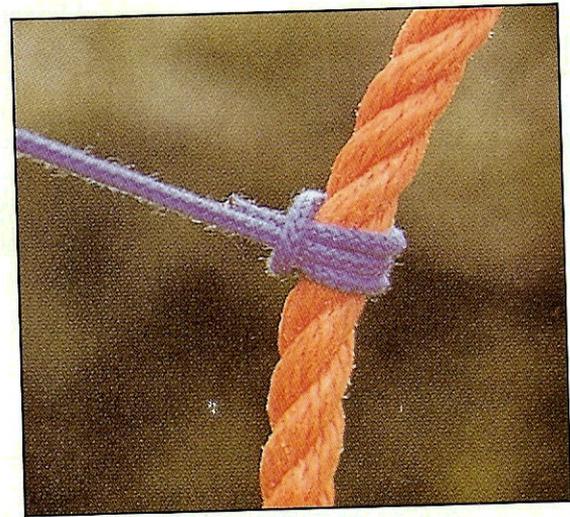


NÓS

GUIA PRÁTICO



End.: Rua da Balsa, 559 — São Paulo — CEP 02910-000
Internet: www.livrarianobel.com.br

Um livro QUANTUM/NOBEL
6 Blundell Street Londres N 7 9BH

Projeto: Rebecca Kingsley
Editoria: Judith Millidge
Arte: David Manson, Andy McCalm, Maggie Manson

Publicado em inglês sob o título
Knots — A Pocket Companion

© 1999 Quantum Books Ltd.
© 1999 Livraria Nobel

Direitos desta edição reservados à
Livraria Nobel S.A.

Rua da Balsa, 559 — São Paulo, SP — 02910-000
Fone: (11) 3933-2800 — Fax: (11) 3931-3988
e-mail: ednobel@livrariacobel.com.br

Coordenação editorial: Mirna Gleich
Assistência editorial: Maria Elisa Bifano e Marta Tasso
Tradução: Edite Sciulli
Revisão técnica: Rosita Belinky
Revisão: Ana Luiza França e Maria Aparecida Amaral
Composição: Macquete Gráfica Produções
Produção gráfica: Mirian Cunha
Impressão: Star Standard Industries (Pte) Ltd.

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Nós: — guia prático / [tradução Edite Sciulli]. — São Paulo: Nobel, 1999.

Título original: *Knots. — A Pocket Companion*
ISBN 85-213-1088-9

1. Nós e cordas.

99-1853

CDD-623.8882

Índice para catálogo sistemático:
1. Nós e cordas : Tecnologia 623.8882

É PROIBIDA A REPRODUÇÃO

Nenhuma parte desta obra poderá ser reproduzida, copiada, transcrita ou mesmo transmitida por meios eletrônicos ou gravações sem a permissão, por escrito, do editor. Os infratores serão punidos pela Lei nº 9.610/98.

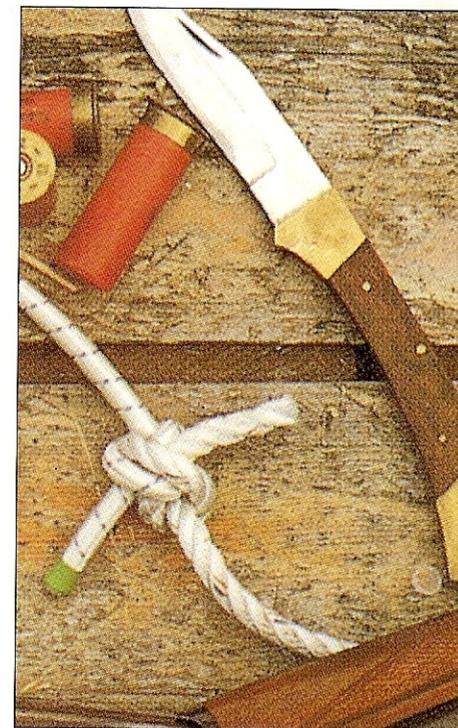
Impresso em Cingapura / Printed in Singapore

Sumário

DANDO NÓS, 7
A fabricação de cordas, 8
Tipos de corda, 10
Escolhendo uma corda, 12
Selecionando o nó, 14

TIPOS DE NÓS, 17
Nós de ponta de corda, 18
Voltas, 22
Alças, 36
Emendas, 44
Nós corredeiros, 52
Encurtadores, 56
Nós de pesca, 58

Índice remissivo, 64





DANDO NÓS



Um nó é simplesmente um enlaçamento feito em um fio, corda ou cabo que é feito passando-se uma ponta livre por uma alça e apertando-a, ou entrelaçando pedaços de fios, cordas ou cabos. Há vários grupos de nós diversos, mas todos têm algo em comum — quanto mais apertados, maior será o peso que poderão suportar.

A fabricação de cordas

Até a época da Segunda Guerra Mundial, as cordas eram feitas de fibras naturais — cânhamo, algodão, fibra de coco, linho e sisal. Hoje, com as fibras sintéticas, existem cordas especiais para cada aplicação.

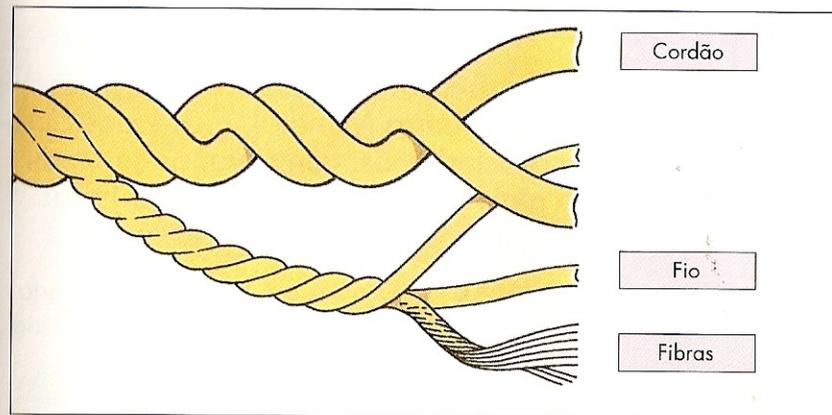
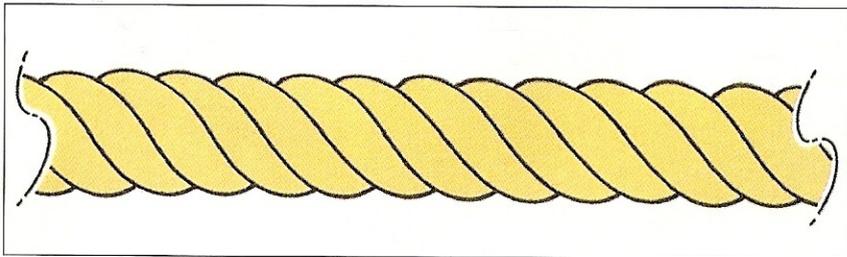
CONFECCIONANDO CORDAS

As cordas tradicionais são formadas de fibras torcidas. Se você observar um pedaço comum de corda de três cordões, constatará que foi torcida para a direita. Em outras palavras, não importa que ponta você segure para cima, os cordões sempre parecerão estar subindo para a direita. Isso ocorre porque o primeiro grupo de fibras torcidas irá formar um fio voltado para a direita. Esse fio é então torcido na direção oposta a fim de formar cordões voltados para a esquerda. A seguir os cordões

são torcidos juntos para formar a corda cochada à direita.

A tensão criada pela direção alternada das torções é o que faz com que os cordões da corda permaneçam juntos e sejam fortes. Nota-se que, mesmo que um cordão se desenrole, os dois remanescentes ficarão juntos, deixando um espaço claramente definido no qual deveria estar o cordão ausente. A forma pela qual um cordão é cochado é um conceito essencial a ser aprendido, pois é o princípio que fundamenta a fabricação de cordas.

Abaixo: Seja qual for o lado pelo qual se examine uma corda cochada, os cordões sempre sobem para a direita. É raro encontrar uma corda cochada à esquerda.



Acima: A corda é feita de fibras torcidas, cada uma na direção oposta à anterior para formar um fio; estes são reunidos e torcidos na direção oposta para formar cordões que, por sua vez, são torcidos para formar a corda cochada à direita.

CORDAS DE FIBRAS NATURAIS

Quase todas as cordas de fibras naturais têm três cordões e são cochadas à direita. As cordas cochadas à esquerda são muito raras e em geral possuem quatro cordões. Há também a corda de seis cordões, francesa, mas esse tipo é oco, tendo de ser enchida com material barato. A corda de quatro cordões é cerca de 10% mais fraca do que a de três e, notavelmente, o fio calabroteado (isto é, três cabos de três cordões cochados à esquerda para formar um cabo de nove cordões) é 40% mais fraco que o cabo calabroteado (isto é, o comum de

três cordões) do mesmo tamanho.

