



Cartilha

Conhecendo as placas cerâmicas.

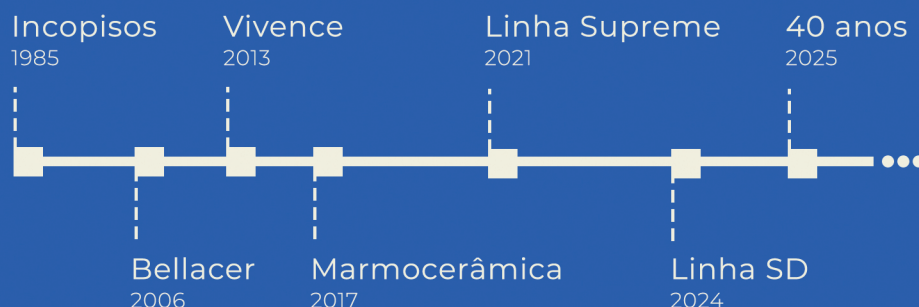
Um guia prático dos processos de fabricação
e diferenciais das linhas do Grupo Incopisos.

Chegar aos 40 anos é prova de uma trajetória marcada por evolução constante, inovação e compromisso com a qualidade. Construimos muito até aqui com tecnologia, talento e parcerias sólidas. Valorizamos cada conquista do passado e celebramos o futuro que já começou. Nossa jornada é a nossa paixão.

40
Anos

grupo
INCÓPISOS

Evolução das marcas



Para que servem os revestimentos cerâmicos?	pág	04
Por que usar placa cerâmica para o seu revestimento?	pág	05
Como é o processo de produção do revestimento cerâmico?	pág	06
Qual a diferença entre piso cerâmico e porcelanato?	pág	08
Linha Supreme	pág	09
Entendendo tonalidade	pág	10
Bitolas	pág	13
Paginação	pág	14
Assentamento e rejuntamento	pág	15
Características técnicas importantes	pág	17
Qual a importância da resistência ao ataque químico	pág	18

Tema 1

Para que servem os revestimentos cerâmicos?

Os revestimentos cerâmicos são muito mais do que um acabamento bonito. **Eles têm funções fundamentais na construção civil, tanto do ponto de vista técnico quanto estético.** Veja as principais:

1. Proteção da estrutura:

Os revestimentos cerâmicos contribuem para proteger paredes e pisos contra desgastes, umidade e impactos do dia a dia.

2. Apoio nas funções de vedação:

Além da proteção, os revestimentos também **colaboram com o desempenho das vedações** como em paredes, contribuindo para:

I. Isolamento térmico

II. Segurança contra o fogo

III. Estanquidade - Evitam a passagem de água e gases, garantindo mais segurança e conforto.

3. Regularização da superfície:

Aplicar revestimento cerâmico também **ajuda a nivelar e corrigir imperfeições das superfícies**, proporcionando uma base firme, segura e visualmente uniforme.

4. Acabamento com estilo e praticidade:

Os revestimentos são, muitas vezes, o “rosto” do ambiente. **Eles cumprem um papel importante na estética e valorização do imóvel**, além de oferecerem vantagens como:

I. Valorização econômica

II. Facilidade de limpeza e higiene

III. Beleza e personalização do espaço

Revestimento não é só pra ficar bonito, não! É ele que segura a bronca do dia a dia e ainda dá aquele toque de capricho na obra!



Tema 2

Por que escolher produtos do Grupo Incopisos para a sua obra?

As cerâmicas do Grupo Incopisos são uma das melhores escolhas para quem busca um revestimento bonito, funcional e durável. Além de apresentarem um ótimo custo-benefício, **elas se adaptam perfeitamente às necessidades do clima e estilo de vida brasileiros.** Veja os principais motivos para escolher Grupo Incopisos:

1. Adaptação ao clima brasileiro:

As cerâmicas têm ótimo desempenho térmico, ajudando a manter os ambientes mais frescos, especialmente em regiões quentes.

2. Fácil de limpar:

Toda a linha de retificados é impermeável, e 100% resistente à mancha d'água. É simples remover sujeiras, manchas e até resíduos de produtos, tornando o dia a dia mais prático. Observação: Produtos rústicos, por sua textura diferenciada, exigem um pouco mais de cuidado, mas oferecem um acabamento único e valorizam o aspecto natural do ambiente.

