



---

# Capítulo *Técnicas de progressão em corda*

## 8

### 1. Técnicas de progressão em corda

O principal objetivo quando se trabalha usando acesso por corda é completar o trabalho de forma eficiente e com o mínimo de acidentes, incidentes ou ocorrências perigosas. De forma a assegurar e manter um sistema de trabalho seguro, enquanto se evitam danos à propriedade ou ao ambiente, é necessário um planeamento cauteloso e documentação de análise de riscos para cada uma das operações.

O SGA-SRPCBA, adota os padrões de acesso por corda da IRATA Internacional, por considerar que é um método seguro para trabalhar em altura, onde cordas e equipamentos similares são usados para acesso e manter a posição em que é necessário trabalhar. Uma das vantagens de usar métodos de acesso por corda, está na segurança e rapidez com que os técnicos conseguem chegar a localizações difíceis, com mínimo impacto noutras operações, zonas em redor e ambiente.

O princípio basilar e comum a todas as técnicas, é que, em todo o momento o técnico estará suspenso/ancorado 2 pontos, mesmo nos momentos de alternância de sistemas ou cordas.

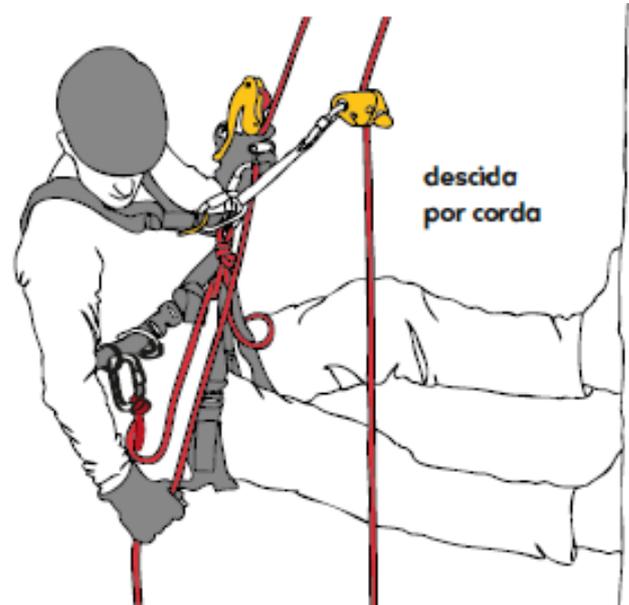
#### 1.1 Subida e descida

Um ponto comum, independentemente da manobra a realizar, será aproximar-se do ponto de descida/subida com cuidado, utilizando, sempre que necessário, um sistema adicional de proteção contra quedas se necessário. Verifique se todos os dispositivos do cabo de ancoragem e segurança, bem como se os cabos têm no final um nó de “8” dobrado e a cerca de 1,5 metros um nó “borboleta”, como backup.

Todos estes procedimentos, devem ser realizados em zona segura, seguindo os princípios de segurança, ou seja, superior a 2 metros do ponto de queda/descida, montagem de equipamento sem restrições, inferior a 2 metros, pelo menos 1 ponto de segurança (ligação a linha de vida ou outro ponto estabelecido para tal).

### 1.1.1. Descida

1. Colocar o sistema de antiquedas no cabo de segurança;
2. Colocar o descensor, indicado para salvamentos e descidas longas (EN 12841 C).
3. Iniciar a descida controlando a velocidade com o braço direito efetuando progressão tipo “caranguejo”, evitar os saltos para não sobrecarregar a amarração. O antiquedas, deve estar o mais acima possível (reduzir força choque).



Fonte: Singinrock

### 1.1.2. Subida

1. A primeira peça a ser colocada no cabo é o Antiquedas, tendo o cuidado de este ficar localizado aproximadamente à altura da cabeça.
2. De seguida é aplicado ao cabo de trabalho, ascensor (“punho”), e o bloqueador de peito ou ventral, finalizando assim as peças necessárias para a ascensão.
3. A progressão é feita alternando o nosso peso, quer seja do bloqueador de peito ou ventral para o punho, como do punho para o bloqueador de peito ou ventral.
4. Há que ter em consideração que para reduzir o esforço deveremos exercer força com as pernas e não com os braços, nunca estes ultrapassando com o punho um ângulo reto aquando da elevação do punho.
5. É de relevar também a colocação correta do antiquedas, ou seja, acima do braço á altura da cabeça e, as mãos sobre o punho que devem estar sobrepostas.



Fonte: Singinrock



## 1.2. Técnicas de inversão e passagem do nó

### 1.2.1. Inversão de equipamento

#### Descida – Subida

1. O técnico ao efetuar descida, trava e garante a segurança no descensor (depende do equipamento, os descensores do SGA-SRPCBA, não necessitam de manobras, uma vez que são autoblocantes);
2. Subir antíquedas acima do nível da cabeça (travar consoante tipo);
3. Aplica o “punho” no cabo de trabalho acima do descensor e com o auxílio da pedaleira eleva-se e situa o bloqueador ventral entre o punho e o descensor;
4. Com o sistema de subida montado basta aliviar o descensor e retirá-lo.