Há vários problemas óbvios relacionados a cordas de fibras naturais. Quando molhadas, incham, dificultando muito desatar o nó — além da tendência de ficarem muito quebradiças. Sol forte e produtos químicos também desgastam a corda.

Embora a corda natural seja forte, seria mais resistente se as fibras percorressem toda a sua extensão. Os fios de cabos sintéticos podem ter um comprimento contínuo. As fibras não precisam ser torcidas para formar um cabo ou corda coeso.

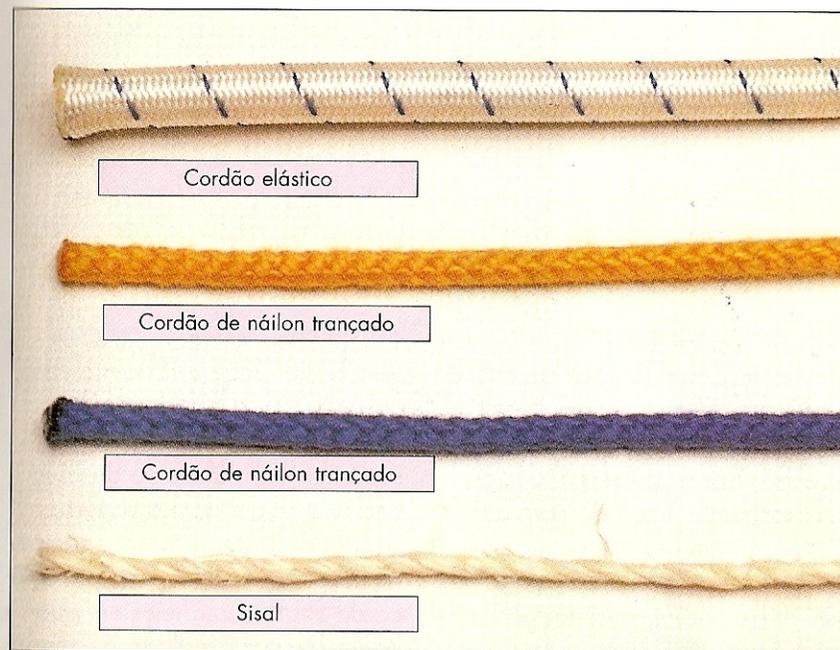
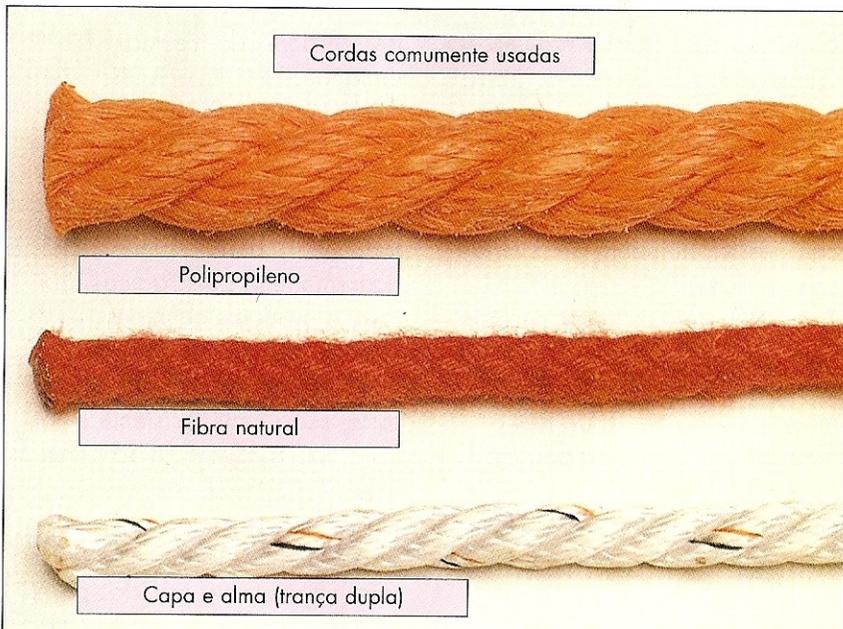
Tipos de corda

Foi desenvolvida uma grande variedade de cordas sintéticas desde a Primeira Guerra Mundial, mas todas apresentam as mesmas características: comparando-se medidas iguais, elas são mais leves que as cordas de fibras naturais, existem em várias cores e são mais baratas.

VANTAGENS DAS SINTÉTICAS

Elas têm alta resistência à tração e boa capacidade de carga; elas absorvem choques, não apodrecem, não mofam, não sofrem a ação da água do mar; são resistentes a danos

químicos e à corrosão provocada por óleos, petróleo e pela maioria dos solventes. Além disso, por absorverem menos água que as cordas de fibra natural, sua resistência tende a ser constante quando estão molhadas.



À esquerda e acima: Tipos de corda comumente usados.

TIPOS DE CORDAS SINTÉTICAS

Cordas de náilon (poliamida) são fortes e esticam, (servindo como cabos de reboque), absorvem impacto muito bem e não flutuam. As cordas de poliéster esticam muito pouco, embora sejam quase tão fortes quanto as de náilon. O polipropileno é empregado para fazer a popular corda de uso geral, muitas vezes usada por marinheiros, mas o fato de flutuar a exclui em algumas circunstâncias.

A corda de polietileno não é tão forte quanto as outras cordas sintéticas e não é muito usada. Uma das substâncias sintéticas mais fortes é a aramida, mas é muito cara e sensível a raios ultravioleta.

A principal desvantagem das cordas sintéticas, porém, é o fato de serem tão lisas que alguns nós se desfazem. Assim, é possível que nós feitos com cordas sintéticas precisem ser firmados com uma meia-volta

Selecionando o nó

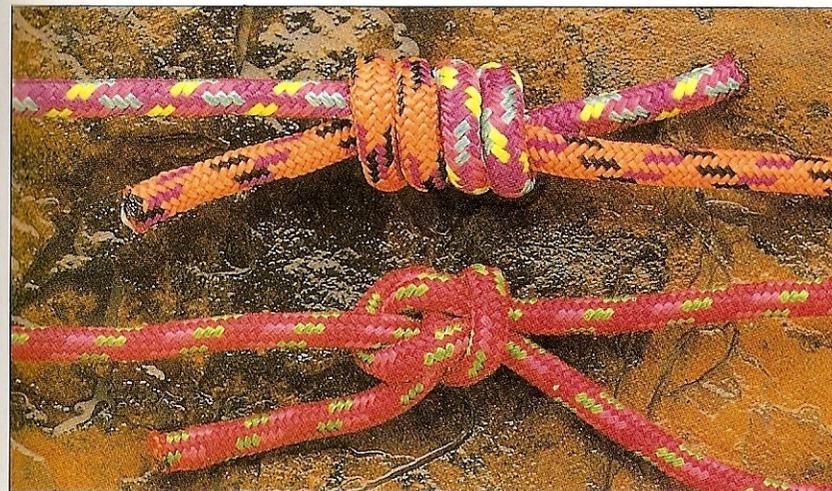
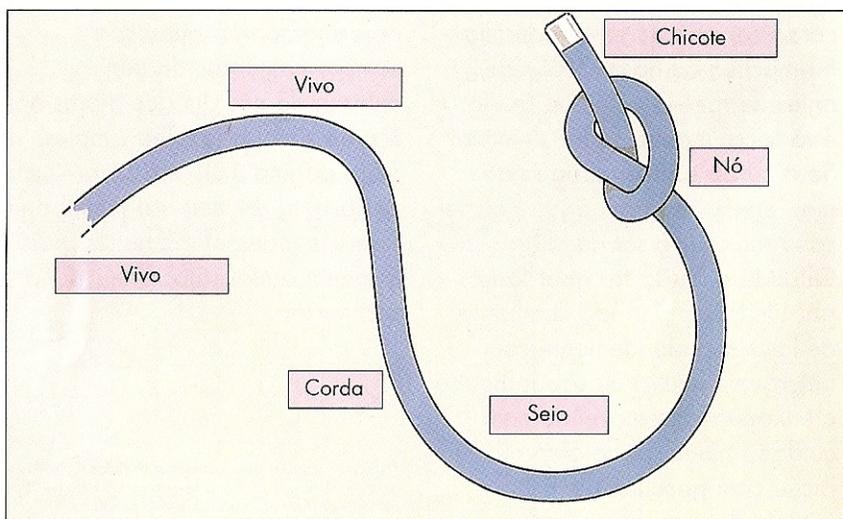
Há vários grupos bem diferentes de nós — voltas e emendas, amarras, nós de ponta de corda, nós que formam laços ou alças e nós que unem cordas finas. Cada nó serve para um propósito.

CONHEÇA OS NÓS

Embora não seja necessário conhecer vários nós diferentes — quatro ou cinco devem ser suficientes em quase todas as situações —, é muito importante saber qual nó é mais adequado para a situação em que será usado. Lembre-se também de que qualquer nó irá reduzir de 5 a 20% a resistência à ruptura de uma corda.