3. Alta durabilidade:

Nossos produtos são resistentes ao desgaste, à umidade e ao tempo. Com os cuidados certos, pode durar décadas sem perder a qualidade.

4. Resistência mecânica e química:

Nossos produtos têm boa

resistência à carga e à maioria dos produtos de limpeza domésticos, mantendo sua aparência com o uso correto. São uma escolha durável para áreas de uso cotidiano, desde que respeitadas as recomendações de aplicação e manutenção.

5. É incombustível:

Em caso de incêndios, não libera gases tóxicos nem contribui para a propagação das chamas.

6. Versatilidade decorativa:

Com mais de 500 produtos no portfólio, 5 texturas e 12 formatos diferentes, temos produtos disponíveis em diversas cores, texturas e formatos, permitindo criar ambientes com estilos variados.

7. Saúde e segurança:

A cerâmica é um material inerte e seguro, que não libera radiação nem substâncias tóxicas. Sua superfície facilita a limpeza, evita a proliferação de microrganismos nocivos e contribui para o controle da umidade nos ambientes.

Tema 3

Como é o processo de produção dos nossos revestimentos cerâmicos?

1. Preparação da Matéria-Prima e Moagem: Tudo começa com a seleção de matérias-primas de origem argilosa, que passam por análises laboratoriais para garantir a qualidade. Após a liberação, seguem para moinhos onde ocorre a moagem dessa matéria transformando a argila em pó de argila.

2. Prensagem: Esse pó é então direcionado para prensas hidráulicas, onde é compactado sob alta pressão, formando o que chamamos de “biscoito” (a base da peça cerâmica). Nesse estágio, a peça ainda é frágil e pode ser quebrada facilmente.

3. Secagem: Após a prensagem, a peça vai para o secador, onde a umidade é retirada e sua resistência mecânica aumentada. A peça sai com temperatura entre 110 a 140°C.

4. Esmaltação e decoração HD: A esmaltação é a aplicação de uma camada de engobe impermeabilizante (base protetora que impermeabiliza toda nossa linha de produtos retificados, tornando-os 100% resistentes à mancha d'água) e esmalte, que será vitrificado no forno. Nessa etapa também ocorre a decoração, que define o visual da peça. Depois, as peças são armazenadas em pulmões para manter o fluxo contínuo da produção.

5. Pulmões e Estocagem: Os pulmões funcionam como estoques intermediários que garantem que a linha de produção não pare entre a esmaltação e a queima final.

6. Queima Final: As peças passam por fornos que atingem temperaturas de até 1140°C, finalizando tanto a estrutura quanto o aspecto estético do produto. É aqui que nossos produtos ganham sua aparência definitiva.

7. Acabamentos Especiais: Dependendo do tipo de produto, algumas etapas adicionais podem acontecer:

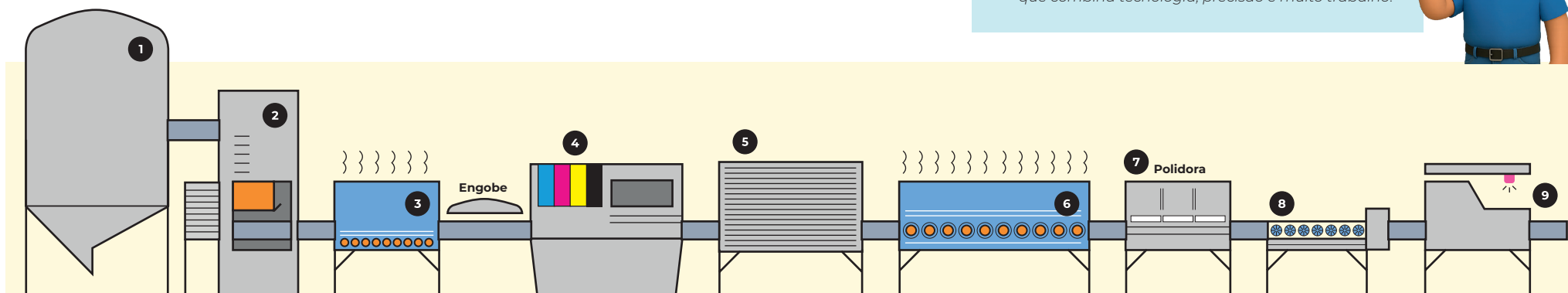
I. Polido: após a queima, o produto é polido com escovas abrasivas e sílica para obter alto brilho.

