



**GUIA DE OBRAS**

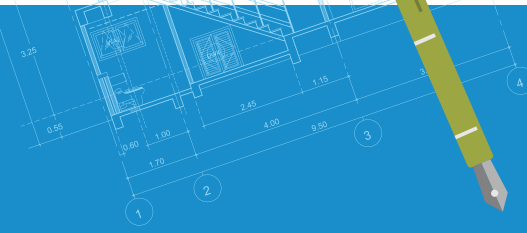
**Incepa**

**GUIA DE OBRAS**

**Incepa**

O Guia de Obras Incepa fornece dicas úteis para orientá-lo na construção ou reforma de sua casa, porém, qualquer construção ou reforma exige a participação de um profissional habilitado, responsável pelo projeto e pela execução da obra. Procure sempre a Prefeitura e/ou o CREA, para obter mais informações a respeito.





# MÃOS À OBRA!

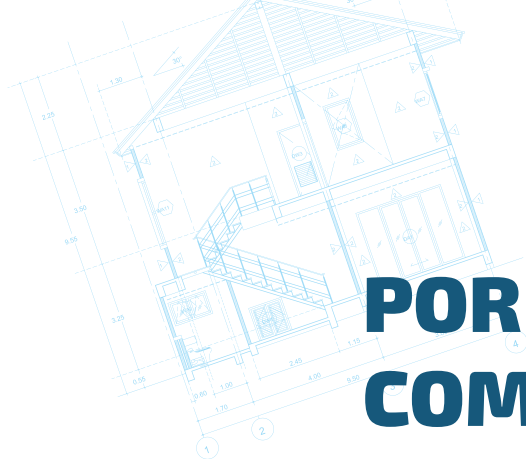
Construir ou reformar, apesar de ser empolgante e renovador, para muitos ainda é sinônimo de dor de cabeça. De gastos imprevistos a prazos não cumpridos, passando pela administração de trabalhadores, fornecedores, entrega de materiais e tudo que envolve o dia a dia de um canteiro de obras, seja grande ou pequeno.

O Guia de Obras Incepa foi criado para facilitar um pouco esse processo com dicas, alguns passo-a-passos e glossários.

## Bom proveito!



**Incepa**



# POR ONDE COMEÇAR? PLANEJAMENTO!

Ele serve para listar tudo o que acha necessário, sem esquecer nenhum detalhe. Isso facilitará a execução de cada etapa e evitará mudanças de planos no decorrer da obra. Para isso, consulte um bom profissional para avaliar se o que você deseja pode ser concretizado. Além disso, ele pode orientar sobre os materiais mais adequados e a quantidade de cada um.



**dica**

Inclua no orçamento a retirada de entulhos da rua. Uma forma de controlar os investimentos, é combinar com o profissional o pagamento por serviço concluído e não pelos dias trabalhados.



**Incepa**





# ATENÇÃO AOS PREÇOS

Contrate um empreiteiro para fazer sua obra, pois ele saberá avaliar e fazer sua reforma da melhor maneira possível. Faça uma pesquisa de preço com pelo menos três profissionais diferentes, mostrando o que pretende fazer. Pesquise os profissionais, analise recomendações, trabalhos anteriores e conheça pessoalmente todos antes da contratação. Um bom relacionamento com eles, permitirá uma troca saudável de opiniões, unindo suas preferências aos critérios técnicos de execução que cada profissional conhece bem.

Escolhidos os profissionais, verifique com cada um deles os materiais necessários e inicie a pesquisa de preços, pois há uma grande variedade de preços e diversas ofertas. Procure comprar tudo na mesma loja, pois dessa maneira os descontos podem ser maiores. Porém, evite economizar demais nesta etapa. Às vezes o barato não compensa e o serviço será refeito num futuro breve.



**Incepa**

# PASSO A PASSO

Agora você tem condições de comparar as suas economias com a estimativa de custos da reforma. Dedique muita atenção às condições de pagamento. Ao parcelar, cuidado com os juros embutidos.