ESCOLHA O NÓ CERTO

Uma das principais razões para se preferir um nó a outro é a sua resistência relativa. Isso se aplica especialmente a escaladores e montanhistas, mas também tem importância para navegantes. Escaladores geralmente usam nós volumosos com várias voltas, destinados a absorver tensões e evitar o enfraquecimento da corda.



À esquerda: As várias partes da corda e seus nomes.

Acima: Lembre-se: a corda desliza antes de quebrar. Quanto mais apertado o nó, melhor.

NÓS DE PONTA DE CORDA — Mais usados para evitar que a ponta de uma corda ou fio deslize por um orifício. Também podem ser usados para amarrar a ponta de um cabo para que não descoche, no mar e por escaladores, campistas e pescadores.

VOLTAS — São usados para prender a corda a um poste, gancho, verga ou amurada ou a outra corda sem função na amarração em si. Muito usados por marinheiros para atracação e amarração: devem suportar tensão lateral.

ALÇAS — Feitas para ser colocadas sobre um objeto, ao contrário das voltas, que são feitas ao redor do objeto e acompanham sua forma. Os marinheiros consideram as alças indispensáveis, principalmente o lais de guia.

EMENDAS — São usadas para ligar as pontas de duas cordas para formar uma mais longa. Para garantir uma ligação

segura, o ideal é que seu diâmetro e tipo sejam os mesmos.

NÓS CORREDIÇOS — São conhecidos como nós de correr ou laçadas. Ficam apertados ao redor do objeto ao qual são presos, mas afrouxam quando a tensão é reduzida. São muito antigos; eram usados nos tempos pré-históricos na fabricação de armas e armadilhas.

ENCURTADORES — São usados para encurtar cabos longos. Uma corda que foi encurtada com um nó sempre pode ser alongada depois. Também podem ser usados para isolar pedaços de cabos danificados para não ficarem sujeitos a nenhuma tensão.

NÓS DE PESCA — Margens de rios úmidas e ventosas não são o lugar ideal para tentar fazer um nó pela primeira vez. Os pescadores devem dominar a arte de fazer uma série de nós. Para ser útil, o nó precisa ser seguro, o que requer prática.

TIPOS DE NÓS

GUIA DOS SÍMBOLOS

Cada nó é acompanhado de vários ícones que apresentam informações resumidas sobre seus usos.



Uso
geral



Camping



Escalada



Navegação



Pesca

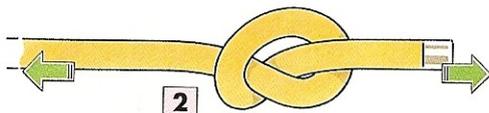
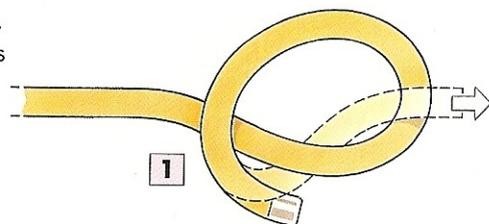
AZELHA SIMPLES

Este é o nó que forma a base dos demais. É usado como um simples nó no final de um cabo. Não é amplamente usado por marinheiros por ser difícil de desatar quando a corda está molhada.

Outros nomes: Laçada, meia-volta, nó cego, nó simples.

Emprego

- Uso geral
- Camping
- Navegação
- Pesca

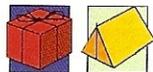
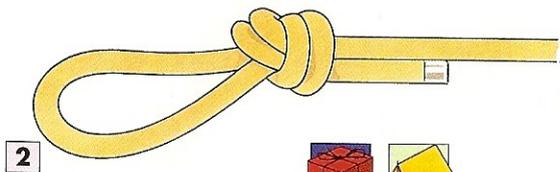
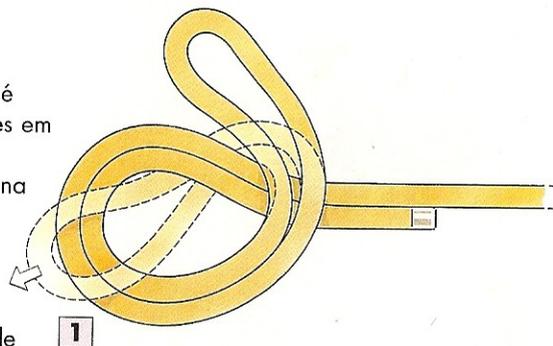


ALÇA DE AZELHA

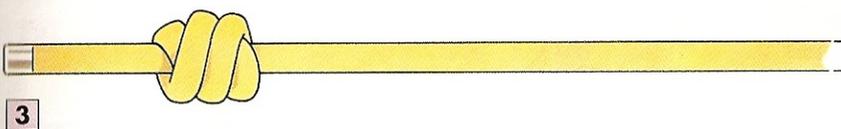
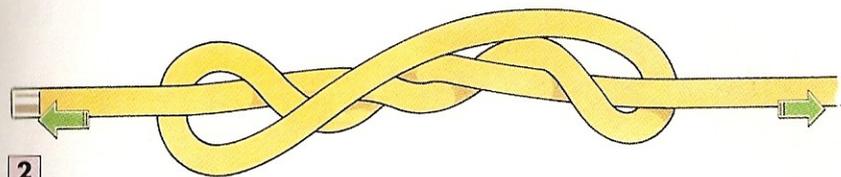
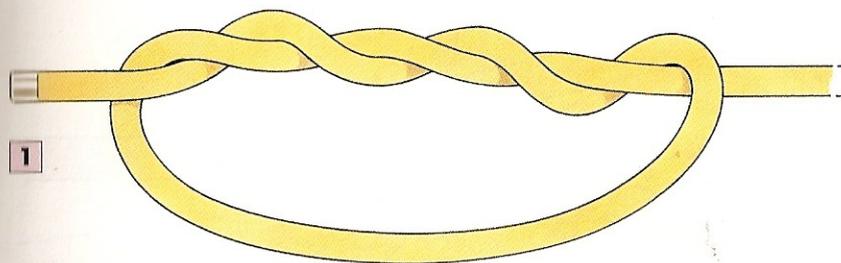
Este nó bastante deslegante é extremamente útil em situações em que se precisa de um nó de ponta de corda volumoso. É, na verdade, a laçada que a maioria das pessoas faria sem pensar, se precisasse fazer um nó no outro chicote. A desvantagem é a dificuldade de desatá-lo.

Emprego

- Uso geral
- Camping



NÓ DE FRADE



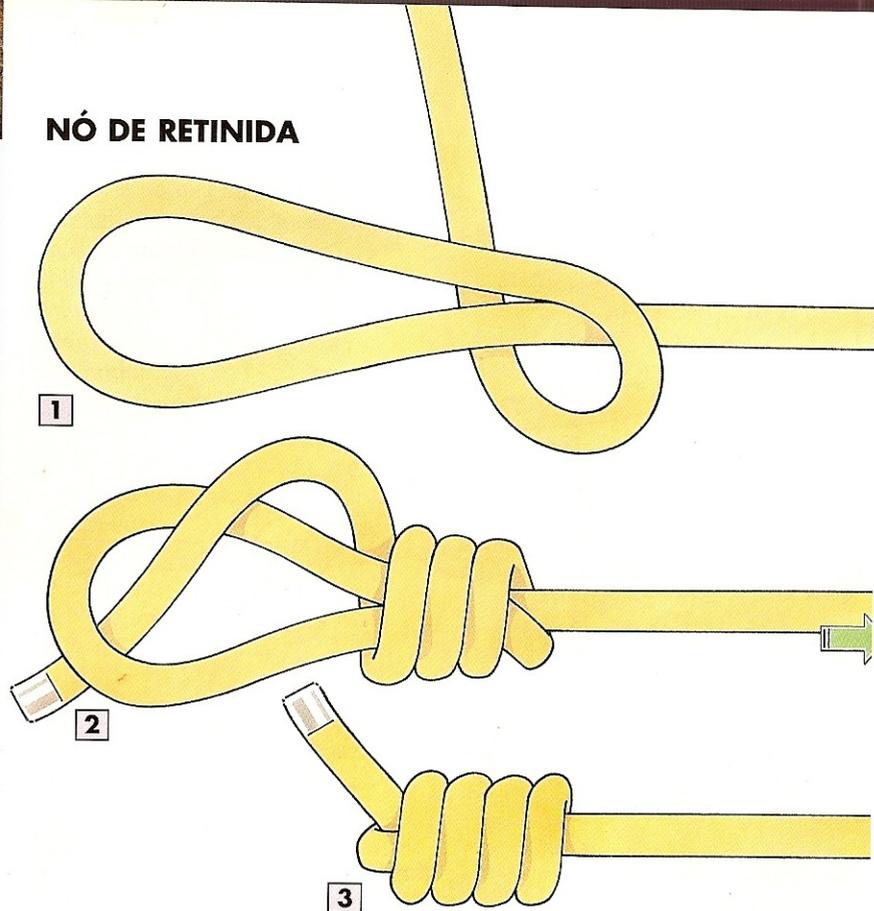
Monges capuchinhos usam este nó para amarrar seus hábitos. Marinheiros o usam como um nó de ponta de corda ou pesagem de pequenos objetos, embora seja difícil de desatar quando molhado. Ao fazer o nó, mantenha a laçada aberta e frouxa e então puxe delicadamente ambas as pontas da corda simultaneamente, enquanto as gira em direções opostas.