II. Rústico/MRE: recebe granilhas especiais antes da queima para aumentar o atrito da superfície.

8. Retífica: Por fim, os produtos passam pela retífica (fileira de reboulos que desgastam as laterais da peça e garantem dimensões precisas). Isso permite um assentamento mais alinhado e o uso de junta mínima de 2mm, favorecendo um acabamento mais sofisticado.

9. Seleção e Embalagem

Por trás de cada peça feita aqui no Grupo Incopisos, existe uma linha de produção que combina tecnologia, precisão e muito trabalho!

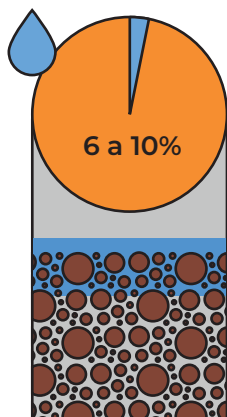


Tema 4

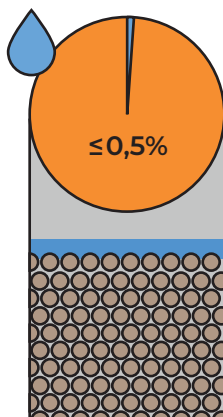
Qual a diferença entre piso cerâmico e porcelanato?

Embora ambos sejam revestimentos cerâmicos, a principal diferença entre o piso cerâmico (semi-poroso) e o porcelanato está no grupo de absorção de água.

Piso cerâmico (semi-poroso)



Porcelanato



Todo revestimento cerâmico tem certa porosidade, isto é, tem espaços vazios em sua base (massa). Quanto menor a porosidade de um revestimento, menor a quantidade de água que ele pode absorver. Esta característica é utilizada para a classificação dos revestimentos cerâmicos.



Diferenças

	Porcelanato	Cerâmica
Processo de mistura	Com adição de água	Sem adição de água
Absorção de água	Muito baixa	Maior
Resistência mecânica	Maior	Menor
Sustentabilidade	Menor consumo de água e energia	Menor consumo de água e energia

Tema 5

Linha Supreme

A Linha Supreme do Grupo Incopisos reúne o que há de mais sofisticado em revestimentos cerâmicos. Oferece alto desempenho visual com um investimento mais acessível. Veja o diferencial da linha:



Após o assentamento, a Linha Supreme oferece uma qualidade estética incrível! Essa linha é uma escolha inteligente para quem busca elegância e economia.

1. Multi Texturas e Multi Formatos: Versatilidade para todos os ambientes. Um dos grandes diferenciais da Linha Supreme é sua proposta de unidade visual encontrada nos Grandes Formatos da linha. A mesma estampa (ou gráfica) está disponível em diferentes tamanhos e texturas, o que permite:

- I. Revestir diversos ambientes da casa com o mesmo padrão estético.
- II. Combinar formatos distintos sem perder a harmonia do espaço.
- III. Criar composições personalizadas com aspecto contínuo e coerente.

2. Grandes Formatos: Mais amplitude, menos rejunte e valorização do imóvel. A linha conta com grandes formatos cerâmicos, incluindo medidas como:

- I. 18x113cm
- II. 56x113cm
- III. 90x90cm



Entendendo tonalidade.

Tonalidade é o termo utilizado para descrever pequenas variações de cor ou nuance que ocorre naturalmente durante a produção cerâmica. Essas diferenças são separadas e controladas, e não representam defeitos – são características normais de produtos cerâmicos industrializados.

1. O que é variação tonal: trata-se de uma variação intencional e controlada, que aplicamos de forma planejada para criar um efeito visual mais dinâmico, natural e muito valorizado em projetos de arquitetura de interiores. Por que planejamos produtos com essas variações?

