

DEMOLIÇÕES

AULA 02

As demolições quase sempre estão presentes na construção civil. Na grande maioria dos casos esta responsabilidade recai sobre os serventes de obra. Por isso os serventes deverão estar preparados para esses serviços. Parece o contrário, porém o ato de demolir é uma ação complexa e pode ser perigosa. Exige planejamento, atenção e profissionais qualificados para a condução e execução da operação.

“A engenharia de demolição” no Brasil se estabeleceu com experiências práticas dos profissionais envolvidos nestes serviços, visto que não existe especialização em engenharia de demolição. A demolição está presente em quase todos os tipos de obra e não existe formação para este serviço! Este manual busca ajudar os serventes de obra a executarem as demolições sem acidentes de trabalho, de forma segura e com excelente desempenho.

EXISTEM 03 TIPOS DE DEMOLIÇÃO:

- **Mecânica** (os profissionais envolvidos necessitam ser especializados, com o domínio da operação das máquinas a serem usadas)

Demolição Mecânica



- Com **Explosivos** (para demolição de grandes estruturas como edifícios altos e pontes). Nestes casos os serventes atuam somente depois da estrutura implodida estar no chão, a fim de ser removida do local.
- **Manual**: A mais usada quando se necessita um maior cuidado com a estrutura a ser demolida, principalmente em obras de reforma e manutenção. Neste tipo de demolição existe a possibilidade de reutilização dos resíduos produzidos.

Demolição Manual



Na demolição manual utilizam-se ferramentas manuais de diferentes tamanhos. As principais são: marretas, talhadeiras, ponteiros e as ferramentas motorizadas de pequeno porte, como marteletes, com a utilização de diferentes ponteiros e talhadeiras acopladas.



Ponteira

Marreta



Martelete

Talhadeira



PRELIMINARES DO SERVENTE DE OBRA NO SERVIÇO DE DEMOLIÇÃO MANUAL:

1. Vestir seu uniforme;
2. Estar usando todos os equipamentos de proteção individual (EPI's): capacete, óculos, protetor auricular, máscara, luvas e bota como obriga a Norma Regulamentadora nº 6 (NR-6);
3. Ser apresentado à demolição a ser feita pelo seu superior (engenheiro, mestre de obra, encarregado ou pedreiro) e perguntar sobre o serviço;
4. Certificar-se da área ou local, atrás ou na frente, da área a ser demolida. Avaliar se o produto da demolição (entulho), não danificará estas áreas e se resistem a este entulho;
5. A partir das explicações e instruções do seu superior, separar as ferramentas manuais ou eletromecânicas a serem usadas: marretas, talhadeiras, ponteiras (nos tamanhos e pesos ideais para o serviço) e os marteletes. O profissional superior deve indicar quais ferramentas e equipamentos devem ser usados pelo servente.



PASSO A PASSO DO SERVENTE DE OBRA NO SERVIÇO DE DEMOLIÇÃO MANUAL:

I - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS OU BLOCOS:

1. Verificar ou perguntar ao seu superior se nesta parede existem canos ou conduítes elétricos ativos (com água ou corrente elétrica). Se existirem, deve localizar o trajeto destes;
2. A demolição, sempre que possível, deve ser feita do meio da parede para suas extremidades. Com a ponteira e marreta apropriada (ou quando possível e autorizada, o martelete) o servente deve fazer um furo no meio desta parede e a partir dele começar a executar a demolição das outras partes;



3. A partir daí, portando uma marreta, e quando preciso a talhadeira ou ponteira junto com a marreta, o servente deve dar golpes com a marreta e ir procedendo à demolição da parede, até a total demolição da estrutura;

4. Sempre que volume de entulho produzido for razoável (mais ou menos o volume que dê para encher seis sacos de entulho grandes) o servente deve parar a demolição e proceder, com o auxílio de outro profissional, o ensacamento destes. Neste caso devem usar a pá para executar o serviço e transportar o material para local designado pelo seu superior;

5. Após o término da demolição o servente deve efetuar a limpeza da área, removendo os sacos de entulho com o material demolido, varrer a área e, quando exigido, lavar o local.

II - REMOÇÃO DOS REVESTIMENTOS CERÂMICOS DE PISO OU PAREDE:

Os revestimentos cerâmicos, normalmente, são assentados com argamassa (industrializada ou não), portanto quando removidos devem "sair" com a respectiva argamassa. Se assim não for, após toda a remoção dos revestimentos, a argamassa restante, que ficar no piso ou parede, deve ser removida separadamente.

1. Verificar ou perguntar ao seu superior se nesta parede, sob o revestimento, existem canos ou conduítes elétricos ativos (com água ou corrente elétrica). Se existirem, localizar o trajeto destes;

2. A remoção dos revestimentos cerâmicos deve ser realizada de cima para baixo, no caso de localizados em paredes e do meio para as extremidades, no caso de localizados no chão;

3. Com a talhadeira e a marreta apropriada (ou quando possível e autorizada, o martetele) o servente deve remover o primeiro revestimento com golpes da marreta na talhadeira colocada inclinadamente na direção da parede ou do piso.

4. A partir daí, com o mesmo procedimento, o servente deve dar golpes com a marreta na talhadeira, sempre na diagonal em relação à parede ou piso, e ir procedendo à remoção dos revestimentos cerâmicos;



5. Sempre que volume de entulho produzido for razoável (mais ou menos o volume que encha seis sacos de entulho grandes) o servente deve parar a remoção e proceder, com o auxílio de outro profissional, o ensacamento destes. Neste caso deve usar a pá para executar o serviço, e transportar para local designado pelo seu superior estes sacos de entulho.

O servente deve tomar muito cuidado neste serviço, pois os revestimentos cerâmicos quando quebrados parecem lâminas e cortam com muita facilidade. Não proceda nenhuma remoção de revestimentos cerâmicos sem o uso de todos os equipamentos de proteção individual, segundo a NR-6.

REMOÇÃO DE ENTULHO

Em qualquer demolição manual se produzirá entulho, reutilizável ou não. Portanto esse material deve ser removido de maneira segura e limpa. Este serviço sempre é feito pelo servente de obra.



PASSO A PASSO DO SERVENTE DE OBRA NO SERVIÇO DE REMOÇÃO DE ENTULHO:

1. O servente deve usar a enxada para juntar o entulho em pequenos montes;



Enxada



Pá



2. Portando a pá, com o auxílio de outro profissional para segurar o saco de rafia (de plástico ou outro material) e abrir a "boca" do saco, o servente deve encher a pá e colocar dentro do saco;



Ensacamento



Saco com entulho

3. O servente nunca deve completar o saco até "boca", pois terá dificuldade para transportá-lo de um lugar para o outro ou mesmo para a caçamba ou caminhão;

4. Os sacos com entulhos devem ser colocados um ao lado do outro e empilhados a uma altura não superior a um metro e meio. Mais alto que isso o servente poderá se acidentar ou ter dificuldades para manusear os sacos.



Empilhamento Sacos de Entulho

PARABÉNS!!

Com o término da 2ª aula você já sabe da obrigação de estar uniformizado, usar seus equipamentos de proteção individual em todas as atividades, já aprendeu a demolir e remover revestimentos cerâmicos de piso e parede, além de ensacar e remover o entulho produzido de maneira segura e eficiente. Vamos avançar para a aula 3.