Emprego

- Uso geral
- Escalada
- Camping
- Navegação



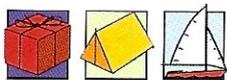
NÓ DE RETINIDA



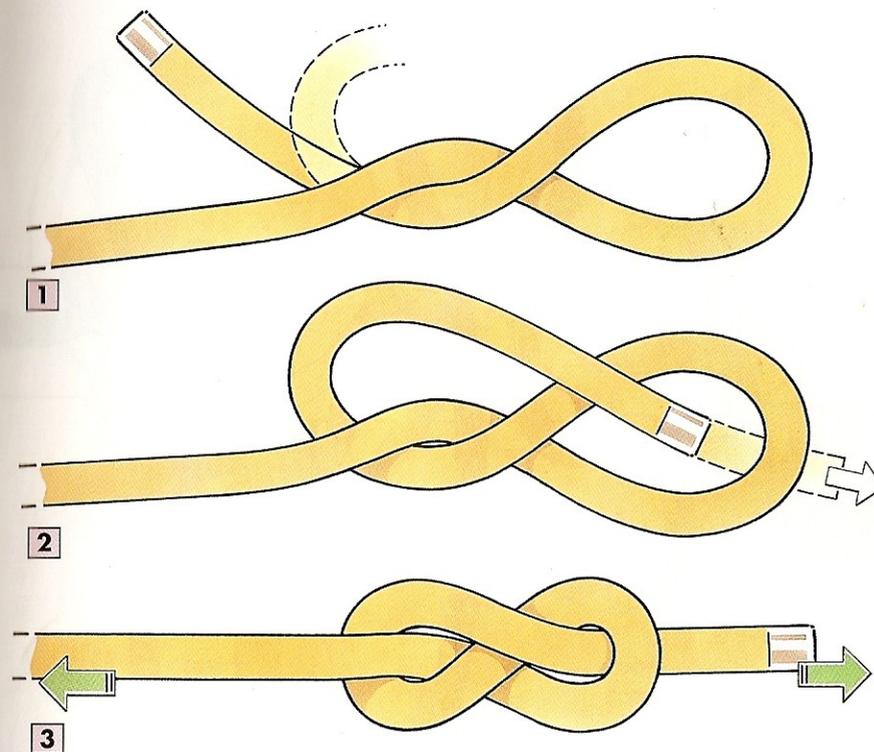
Este nó é usado principalmente em navegação ao se jogar um cabo pesado para a praia ou para outro barco. Ele é ligado a uma retinida — isto é, um cabo leve — que é atirada adiante para que o cabo mais pesado seja puxado usando-se a retinida como guia. O nó é preso à ponta do cabo mais leve para dar-lhe peso adicional. Retinidas náuticas têm até 2 cm de diâmetro e 25 m de comprimento, devem flutuar, ser flexíveis e suportar o peso de um homem.

Emprego

- Uso geral
- Camping
- Navegação



NÓ DE OITO



Este nó entrelaçado há muito tem sido considerado um emblema de afeto, aparecendo em brasões como o símbolo do amor fiel. Ele também aparece no brasão da Casa de Savóia. O nó é feito no chicote de um cabo, sendo que a laçada superior é dada sobre o vivo e a inferior sobre a ponta de trabalho, e é muito usado por marinheiros nos cordames móveis do navio.

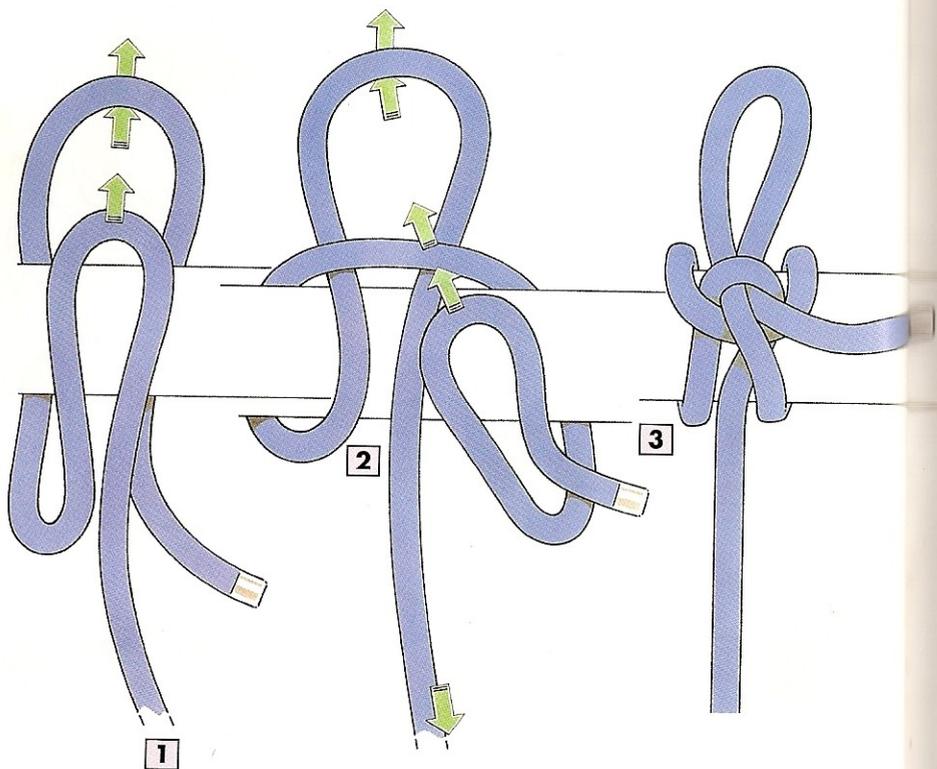
Outros nomes Nó de trempe, volta do fiador.

Emprego

- Uso geral
- Escalada
- Camping
- Navegação



VOLTA DO SALTEADOR

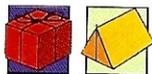


O nome se origina do fato de que esse nó era supostamente usado por ladrões para soltarem depressa os arreios dos cavalos e, assim, fugir rapidamente. Um único puxão no chicote desfaz o nó, enquanto o vivo pode ficar tensionado.

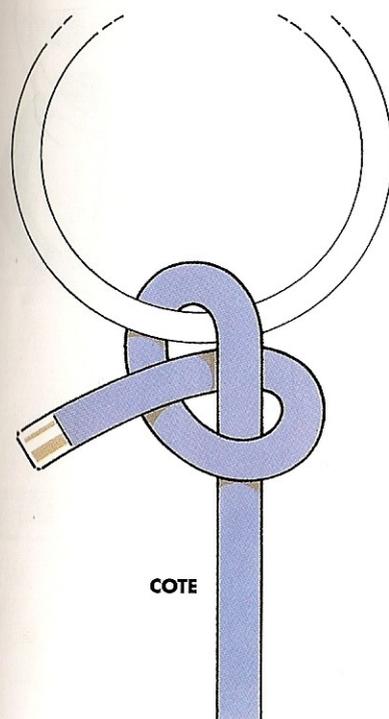
Outros nomes Nó de atração.