I. Para dar naturalidade ao ambiente: Assim como na natureza não existem duas pedras ou madeiras exatamente iguais, as peças com variação de tonalidade criam um efeito mais realista e bonito.

II. Para enriquecer o visual: A diferença de tons entre as peças evita aquele aspecto monótono e repetitivo no piso ou parede.

III. Porque faz parte da proposta do produto: A variação é desenvolvida de forma intencional e segue um padrão definido pelo nosso time de desenvolvimento de produtos.

2. Por que existe códigos de tonalidade nas embalagens: Para manter a uniformidade nos ambientes, nossos produtos cerâmicos são identificados com códigos de tonalidade, normalmente impressos nas embalagens (ex.: 100, 101, 102...). Esses códigos reúnem caixas com tons semelhantes dentro de um mesmo lote de produção.

Devido à variação tonal, recomendamos que o assentamento seja feito pensando em valorizar o efeito natural do produto e sempre respeitando as setas de assentamento.



3. Linha com formatos coordenados (conectados no formato.

Diferentes ao toque): os produtos 56x113, 90x90 e 18x113 mantêm as dimensões independentemente da textura escolhida, garantindo encaixe perfeito. O uso de peças maiores oferece:

- I.** Redução nas linhas de rejunte.
- II.** Maior sensação de amplitude nos ambientes.
- III.** Estética mais limpa e sofisticada.
- IV.** Valorização do imóvel em até 25%.

4. Qualidade técnica: Precisão e segurança para o dia a dia.

Todos os produtos da Linha Supreme são:

- I. 100% retificados,** com bordas perfeitamente lineares, ideais para aplicação com junta mínima de 2 mm.
- II. Impermeáveis e 100% resistentes à mancha d'água,** conferindo maior durabilidade, e facilidade de manutenção. Mais praticidade para o dia a dia.

5. Curadoria em design - Estilo alinhado às tendências

do mercado: As gráficas da Linha Supreme são resultado de pesquisas de tendências nacionais e internacionais, garantindo que os produtos estejam sempre atualizados com o que há de mais desejado em arquitetura, interiores e design de superfícies.



Bitolas.

Bitola é o termo usado para definir os limites de variação de tamanho entre as peças cerâmicas. Essas pequenas diferenças são naturais e ocorrem devido a variações de temperatura nos fornos ou diferenças na granulometria das matérias-primas durante a produção.

A tolerância dessas variações é estabelecida pela Norma ABNT NBR ISO 13.006/20 (Anexo K), garantindo que as dimensões das peças fiquem dentro de padrões rigorosos de qualidade.

Para garantir um melhor acabamento e um alinhamento preciso nas obras, a indústria organiza essa variação em diferentes bitolas — agrupando peças com tamanhos muito próximos. Assim, cada lote de produção possui uma bitola específica, garantindo que as peças se encaixem melhor no assentamento.

1. Qual a importância da bitola na prática: A observação correta da bitola é essencial para:

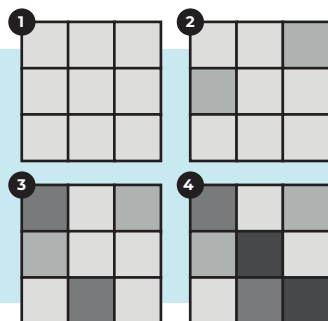
- I. Uniformidade das juntas:** facilita o alinhamento entre as peças, deixando o revestimento mais bonito e profissional.
- II. Evitar falhas visuais:** peças de bitolas diferentes podem gerar juntas irregulares, desalinhamento e aparência comprometida do revestimento. Por isso, não se deve misturar peças de diferentes bitolas no mesmo ambiente.
- III. Sempre verifique na embalagem a identificação da bitola** e, antes do assentamento, confira se todo o material pertence à mesma classificação.