#### Subida – Descida

1. Subir o antíquedas ao nível da cabeça (travar consoante tipo)
2. Montar o descensor o mais próximo possível do bloqueador ventral (retirar folga), garantindo a segurança do descensor;
3. Posiciona o punho um pouco mais próximo do bloqueador ventral e com o apoio da pedaleira eleva-se e retira o mesmo, passando o “peso” para o descensor;
4. Com o sistema de descida montado e seguro, basta retirar o ascensor, se for o caso destravar o antíquedas e iniciar a descida.

### 1.2.2. Passagem do nó

#### Na subida

#### Nó na corda de trabalho

1. Subir o antíquedas ao nível da cabeça;
2. Ao chegar à segmentação o técnico aproxima o bloqueador de peito ao ascensor, para retirar a folga;
3. Montar descensor na corda de trabalho;
4. Colocar o punho acima do nó (deixar espaço para bloqueador ventral);
5. Com o apoio da pedaleira efetua a mudança do bloqueador de peito acima do nó,
6. Retira o descensor para continuar a subida.



### Nó na corda de segurança com 1 antiqedas

1. Subir o antiqedas ao nível da cabeça (próximo do nó);
2. Se não houver alça (prolongamento cabo/corda), efetuar nó “borboleta”, na corda de segurança (preferencialmente acima do nó);
3. Alojjar talabarte/longe ao nó “borboleta”;
4. Colocar o antiqedas acima do nó, na corda de segurança;
5. Retirar talabarte/longe e desfazer o nó “borboleta”, e continua a subida.

### Nó na corda de segurança com 2 antiqedas

1. Subir o antiqedas ao nível da cabeça (próximo do nó);
2. Montar o segundo antiqedas na corda de segurança, acima do nó;
3. Retirar o antiqedas abaixo do nó, e continua a subida.

### Na descida

Se se tratar de um prolongamento, ligar o segundo cabo com o primeiro através de um nó de oito de junção e depois desmanchar o backup (nó “borboleta”) – procedimentos iguais para corda de trabalho e segurança.

### Nó na corda de trabalho

1. Aplica o “punho” no cabo de trabalho acima do descensor e com o auxílio da pedaleira eleva-se e situa o bloqueador ventral entre o punho e o descensor;
2. Tira o descensor do cabo e coloca-o abaixo do nó de junção, retirando a folga;
3. Apoia-te no pedal do ascensor, e retira o bloqueador ventral, transferindo o peso para o descensor;
4. Tira o ascensor do cabo e continua a descida.

### Nó na corda de segurança com 1 antiqedas

1. Aproximar o antiqedas do nó, para que o mesmo fique ao nível da cabeça;
2. Se não houver alça (prolongamento cabo/corda), efetuar nó “borboleta”, na corda de segurança (preferencialmente acima do nó);
3. Alojjar talabarte/longe ao nó “borboleta”;
4. Colocar o antiqedas abaixo do nó, na corda de segurança;
5. Retirar talabarte/longe e desfazer o nó “borboleta”, e continua a descida.

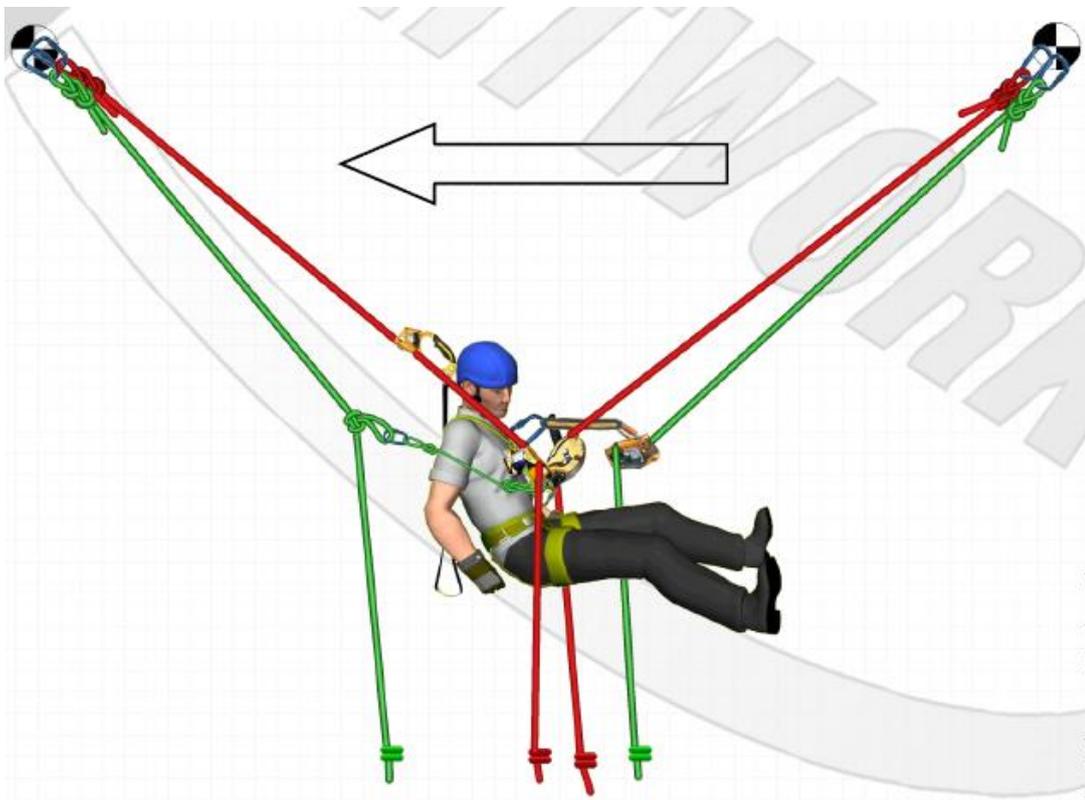
## Nó na corda de segurança com 2 antiquedas