Emprego

- Uso geral
- Camping

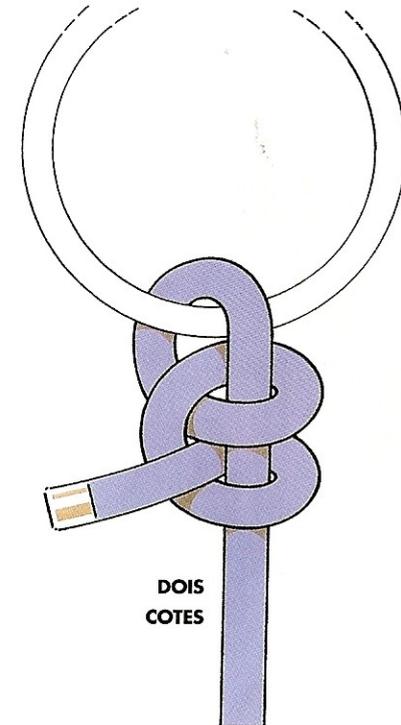


COTE



COTE

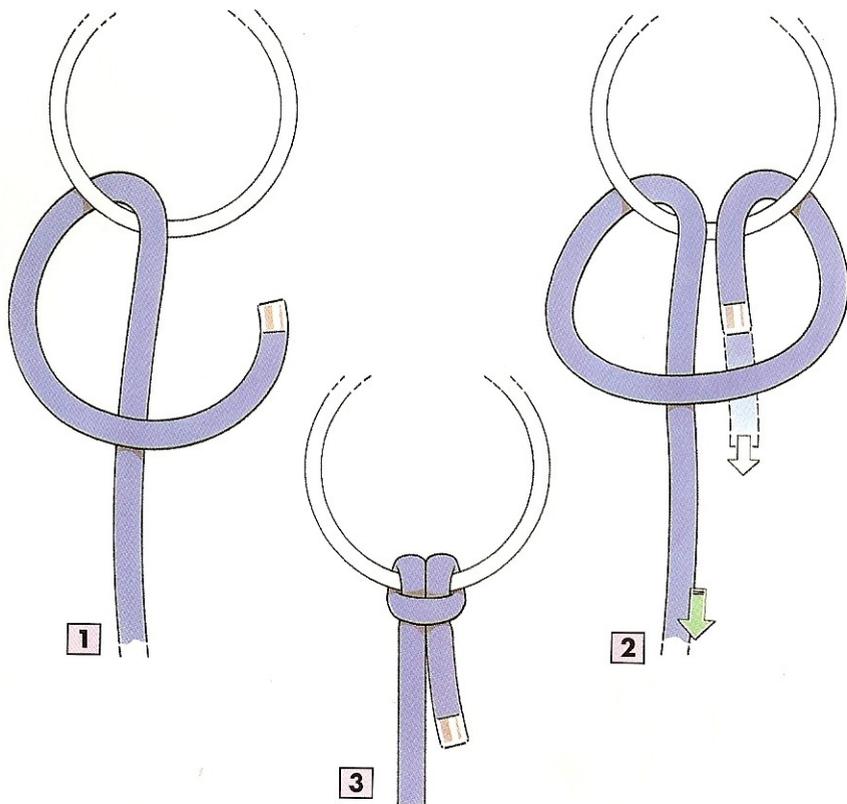
Entre as amarras mais usadas, o cote é um nó temporário formado por uma volta singela feita ao redor do vivo de outra volta. É um nó sobre o qual não se exerce pressão, mas é usado para completar e reforçar outros nós, que podem ser usados para apertar, pendurar ou ficar presos a um gancho.

DOIS
COTES**Emprego**

- Uso geral
- Escalada
- Camping
- Navegação



VOLTA DA COTOVIA

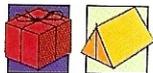


Esta volta, composta por duas voltas simples, geralmente é feita ao redor de uma argola e provavelmente é a menos segura de todas as voltas, e deve ser considerada apenas para fixação temporária. Seu nome em inglês, *cow hitch* (volta da vaca), sugere seu uso mais comum — como um meio de pear o gado.

Outros nomes Boca de lobo.

Emprego

- Uso geral
- Camping



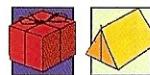
VOLTA DA RIBEIRA



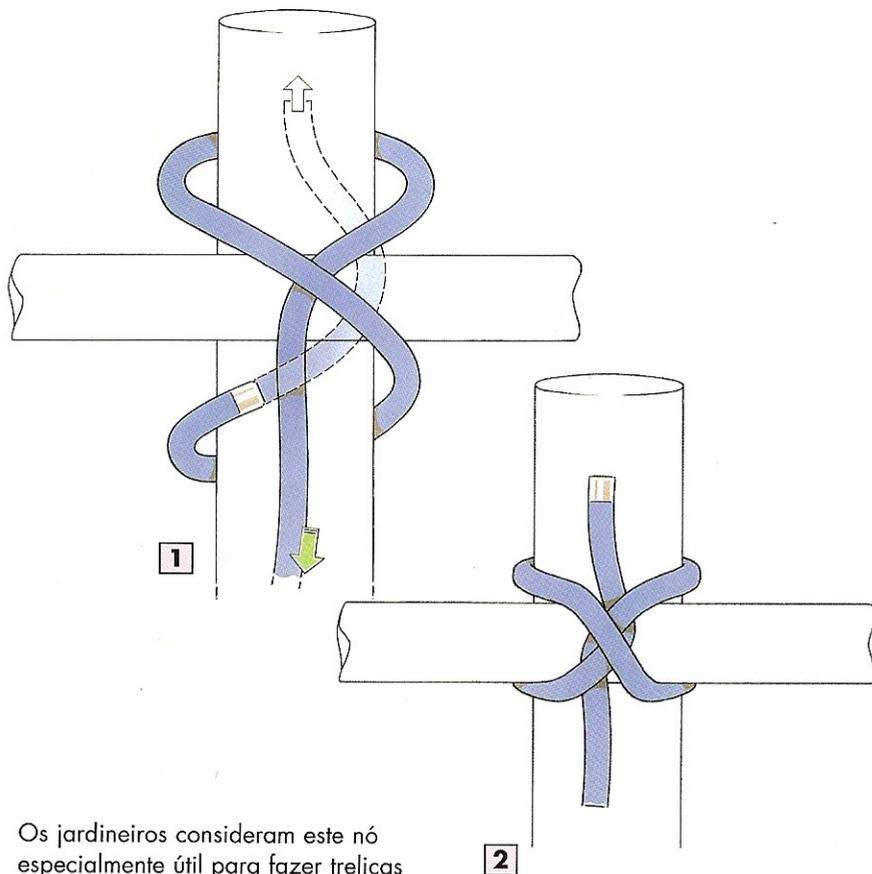
Este nó de aparência diferente é, na verdade, apenas temporário, formado ao se torcer o chicote ao redor dele mesmo e *não* ao redor do vivo. Três voltas geralmente são suficientes para prender o cabo ao redor de objetos como troncos, pranchas ou mastros para que possam ser erguidos, arriados, arrastados ou puxados — talvez sejam necessárias mais voltas se o objeto for especialmente grosso.

Emprego

- Uso geral
- Camping



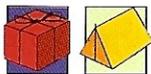
BOTÃO CRUZADO



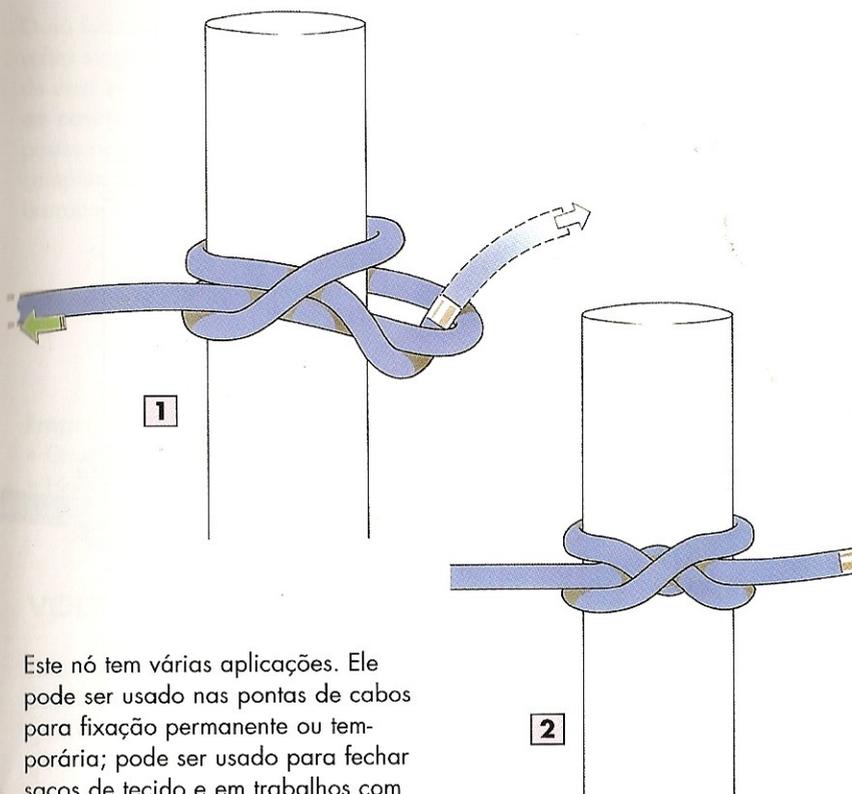
Os jardineiros consideram este nó especialmente útil para fazer treliças ou para amarrar suportes de feijoeiros. Ele é parecido com o nó enforcador e, como ele, também pode ter as pontas aparadas para dar melhor aparência. Embora possa ser desfeito pela força, talvez seja mais fácil simplesmente cortá-lo na diagonal, fazendo as duas metades se soltarem.

Emprego

- Uso geral
- Camping



NÓ ENFORCADOR



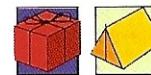
Este nó tem várias aplicações. Ele pode ser usado nas pontas de cabos para fixação permanente ou temporária; pode ser usado para fechar sacos de tecido e em trabalhos com madeira para manter duas peças em posição até a cola secar.