3. Na prática, qual a importância disso: Durante a obra, é essencial observar e respeitar os códigos de tonalidade indicados nas embalagens. Para evitar contrastes indesejados entre peças, recomenda-se:

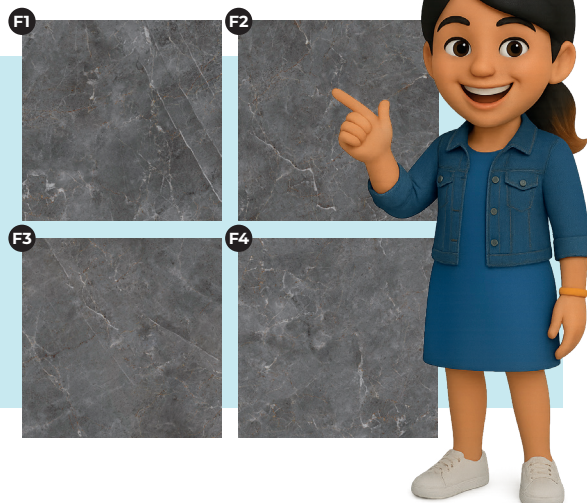
- I.** Conferir se todas as caixas têm o mesmo código de tonalidade, bitola e qualidade.
- II.** Empilhar as caixas de forma organizada, com os códigos voltados para frente.
- III.** Antes do assentamento, abrir caixas diferentes e montar um painel de teste para verificar a harmonia visual do conjunto.
- IV.** Esse cuidado simples ajuda a evitar surpresas e garante um resultado estético mais uniforme e satisfatório para o cliente.

Na embalagem do produto, você encontra a informação de variação tonal:

V1: Aparência uniforme
V2: Pouca variação
V3: Variação moderada
V4: Grande variação



Não confunda variação tonal com variação de faces. Alguns produtos possuem variações de gráficas, ou seja, variações dos desenhos da peça. Esta variação é intencional, criada para reproduzir a beleza natural e orgânica de materiais como madeira e pedra, evitando o “efeito carimbo” de peças idênticas.

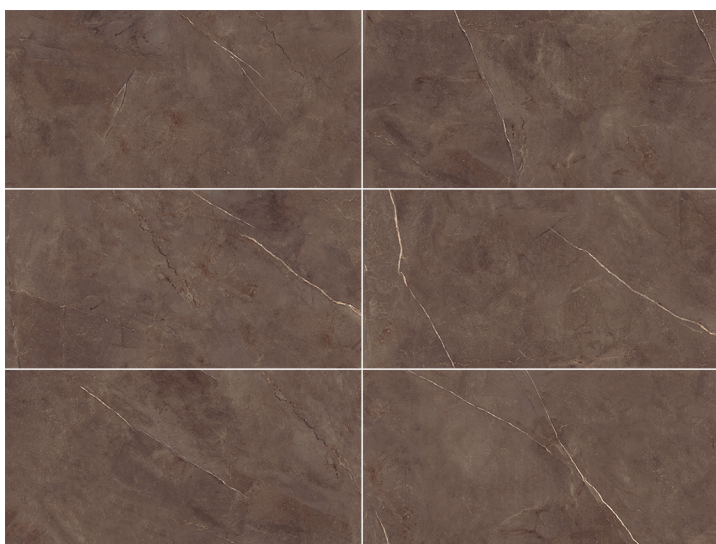


Tema 8

Paginação.

Paginação é a técnica de planejar o assentamento das peças cerâmicas, compondo desenhos e alinhamentos entre as juntas. Através da paginação é possível:

- I. Criar padrões visuais exclusivos.
- II. Valorizar o design de ambientes.
- III. Aproveitar diferentes formatos e texturas de maneira harmoniosa.



Importante: As peças utilizadas em uma mesma paginação devem ter a mesma bitola, garantindo uniformidade e precisão no resultado final.

A correta paginação é fundamental para projetos personalizados e sofisticados. Antes do assentamento, monte um painel no chão utilizando peças de diferentes caixas para verificar a harmonia do conjunto.



Tema 9

Assentamento e rejuntamento.

Antes de iniciar o assentamento dos revestimentos cerâmicos, é fundamental prever as juntas de assentamento, ou seja, o espaço deixado entre uma peça e outra que **para nossa Linha Supreme e de produtos retificados é de no mínimo 2mm e demais produtos, de 5mm**. Um assentamento sem juntas não é considerado tecnicamente correto, podendo causar diversos problemas futuros.

