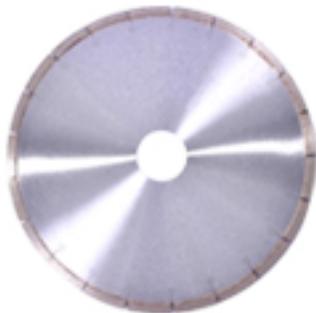


# Redução de custos nas Marmorarias. INSUMOS/PRODUTOS

Quando falamos em redução de custos a primeira coisa que nos vem a cabeça é “**comprar produto mais barato**”, (ainda mais em tempos de crise ou dólar alto) porém isso é um **erro crucial** que muitas empresas cometem pensando em ter esse benefício. É comum clientes adquirirem chapas de materiais importados caríssimos e utilizar **insumos impróprios** que custam a metade do preço e que na maioria dos casos produzem muito pouco e ainda causam sérios problemas no produto final.

Quando utilizamos materiais impróprios ou de baixo custo, sabemos que o “**barato sempre vai sair mais caro**”; um exemplo muito comum é a utilização de serras impróprias para corte de materiais importados como **Dekton, Nanoglass, Quartzo, Porcelanatos e Similares**, esses materiais normalmente possuem um grau de dureza extremamente grande além de conter composições que somente serras especiais conseguem cortar. Quando utilizamos **serras impróprias** temos um custo de corte por metro linear elevado devido a baixa produtividade dessas serras e ainda gastamos muito mais tempo e insumos para corrigir os defeitos de corte que normalmente esses materiais baratos e impróprios proporcionam. (**desvio de corte, bordas craquelada, escareações, etc.**)

Serra Comum



- Diamante com Liga de ferro
- Alma rígida
- Sem Slots para amortecimento
- Composição com diamante grosso
- Produtividade média 1300M/L

Serra Especial



- Diamante com liga de cobre
- Diamantes soldados a laser
- Slots na alma para amortecimento
- Composição com diamante fino
- Produtividade média 2400M/L

**\* Lembre-se, não existe ferramenta para cortar de tudo, cada categoria de material requer um tipo específico de disco ou serra.**

Problemas com a **má escolha de produtos** acontecem em todo processo produtivo dentro da marmoraria, e podem gerar **custos extras** que podem encarecer o produto final em até 40%. Então quando for precisar comprar insumos para sua empresa, (lixas, abrasivos, discos de corte, serras, químicos, etc.) pense muito bem, pois **o barato pode sair muito caro!**

Dr.  
Granito

Algumas escolhas também são essenciais para o **aumento dos custos**, um exemplo é a utilização de **equipamentos elétricos** no lugar de **equipamentos pneumáticos**. Em um estudo realizado observamos que o custo médio de manutenção de um equipamento elétrico pode chegar em até R\$ 2.100,00 por equipamento em apenas um ano de uso, sendo que um equipamento pneumático esse custo não chega a R\$ 580,00.

Em uma empresa com 05 acabadores a economia utilizando pneumáticas no lugar de elétricas pode chegar a R\$ 7.600,00. **(Em apenas 1 ano!)**



Elétrica

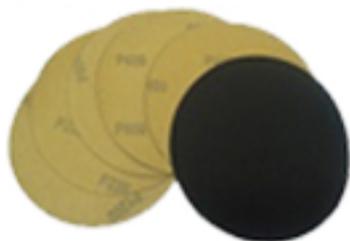


Pneumática

Alguns outros fatores são relevantes e devem ser levados em consideração quando dá opção na aquisição de um **equipamento pneumático**, como por exemplo: maior vida útil; maior segurança por não causar choques em seus operadores; produtividade muito maior por ter uma rotação mais elevada e controle de velocidade; atende a todas as exigência do Ministério Público, Estadual e da Prefeitura por se tratar de equipamentos que eliminam por completo o pó das marmorarias além de proporcionar baixo nível de ruído.

Outras escolhas são ainda mais graves e ainda colocam em risco a qualidade e reputação da empresa, a opção de se **trabalhar à seco** no lugar de se trabalhar com água é um fator que gera maior custo e dores de cabeça ao marmorista, isso porque todo e qualquer processo a seco gera um custo de produção muito mais elevado com uma qualidade final do produto muito ruim e sem falar nos danos que podem causar aos funcionários. (como a doença da silicose) Para se ter uma ideia do custo em M/L, vamos fazer uma conta bem básica: Um CJ de lixas a seco do grão 220 ao 1200 (06 lixas ) duram em média 6M/L, levando-se em conta o preço médio de R\$ 4,00 por lixa, um conjunto com 06pcs sairia por 24,00 , então para termos uma produção média de 300M/L o marmorista gastaria em torno de R\$ 1.200,00.