O nó é formado com um nó simples (azelha) preso abaixo de uma volta cruzada que o prende no lugar. O nó enforcador fica amarrado e preso firmemente no lugar. Para soltá-lo, talvez a corda tenha de ser cortada, a menos que a última dobra seja feita com um seio a fim de produzir um nó deslizante.

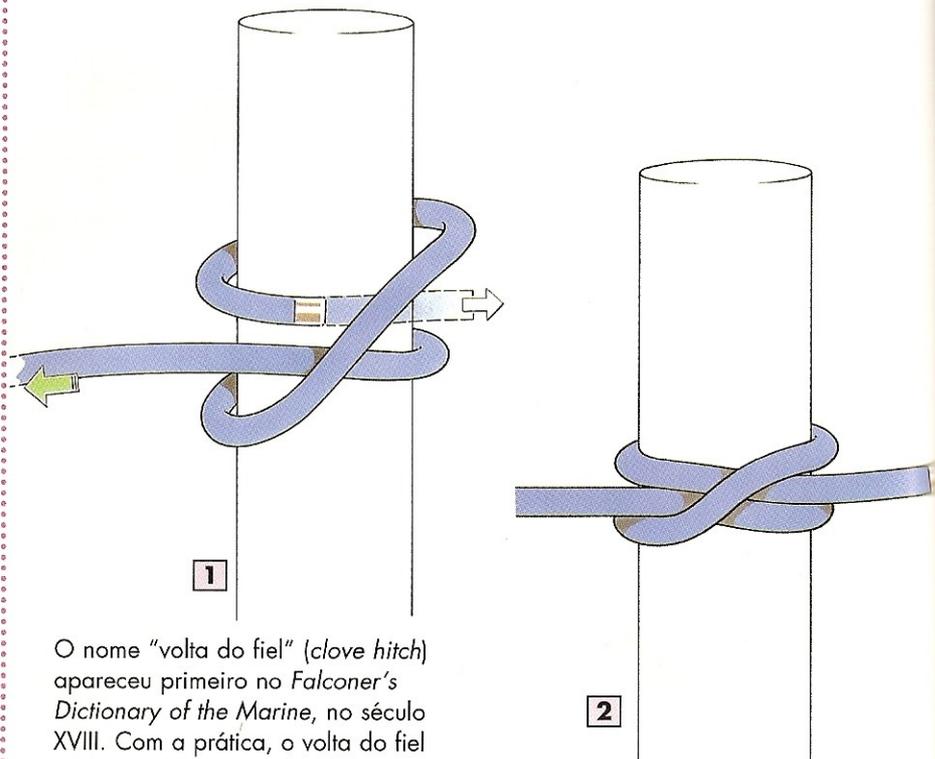
Outros nomes Nó de Ashley.

Emprego

- Uso geral
- Camping



VOLTA DO FIEL



O nome "volta do fiel" (*clove hitch*) apareceu primeiro no *Falconer's Dictionary of the Marine*, no século XVIII. Com a prática, o volta do fiel pode ser atada ao redor de um poste com uma só mão. Não é totalmente seguro se a tensão for intermitente e exercida a um ângulo inadequado.

O nó ficará mais seguro ao se acrescentar um nó de ponta de corda ou se forem feitos um ou dois cotes ao redor da parte fixa. Campistas usam muito essa volta para prender estacas (espeques) de barracas, daí o nome alternativo nó de espeque.

Outros nomes Nó de marinheiro, nó de espeque.

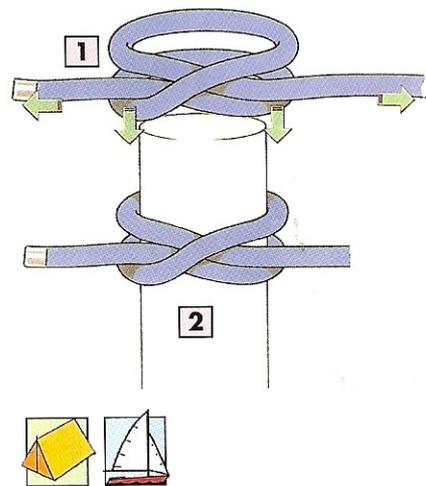
Emprego

- Uso geral
- Escalada
- Camping
- Navegação

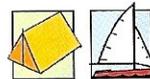


VOLTA DO FIEL AO REDOR DE UMA ESTACA

O nó formado ao se colocar duas voltas singelas sobrepostas ao redor de uma estaca é amplamente usado em navegação para atracação em postes no cais. Também é útil em camping para fixar esticadores de barraca.

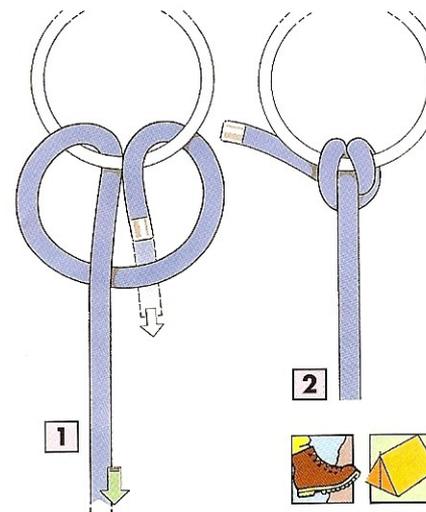
**Emprego**

- Camping
- Navegação

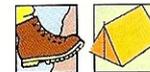


VOLTA DO FIEL NA ARGOLA

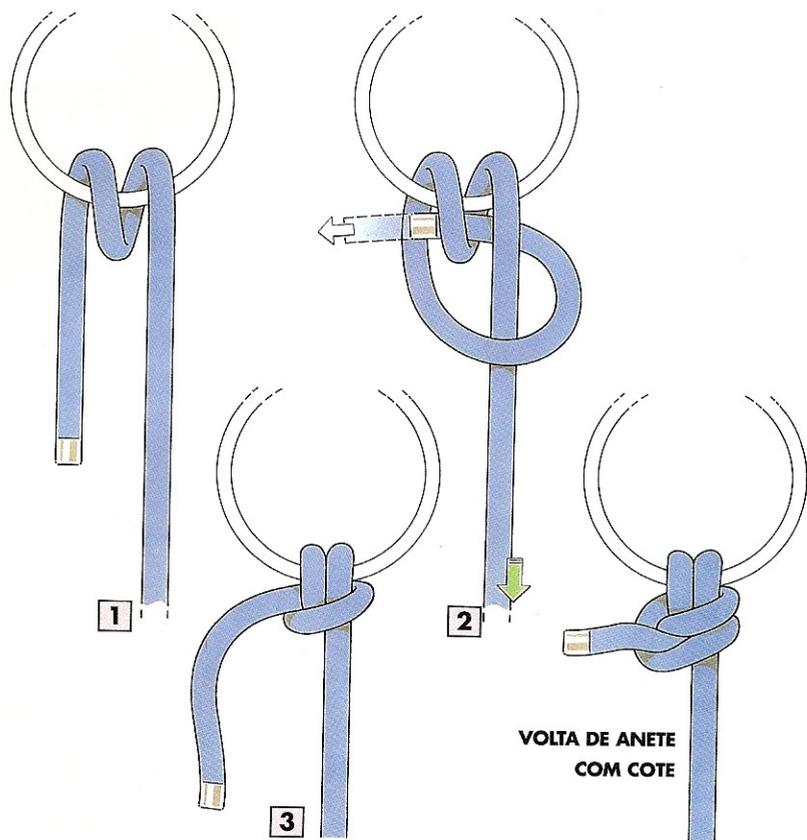
Esta versão da volta do fiel é mais usada por montanhistas que por navegadores, pois em navegação a argola geralmente é mais estreita que o cabo, deixando-o bastante puído e, portanto, perigoso. Em escalada, é usada para regular o comprimento do cabo entre o escalador e o piton (grampo preso na pedra ou em uma fenda para prender a corda).

**Emprego**

- Escalada
- Camping



VOLTA DE ANETE

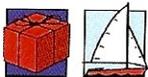


Se a volta da cotovia é a menos segura entre as amarras, a volta de anete é a mais estável. Simplesmente formada dando-se duas voltas ao redor da estaca ou argola e então passando o chicote por elas, é amplamente usada por navegadores para atracar seus barcos no cais. Pode-se conseguir mais segurança acrescentando um cote.