1. As juntas são essenciais porque: Facilitam o alinhamento correto das peças e acomodam as expansões e contrações naturais da construção, evitando deslocamentos, além de melhorar a higiene, pois facilitam a limpeza entre as peças e evitam infiltrações quando se utiliza rejuntas impermeáveis. Também permitem a troca de peças em casos de manutenção, sem grandes danos e valorizam a estética.

2. Quando fazer o rejuntamento: O rejuntamento deve ser realizado apenas 72 horas (3 dias) após o assentamento das peças, garantindo a cura adequada da argamassa.

3. Junta seca: Não deve utilizar junta seca mesmo para os revestimentos de baixa expansão precisam de juntas para absorver variações de temperatura e umidade, evitando o descolamento das peças.

Muita gente acha que assentar revestimento é só colar uma peça do lado da outra, mas o segredo de um bom trabalho está nos detalhes: respeitar as juntas, usar os materiais certos, planejar bem o layout e esperar o tempo correto antes de rejuntar. Quando a gente segue esse passo a passo com atenção, evita problemas como peças soltas, infiltrações e até trincas no futuro. É assim que se entrega um serviço bonito, durável e profissional.



Os 10 mandamentos essenciais para um assentamento de qualidade:

A maioria dos problemas com revestimentos é causada por erros de assentamento, e não pelo produto em si. Para garantir um serviço de qualidade, siga estas boas práticas, a seguir:

1. Verifique se o revestimento é indicado para o local de aplicação, conforme suas características técnicas.
2. Leia todas as instruções da embalagem antes de iniciar. Confirme referência, bitola, tonalidade e qualidade.
3. A cada caixa aberta, inspecione as peças seguindo os critérios de classificação das embalagens e separe eventuais peças defeituosas para recortes.
4. Monte um painel teste no chão, utilizando peças de diferentes caixas, para avaliar o efeito visual do conjunto.
5. Planeje a distribuição das peças, minimizando recortes e otimizando o uso do material.
6. Confirme a qualidade do assentador.
7. Adquira no mínimo 10 a 15% a mais de material para reposição e cortes.
8. As instalações hidráulicas e elétricas devem estar concluídas e testadas antes do início do assentamento.
9. Utilize argamassas e rejuntas adequados para o tipo de revestimento e ambiente. Em caso de dúvida, consulte o fabricante.

Tema 10

Características técnicas importantes.

1. Coeficiente de atrito:

O coeficiente de atrito é um número que mostra o quanto uma superfície oferece de resistência ao deslizamento. Ele é medido em laboratório, em condições padronizadas, e serve como orientação para escolher a cerâmica mais adequada para cada ambiente. Quanto maior o coeficiente de atrito, menor o risco de escorregar. Por isso, siga a recomendação do local de uso e prefira pisos indicados para áreas molhadas ou com maior exigência de segurança.

Já a resistência ao escorregamento é o que realmente acontece no uso do dia a dia. Ela pode variar com o tipo de calçado, velocidade do corpo, presença de água, sabão, sujeira ou até a forma de caminhar. Quando alguém escorrega, na prática, é porque o atrito entre o pé e o piso diminui de repente.

2. Local de uso:

É a recomendação sobre qual produto é mais adequado para cada tipo de ambiente, garantindo melhor desempenho e durabilidade. Veja a classificação do Grupo Incopisos:

LA: Produto exclusivo para uso em paredes internas. **LB:** Indicado para uso como piso em ambientes residenciais internos com baixo tráfego e sem acesso para áreas externas. Não pode ser usado em garagens e áreas descobertas. Também pode ser usado em LA. **LC:** Indicado para uso como piso em todos os ambientes residenciais internos sem acesso para áreas externas. Não pode ser usado em garagens e áreas descobertas. Também pode ser utilizado em LA e LB. **LD:** Indicado para uso como piso em todos os ambientes residenciais. Também pode ser utilizado em locais LA, LB e LC. **LE:** Indicado para uso como piso para áreas molhadas em ambientes residenciais, exceto rampas, entorno de piscinas e calçadas. Produtos com essa classificação exigem maior frequência de limpeza e manutenção e cuidados especiais durante o assentamento e uso. **LF:** Indicado para uso como piso em ambientes comerciais internos com baixo ou médio tráfego, sem trânsito de equipamentos e/ou veículos e sem risco de queda de objetos. Também pode ser utilizado em locais LA, LB, LC e LD. **ATENÇÃO:** Nossos produtos não podem ser instalados em fachadas, saunas, câmaras frigoríficas, rampas, calçadas, churrasqueiras, piscinas (e entornos) e ambientes externos em áreas sujeitas a neve, geadas ou congelamento. Para usos especiais, por favor entre em contato conosco pelo telefone +55 (19) 3545-8313.