**dica**

A seguir, 10 dicas para ajudá-lo a concluir sua obra sem grandes sustos:

**01** Legalize a obra junto aos veículos oficiais: obras e reformas (segundo o conceito da prefeitura) exigem autorização, mas pequenas reformas demandam apenas que a atividade seja comunicada ao poder público. Sem as licenças, o proprietário corre risco de ser denunciado, sobretudo se as obras causarem transtornos à vizinhança. No caso de edifícios, informe o síndico sobre a extensão da obra e os prazos. Se as regras do condomínio forem descumpridas, ele pode aplicar advertência, multa ou ainda exigir a paralisação da obra. Se ainda assim o infrator insistir, o problema pode ser levado à justiça.

**02** Tenha em mente que a primeira marretada só deve acontecer no mínimo dois meses após o início do planejamento. Não tenha pressa em começar. Com um projeto amadurecido, você economizará tempo.

**Incepa**



Tente obter a planta original do imóvel (estrutura, elétrica e hidráulica). Uma obra simples tem sempre uma logística dos serviços a serem realizados: comece pela demolição, entre com as alterações elétricas, projeto de iluminação, forro de gesso, regularização ou assentamento do piso e marmoraria, instalação das luminárias, masseamento e primeira demão de pintura, marcenaria, finalização dos acabamentos e encerre pelo retoque de pintura e instalação de adesivos e papel de parede. Detalhe o que você pretende fazer em cada uma das fases, desmembrando os tipos de material e serviços necessários.



Monte um cronograma: antes do início, vale reunir todos os envolvidos e questionar prazos e o que poderá ocorrer em caso de eventuais intempéries.

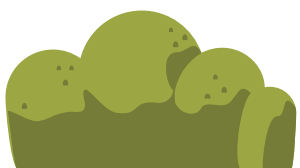


### **dica**

Evite iniciar uma reforma no final do ano, pois muitas lojas param de atender já em meados de dezembro. Se a obra é realizada em área externa, deve-se evitar os meses de chuva.



Conheça e se adeque às regras do condomínio, do horário de trabalho à contratação de caçamba. Antes de iniciar a reforma, seja educado. Visite os vizinhos, apresente-se, deixe seu telefone e peça desculpas antecipadas pelo incômodo que irá causar.







Evite colocar vários fornecedores trabalhando juntos, pois dificulta o controle da qualidade dos trabalhos e muitas vezes um acaba prejudicando o trabalho do outro. O ideal, ao receber um prestador de serviço, é especificar detalhadamente o que cada fornecedor vai fazer. Elabore uma lista e peça para o contratado assinar.



**dica**

Exija limpeza no decorrer do trabalho. Pois, obra limpa é obra segura. Organize também o espaço para guardar o material para evitar desperdício.



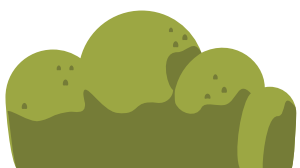
Anote cada passo: com quem falou, o que foi dito e o que ficou combinado, como em um diário. Reserve as últimas páginas para escrever os contatos de todos os envolvidos. É uma maneira prática e segura de ter tudo à mão e não perder o controle.

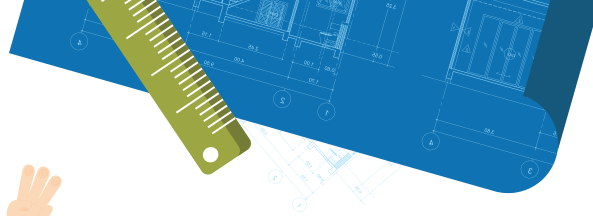


**dica**

Guarde os contratos, todas as notas fiscais de compras, recibos e orçamentos para evitar dores de cabeça.

**Incepa**





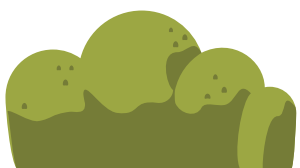
Muito cuidado ao remover paredes para não danificar vigas e pilares de sustentação. Se o plano for derrubar uma área estrutural, especialistas podem orientar sobre alternativas, como a criação de novos pilares. Colunas e vigas que comprometam a movimentação nem sempre poderão ser retiradas.



Atenha-se ao orçamento inicial da reforma. O que parece uma boa ideia na hora, pode virar um rombo no bolso. Não resolva aproveitar que está trocando o piso para mudar o batente da porta, por exemplo.