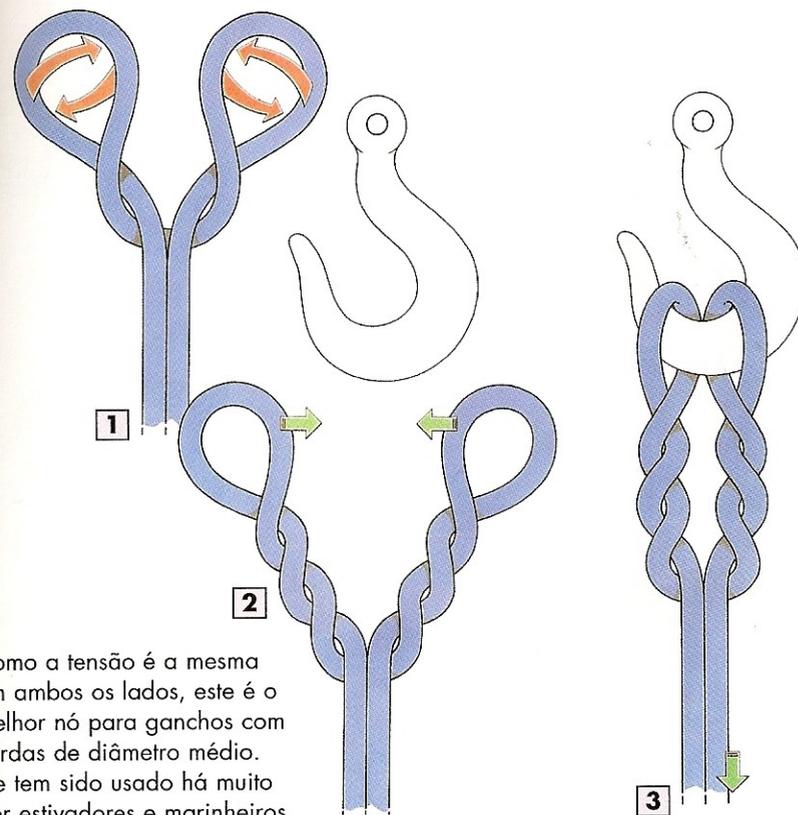
Outros nomes Volta de fateixa.

Emprego

- Uso geral
- Navegação



BOCA DE LOBO DOBRADA



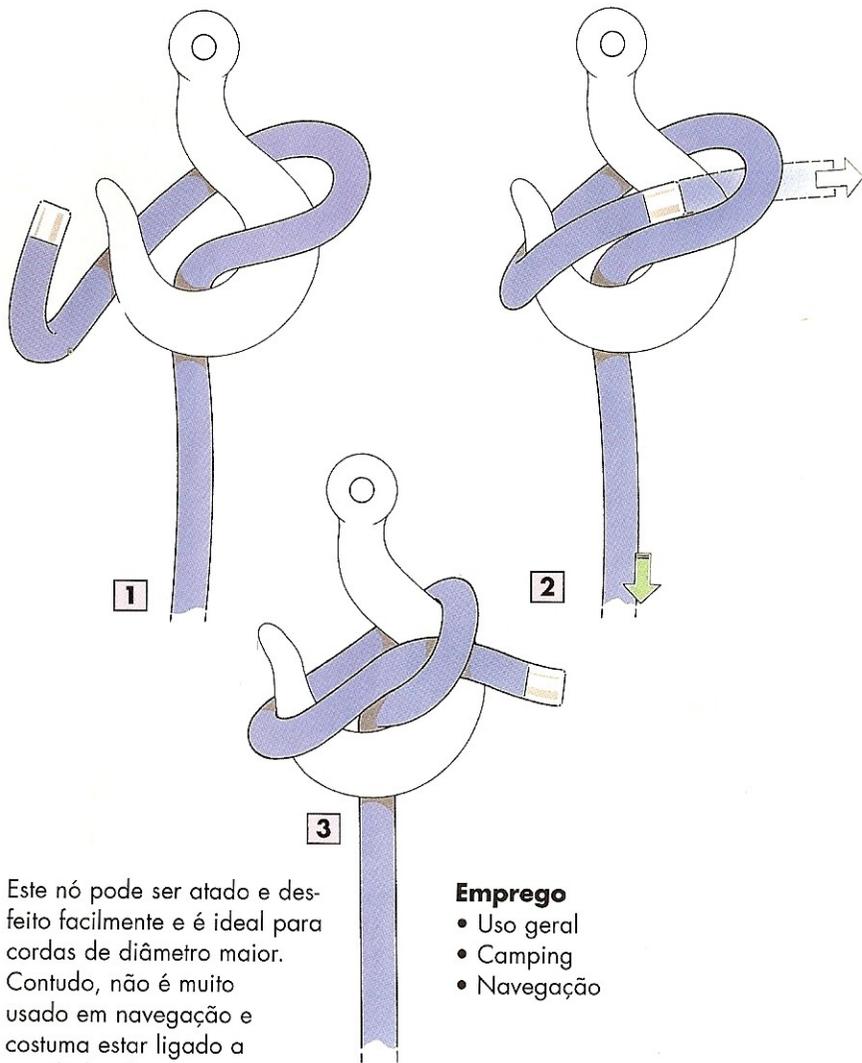
Como a tensão é a mesma em ambos os lados, este é o melhor nó para ganchos com cordas de diâmetro médio. Ele tem sido usado há muito por estivadores e marinheiros para suspender cargas pesadas e esse nome (*cat paw*) é usado desde o século XVIII. Quando uma única parte da corda que suporta um peso é pendurada sobre um gancho, o cabo perde cerca de 1/3 da força. Com este nó, temos a segurança de que, caso uma das pernas se rompa, a outra durará tempo suficiente para que se possa baixar a carga com segurança.

Emprego

- Uso geral
- Navegação



VOLTA DO GATO



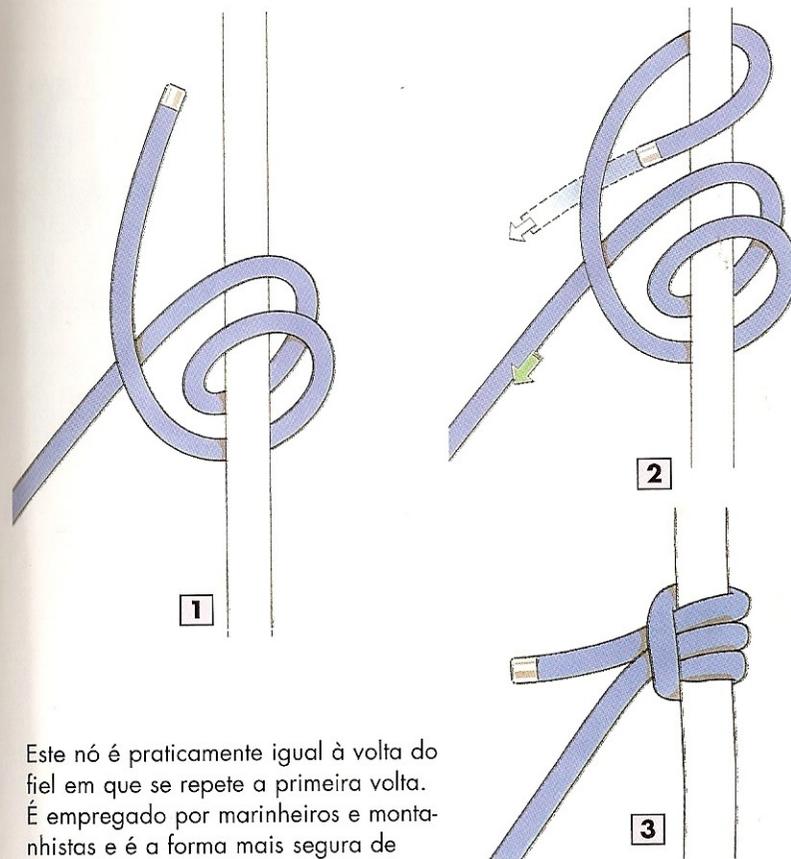
Este nó pode ser atado e desfeito facilmente e é ideal para cordas de diâmetro maior. Contudo, não é muito usado em navegação e costuma estar ligado a atividades de camping. É útil para içar objetos leves.

Emprego

- Uso geral
- Camping
- Navegação



ABOÇADURA



Este nó é praticamente igual à volta do fiel em que se repete a primeira volta. É empregado por marinheiros e montanhistas e é a forma mais segura de prender uma corda pequena a outra maior que esteja sob tensão. Enquanto a corda menor estiver perpendicular à maior, o nó correrá livremente; quando se exerce pressão no vivo e no chicote da corda menor, o nó se fixa na posição. Se você colocar a mão sobre o nó e deslizá-lo sobre o cabo mais grosso, ele correrá até a ponta e se desenrolará.

Outros nomes Retranca, trapa.

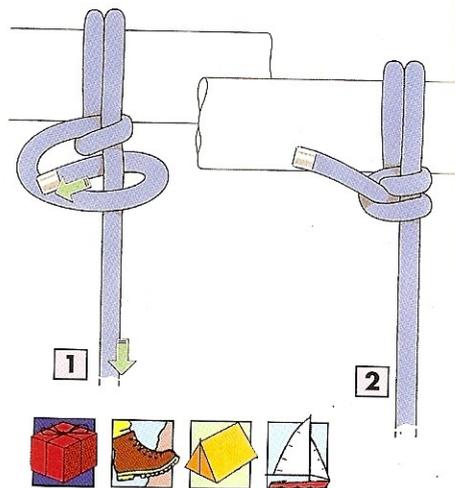
Emprego

- Escalada
- Navegação



VOLTA REDONDA COM DOIS COTES

Use este nó versátil para prender um cabo a argolas, ganchos, manivelas, estacas, amuradas ou vigas. É um nó forte e confiável que tem a vantagem adicional de que, depois que uma ponta é presa com uma volta redonda e dois cotes, a outra pode ser presa com um segundo nó.

