finalizar, Ananias aponta que, devido a sua estrutura de simples colocação de pedras em cestos armados, a tecnologia é totalmente frenante, além de ajudar no controle da erosão e possibilitar mais harmonia com o meio ambiente. Além disso, o seu comportamento estrutural é bem flexível devido porque ela se acomoda às variações de terreno e, eventualmente, dependendo da pedra usada, também tem um aspecto estético criativo e exclusivo.