Outra etapa importante é a limpeza pós-obra. A faxina de obra deixa o local habitável e pronto para receber os móveis e moradores. Tirar massa-corrída, rejuntes, respingos de tinta, adesivos de louças e cubas, limpar e aspirar o quadro de luz e os trilhos de portas e janelas fazem parte de uma limpeza específica, diferente de uma faxina de manutenção.





# REFORMAR SEM SAIR DE CASA

Reformar a casa estando nela pode ser uma grande dor de cabeça. Poeira, barulho, pertences amontoados, estranhos circulando, são inevitáveis. Mas é possível diminuir a lista de inconvenientes seguindo alguns cuidados.

**01**

Comunique seus horários e rotinas aos profissionais envolvidos. Assim eles podem se adequar e atrapalhar o menos possível.

**02**

Combinar com o empreiteiro que, no fim do dia, o lixo da reforma seja todo retirado e a casa limpa para receber os moradores, deixando o mínimo possível de rastro da obra.

**03**

O planejamento evita mudanças no meio da obra, que geram atraso e aumentam o desconforto. Com um cronograma bem definido, é possível gerenciar todos os fornecedores envolvidos e evitar que um estrague o serviço do outro.

**04**

Antes de iniciar a obra, armazene os objetos em outro cômodo e proteja com materiais próprios, os móveis maiores que forem permanecer no ambiente.



**05**

Ao cobrir o vão inferior das portas com pano, você evita que a poeira transite entre os cômodos.



**06**

Coloque o piso por partes, se for porcellanato ou pedra. No caso de madeira, a sugestão é liberar primeiro as áreas de trânsito intenso, como sala, corredor e cozinha, para não atrapalhar tanto a rotina da casa. Móveis grandes e/ou pesados podem permanecer em um dos lados do ambiente e ser deslocado para o outro lado após a instalação do piso.



**07**

Se possível, opte por um piso que possa ser aplicado por cima do antigo, evitando dessa forma a quebra, a sujeira e o trabalho. Existem atualmente no mercado, várias opções de porcellanatos que permitem essa facilidade.



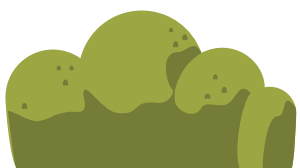
**08**

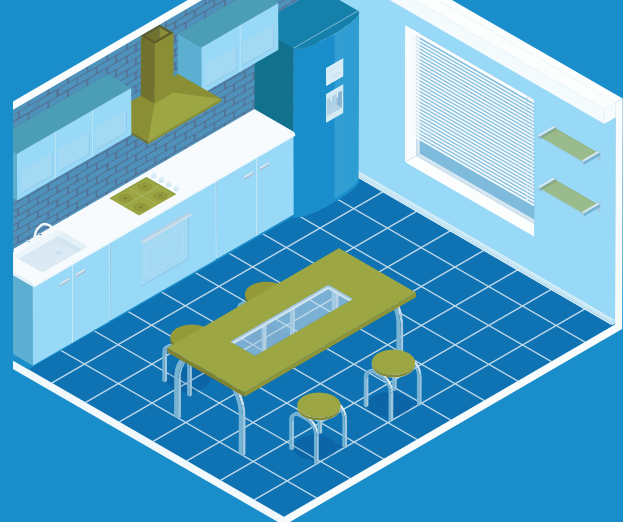
Na hora da pintura, proteja os móveis com plásticos apropriados, que podem ser comprados em lojas de tinta. O ideal é deslocar toda a família para um cômodo e deixá-lo por último. Se não for possível, pintar um cômodo por vez.



**09**

Mesmo com todo o planejamento, imprevistos podem surgir. É importante, portanto, combinar com o empreiteiro ou pintor um retoque final na pintura após a instalação de móveis planejados/modulados. Caso opte por papel de parede, que é uma solução para fugir da sujeira causada pela pintura, o mesmo deve ser instalado por último, finalizando a obra.





Deixar de usar a cozinha enquanto aguarda a finalização da obra, de todos os lugares da casa, costuma ser o que mais gera uma mudança na rotina. Para fugir desse impasse, reunimos dicas para renovar o coração da casa, sem ter que parar de usá-lo.

## REFORMAR SEM OBRA

Renove as paredes. Escolha uma área de preferência para destacar com uma pintura nova, um papel de parede ou o uso de azulejos e pastilhas.