1. Aproximar o antiquedas ao nível da cabeça (próximo do nó);
2. Montar o segundo antiquedas na corda de segurança, abaixo do nó;
3. Retirar o antiquedas abaixo do nó, retomar a descida.

### 1.3. Transferência/Passagem de Cabos

#### Transferência com 1 antiquedas

1. Montar ascensor de peito e punho no cabo de trabalho para onde vai transferir (se estivesse a subir, deve efetuar transferência para descensor) - Atenção: em movimento o ascensor de peito conta como meio ponto e o punho conta como outro meio perfazendo um ponto os dois em conjunto);
2. Efetuar, o mais alto possível, nó "borboleta" na corda de segurança e alojar á alça (com segundo antiquedas montá-lo);
3. Iniciar descida com descensor, para transferir peso para outra corda de trabalho;
4. Terminada a transferência, retiramos descensor e antiquedas das cordas não sujeitas a tensão e alternamos para os equipamentos para as respetivas cordas (trabalho e segurança).
5. Retirar longe e desfazer nó "borboleta"



Fonte: IRATA



## 1.4. Salvamento do técnico

### Vítima com descensor

1. Acesso superior (descida até á vítima com antiqedas para dois utilizadores) e utilizando as cordas da vítima (a de segurança será a nossa de trabalho e vice-versa).
2. Efetuar acesso até á vítima, posicionando-se ao nível da vítima, e garantindo a sua segurança (bloquear descensor e antiqedas á altura da cabeça). Se o técnico que realiza o salvamento, não tiver, deve alternar para descensor:
3. Conetar a sua longe ao anel de cintura da vítima (ligação com vítima);
4. Retirar o antiqedas da vítima;
5. Conectar anel pequeno (mais curto possível), entre mosquetão do descensor do técnico e anel de peito da vítima (esta ligação é realizada preferencialmente com elemento têxtil, pois em caso de emergência, corta-se);
6. Com o descensor da vítima, efetuar descida até que esta fique suspensa no sistema do técnico que realiza o salvamento;
7. Retirar o descensor da vítima;
8. Iniciar a descida com a vítima, usando 1 mosquetão no descensor para aumento de atrito;
9. Após chegada ao solo, atenção à posição da vítima, devido à síndrome do arnês.

### Vítima com ascensor

1. Acesso superior (descida até á vítima com antiqedas para dois utilizadores) e utilizando as cordas da vítima (a de segurança será a nossa de trabalho e vice-versa).
2. Efetuar acesso até á vítima, posicionando-se ao nível da vítima, e garantindo a sua segurança (bloquear descensor e antiqedas á altura da cabeça). Se o técnico que realiza o salvamento, não tiver, deve alternar para descensor:

**ATENÇÃO:** no caso de aceder à vítima de um ponto inferior, antes de iniciar a manobra, deverá colocar o seu antiqedas acima da vítima, para tal executando um nó “borboleta”, abaixo da vítima para alojar durante a alteração do antiqedas.

3. Conectar a sua longe ao anel de cintura da vítima (ligação com vítima);
4. Retirar o antiqedas da vítima;
5. Conectar anel pequeno (mais curto possível), entre mosquetão do descensor do técnico e anel de peito da vítima (esta ligação é realizada preferencialmente com elemento têxtil, pois em caso de emergência, corta-se);



6. Retirar a folga que existe entre a conexão com a vítima (anel pequeno, ex: “express”);
7. Colocar um bloqueador (ex: punho) na corda de trabalho da vítima acima do seu ascensor de peito, e passando o estribo/pedaleira neste, que deve estar conectado ao bloqueador ventral, preferencialmente, ou ao anel de peito da vítima, com mosquetão, efetuar a técnica do contrapeso (alivia o peso da vítima do bloqueador de peito, para retirá-lo), passando o peso da vítima para o sistema do técnico do salvamento. **Mal se remova a corda do bloqueador ventral, devemos fechá-lo;**
8. Retirar o punho e o pedal e arrumar o material
9. Iniciar a descida com a vítima, usando 1 mosquetão no descensor para aumento de atrito;
10. Após chegada ao solo, atenção à posição da vítima, devido ao síndrome do arnês.