Qual a importância da resistência ao ataque químico.

A resistência química define a capacidade do revestimento de suportar produtos químicos agressivos. Essa característica é essencial em ambientes industriais, cozinhas profissionais e áreas sujeitas a agentes químicos.

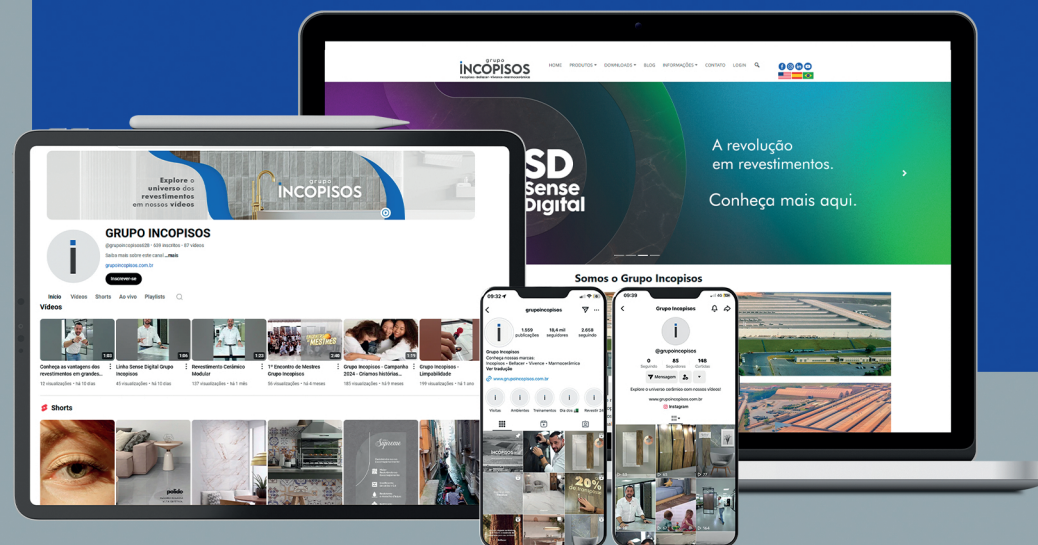
1. Como cuidar e manter os revestimentos cerâmicos: Os revestimentos cerâmicos são muito fáceis de cuidar e de limpar mas atenção para o que é seguro utilizar sem que danifique a peça:

- I. Detergente neutro diluído em água.
- II. Álcool doméstico diluído em água.
- III. Limpadores multiuso com pH neutro.
- IV. Produtos específicos para porcelanatos ou cerâmicas.

Evite utilizar:

- I. Sabão: O sabão pode criar um filme que sobre a superfície do produto que embaça o brilho e promove o crescimento do mofo e das bactérias em áreas úmidas.
- II. Esponja de aço: Pequenas partículas podem do utensílio podem aderir ao rejunte ou no revestimento cerâmico e, ao oxidarem, mancham definitivamente a peça. das bactérias em áreas úmidas.
- II. Ácidos: para limpeza doméstica, evite o uso de produtos à base de ácidos, que podem danificar o revestimento cerâmico alterando o brilho e o rejunte.

Fique conectado.
Acompanhe o Grupo Incopisos
em todas as nossas redes:



 [grupoincopisos.com.br](https://www.grupoincopisos.com.br)

Produtos disponíveis no  3D Warehouse [Faça o download](#)

grupo
INCOPISOS
Incopisos · Bellacer · Vivence · Marmocerâmica



grupo incopisos.com.br