#### Discos de Polimento a seco 7"



#### Discos de Polimento a úmido 4"



Utilizando uma lixa de polimento a úmido de boa qualidade que rende em média 300M/L (CJ de 07pcs do grão 50 ao grão 3000), o custo médio cai para apenas R\$ 140,00, uma economia média de R\$ 1.060,00 por cada 300M/L de polimento, Sem falar na **qualidade de brilho** muito superior sem a necessidade de utilização de produtos químicos como ceras ou intensificadores de cor para dar mais brilho.



Dr.  
Granito

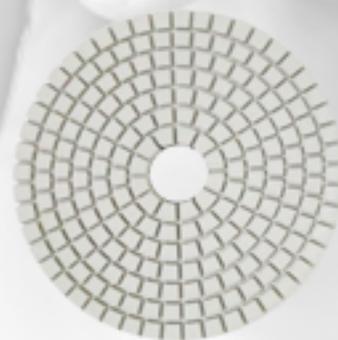
Aos que não pretendem **trocar o sistema a seco por a úmido**, atualmente é possível encontrarmos no mercado algumas lixas que fazem o polimento a seco mas que diminuem em aproximadamente 80% a poeira abrasiva com uma **qualidade de brilho similar** as lixas a úmido; essas lixas podem ser uma ótima opção aos discos de lixa de polimento a seco de 7" tendo em vista o elevado custo de produção das mesmas.

**Dentre as lixas disponíveis destacamos:**

Disco Dry-Flex



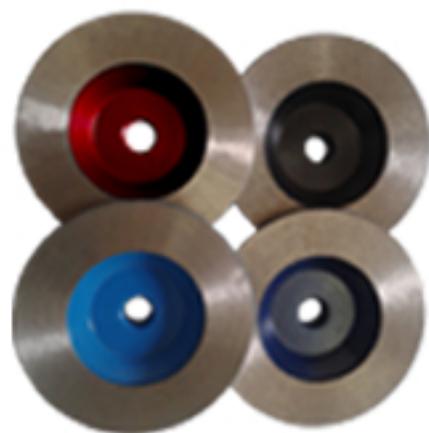
Disco Flex White



**Lembre-se:** Toda ferramenta diamantada necessariamente é indicado a utilização a úmido, pois necessitam de água para fazer o **resfriamento** da banda de corte.

**NÃO EXISTE DISCO DIAMANTADO A SECO**, o que existem são discos que aceitam o uso a seco, porém esses mesmos discos terão um rendimento muito inferior e podem quebrar os dentes devido o **superaquecimento**. Normalmente um diamante trabalhando sem água pode ter um rendimento **50% inferior** quando se utilizado com água, isso serve para discos de serra e principalmente os discos tipo **MAKITA**.

Ainda no que se diz respeito a **redução de custos**, atualmente o mercado dispõe de inúmeros insumos que podem substituir de forma eficaz e com baixo custo de produção as atuais ferramentas utilizadas em nosso setor, dentre os materiais que mais favorecem a diminuição de custos destacamos:



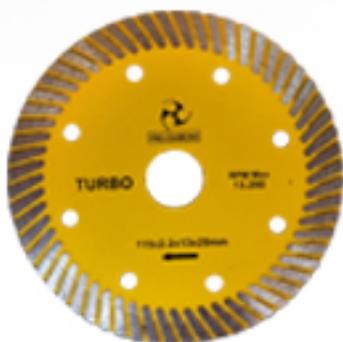
**PRATOS LISOS:** Pratos especiais para acabamento que substituem os pesados rebolos cônicos a seco, apenas um prato **DDA produz em média 38 vezes** mais que um rebole cônico, sem levantar poeira abrasiva (usado a úmido) e sem danificar os equipamentos devido seu peso reduzido. Atualmente os rebolos cônicos são os grandes vilões que danificam equipamentos devido seu peso excessivo.



Dr.  
Granito



**LIXAS FAST:** Discos especiais com apenas **três numerações** que proporcionam o **mesmo brilho** que atualmente temos com um conjunto de 07 lixas. Lembre-se que tempo é dinheiro e tais discos **são duas vezes mais rápido** no polimento do que as lixas convencionais e proporcionam uma qualidade de **brilho excelente**.



**DISCOS ULTRA-TURBO:** Tratam-se de discos com uma tecnologia muito superior aos discos convencionais, **rendendo em média 3 vezes mais** que os atuais discos do mercado, isso porque possuem em sua composição uma quantidade muito superior de diamante e **60 dentes** que atuam como aceleradores de corte. **Redução de custo** garantida quando comparado aos discos convencionais.



**DISCOS ULTRA-FINOS:** Discos especiais com espessuras que podem variar de 1,2mm até 1,5mm cortam com melhor qualidade evitando que o material fique craquelado nas bordas, com isso evita-se a utilização de outros insumos para correção de tais defeitos. Economia de tempo e insumos.



**DISCO MULTI-CAMADAS:** Discos de fibra que substituem os atuais discos de lixa Durite 36-60-120, são duas vezes mais rápidos, muito mais abrasivos, não empastam e cada lixa dura em média 18 lixas convencionais.