Mude a cara do chão. Pode ser um tapete descolado, pintura de piso com formas geométricas abstratas, ou a aplicação de pisos extrafinos feitos de porcellanato que podem ser aplicados diretamente sobre o material anterior, com uma argamassa de piso sobre piso.

Aposte no uso da cor, mas use-as com sabedoria. Caso não se sinta à vontade para pintar as paredes, aposte em utensílios e objetos coloridos para animar o espaço.

**Incepa**

# PORCELANATOS

Os porcelanatos são um sucesso devido a sua beleza, resistência e porosidade praticamente nula. Podem ser encontrados no mercado em todas as texturas, tamanhos e preços, e estão divididos em três categorias, que devem ser escolhidas não só pela aparência, mas também pela área de uso. São elas: semi-polidos, polidos e peça rústica.

## ASSENTAMENTO DE PORCELANATOS

*Preparação da base.*

Ela deve estar regular e livre de sujeiras. O ideal é que o contrapiso seja executado com 14 dias de antecedência.

02. 01.

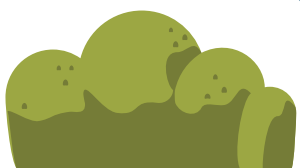
*Medição, esquadro e marcação.* Medir por meio de uma linha ou nível, e marcar o local onde serão colocadas as placas. Quando não estiver em esquadro (formando um ângulo de 90° com a parede), recomenda-se uma correção para haver o menor número possível de cortes de peças.



**dica**

Já existe no mercado, marcadores a laser.

**Incepa**



# 03.

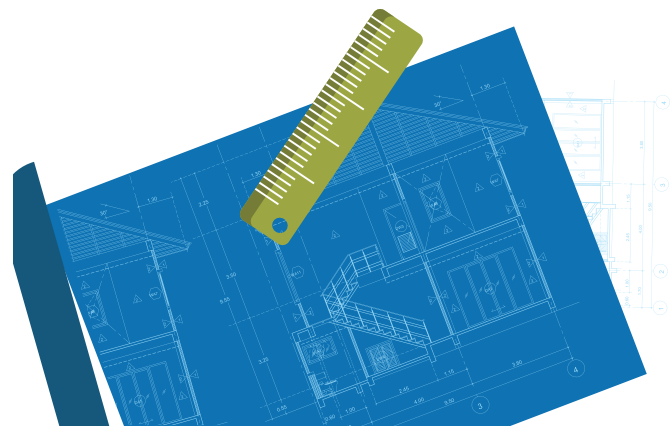
**Flecha indicadora.** O assentador precisa colocar todas as placas na mesma direção apontada pela flecha (marcada no tardo da peça), para evitar que apareçam os dentes entre uma peça e outra.

# 04.

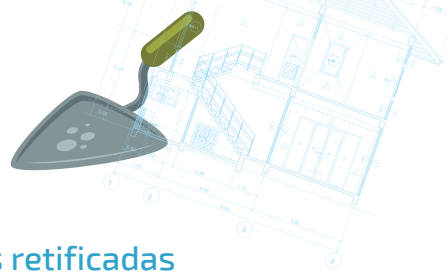
**Preparação da argamassa.** Abra um pacote de argamassa para porcellanato em uma bacia de aplicação limpa e seca. Adicione a quantidade de água indicada e vá misturando até ter uma massa uniforme, sem bolinhas de massa. Deixe a massa descansar por 10 a 15 minutos.

# 05.

**Camada dupla de argamassa.** Placas menores que 43,8x43,8cm têm aderência e nivelamento garantidos com somente uma camada de argamassa. No entanto, para placas maiores, é importante aplicar a dupla camada - uma na base do piso e outra na própria peça para ter compensações e desaeração.



**Incepa**



# 06.

**Juntas de assentamento.** Peças retificadas precisam de junta de assentamento de somente 1 mm. Já as não retificadas podem apresentar pequenas variações de tamanho e, por isso, a junta deve ser de pelo menos 3mm para compensar essas variações e para absorver as diferentes retrações a que as peças estão sujeitas.

# 07.

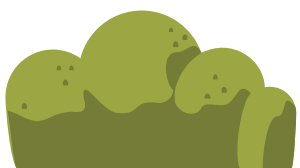
**Limpeza de rejunte.** Após a execução, deve-se limpar imediatamente o rejunte com uma esponja molhada, para evitar a formação de bolhas sobre o porcellanato. No caso do porcellanato polido, a absorção do rejunte é mais rápida, podendo causar manchas. Cuidado com o rejunte epóxi, que seca muito rápido.

### **Liberação do tráfego**

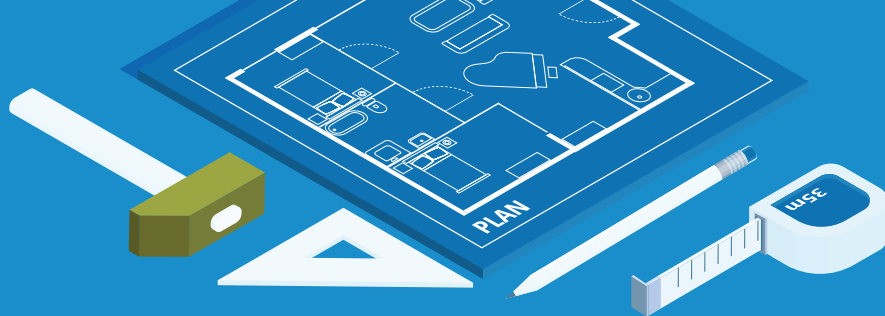
Para as pessoas da obra, após 72 h. Para as demais pessoas, após 7 dias. Lembre-se que os porcellanatos tornam os ambientes bonitos e requintados, mas desde que seu assentamento seja bem feito e por profissional experiente.

# 08.

**Incepa**







# CÁLCULO DA QUANTIDADE DE PESO

A colocação de pisos e revestimentos é um processo da etapa do acabamento e uma das dúvidas que podem surgir é sobre a quantidade de pisos que será necessário comprar. Então, como calcular a quantidade de piso que será colocado nos cômodos de uma casa ou na área externa?

## Tipos de colocação

Para conseguir calcular, a primeira coisa é definir se a aplicação será diagonal ou reta. Na colocação diagonal, utiliza-se mais pisos, uma vez que há a necessidade de muitos cortes e o desperdício acaba sendo maior do que na colocação reta.

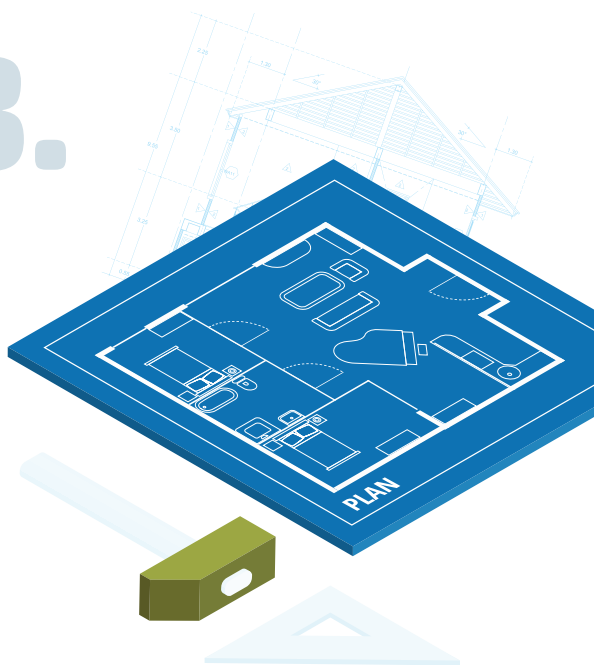
## Altura do rodapé

A recomendação é que se compre 10% a mais para a colocação reta e até 30% a mais na colocação diagonal. O piso extra serve para o rodapé, que varia de acordo com a quantidade de paredes.

## Porcelanato

Um detalhe importante a ser considerado para o uso de porcellanato é o tamanho do ambiente, pois algumas peças chegam a ter 1m<sup>2</sup>. Há uma variedade incrível de formatos no mercado. Opte pelas medidas que melhor se encaixam no espaço disponível.

*Veja os tamanhos de porcellanato disponíveis na Incepa: 19,3x120cm / 30x60cm / 60x60cm / 61x61cm / 60x120cm / 79,5x79,5cm / 90x90cm.*



## Separador

São pecinhas em formato de cruz, colocadas entre os pisos, para determinar a distância entre eles. Para o porcellanato, há um novo tipo de separador que, além de igualar a distância entre eles, faz o alinhamento para evitar que uma peça fique mais alta do que a outra.

**Incepa**





# GLOSSÁRIO:

## Assentamento de porcellanatos e revestimentos

**Absorção:** está diretamente relacionada à porosidade do material, à sua capacidade de absorver água.

**Aderência:** propriedade que permite ao revestimento resistir a tensões normais ou tangenciais na superfície de interface com o substrato.

**Argamassa:** mistura de aglomerantes e agregados miúdos com água, com ou sem aditivos, possuindo capacidade de endurecimento e aderência.

**Argamassa adesiva, cimento colante, cimento cola ou argamassa cola:** É utilizada na colocação de peças cerâmicas de revestimento, tanto de paredes como de pisos.

**Base:** superfície a ser revestida.

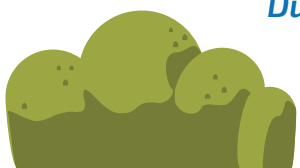
**Caimentos:** inclinações que se devem dar aos pisos para permitir que a água escoe com perfeição para os ralos ou coletores de água.

**Camada de regularização:** camada de argamassa a ser aplicada sempre que a base apresentar-se excessivamente irregular ou quando houver necessidade de corrigir a declividade da base.

**Cerâmica de revestimento:** peças cerâmicas, de natureza argilosa, com ou sem um recobrimento vítreo: o esmalte cerâmico.

**Desempenamento:** acabamento final da argamassa ou alisamento da superfície.

**Dupla colagem:** método que consiste no espalhamento



da argamassa sobre o tardo de cerâmica e sobre o substrato.

**Juntas estruturais:** juntas que têm a função de permitir a movimentação da base de concreto.

**Juntas de dessolidarização:** são juntas que têm a função de separar a calçada de outros elementos, como meio-fio, postes, bocas de lobo, dentre outros.

**Juntas de expansão e movimentação:** são juntas que se estendem da superfície do revestimento cerâmico até o lastro de concreto armado.

**Juntas de assentamento:** são juntas entre as peças cerâmicas, cujas funções são compensar pequenas variações dimensionais entre as peças cerâmicas, proporcionar estanqueidade ao conjunto do revestimento, melhorar o aspecto visual, absorver as tensões de compressão dos revestimentos e permitir a troca de peças cerâmicas sem que se quebre o restante.

**Rejunte:** preenchimento das juntas de assentamento, de preferência com argamassa de rejunte industrializado.

**Tardo:** face não esmaltada de uma peça cerâmica.

**Tempo de ajuste:** é o tempo durante o qual se pode operar movimentações na peça recém colocada sem prejuízo da aderência.

**Tempo de mistura:** é o tempo recomendado para a mistura da argamassa de cimento em betoneira.

**Tempo de pega:** é o tempo compreendido desde o preparo da argamassa adesiva até o momento em que esta começa a endurecer.

**Tempo de uso das argamassas:** é o tempo máximo de uso da argamassa após seu preparo.

**Tempo em aberto:** é o tempo compreendido entre o espalhamento da argamassa sobre a camada de regularização e o instante em que a mesma não mais apresenta capacidade adesiva.

**Traço:** proporção dos componentes relativamente ao aglomerante principal.





**GUIA DE OBRAS**

# Incepa

Esperamos que o Guia de Obras Incepa tenha proporcionado uma experiência positiva na sua reforma ou construção e que, com as dicas e informações, os contratamentos, que são inevitáveis, tenham sido mínimos.

**Nos encontramos  
na próxima  
obra. ;)**

**Referências:** Cartilha do Pedreiro - Governo do Estado da Bahia | Mãos à obra - ABCP - Associação Brasileira de Cimento Portland | [terra.com.br](http://terra.com.br) | [revistazapimoveis.com.br](http://revistazapimoveis.com.br) | [equipedeobra.pini.com.br](http://equipedeobra.pini.com.br) | [casadicas.com.br](http://casadicas.com.br) | [folhauol.com.br](http://folhauol.com.br) | [reformabarata.com.br](http://reformabarata.com.br)