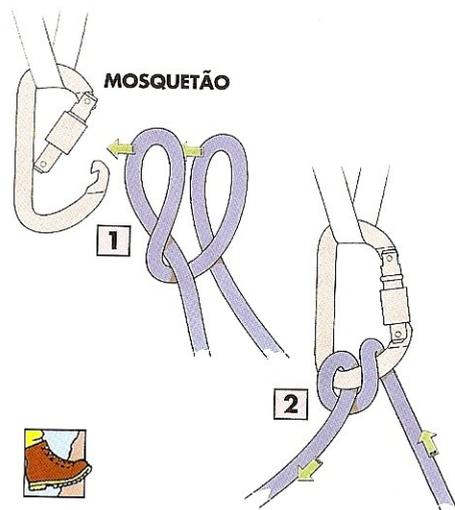


Emprego

- Uso geral
- Escalada
- Camping
- Navegação

MEIA-VOLTA DO FIEL

Este nó foi introduzido em 1974 e é o meio oficial de dar segurança (fixar um nó correção numa pedra ou rochedo) usado pela Union Internationale des Associations d'Alpinisme. A corda é passada ao redor e através de um mosquetão e irá travar, para controlar a queda do escalador. A corda também pode ser recolhida de modo a afrouxar ou apertar de acordo com a necessidade. É preciso cuidado para fazer este nó corretamente.

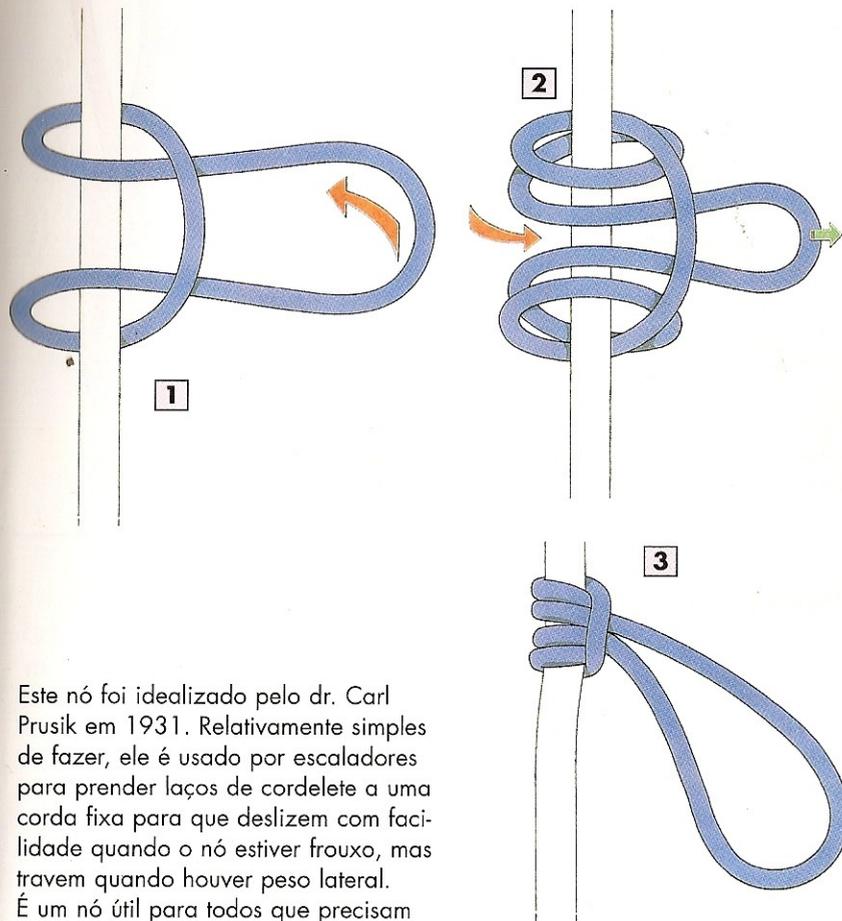


Outros nomes Nó UIAA.

Emprego

- Escalada

PRUSIK



Este nó foi idealizado pelo dr. Carl Prusik em 1931. Relativamente simples de fazer, ele é usado por escaladores para prender laços de cordelete a uma corda fixa para que deslizem com facilidade quando o nó estiver frouxo, mas travem quando houver peso lateral. É um nó útil para todos que precisam escalar locais incômodos, como botânicos e exploradores de cavernas. O nó deve ser feito em uma corda consideravelmente mais fina que a corda fixa, e é importante notar que ele pode escapar se a corda estiver molhada ou congelada.

Emprego

- Escalada

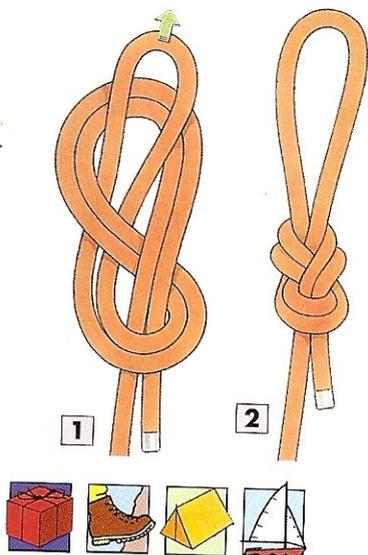
AZELHA DUPLA

Embora este nó seja difícil de ajustar e de desatar após sofrer ação de uma carga, suas vantagens superam os inconvenientes. É um nó relativamente fácil de fazer e não se desfaz. Além disso, como sua aparência é inconfundível, pode ser facilmente verificado, característica importante para escaladores.

Outros nomes Nó de oito duplo, volta de fiador dobrada.

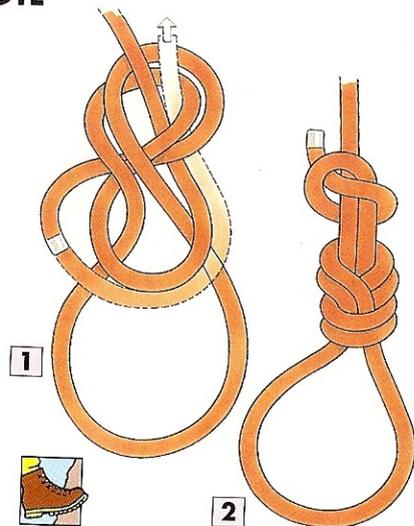
Emprego

- Uso geral
- Escalada
- Camping
- Navegação



AZELHA DUPLA PELO CHICOTE

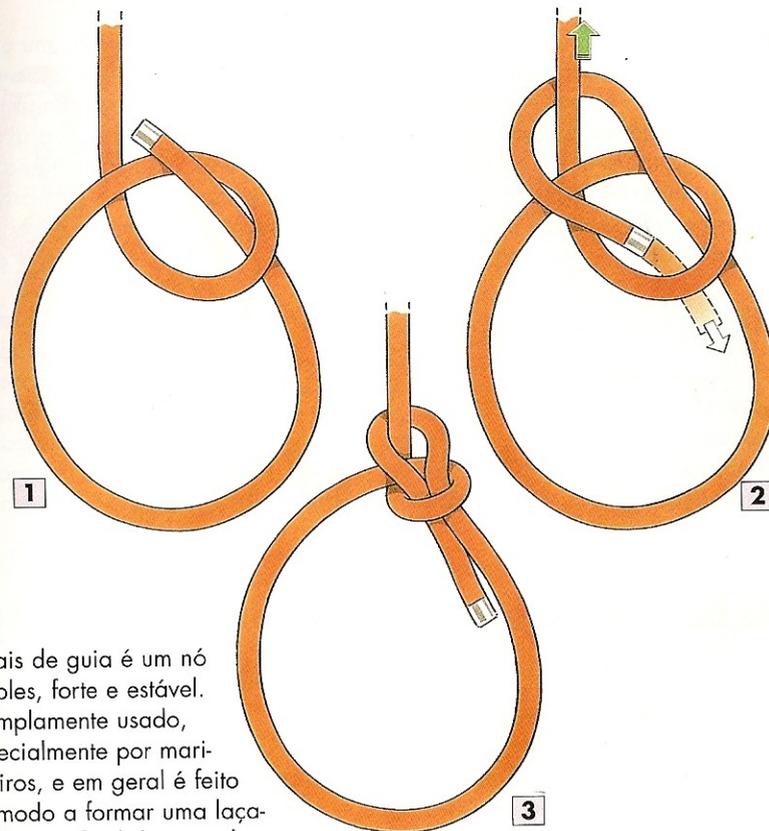
É uma variação do nó de oito. É mais freqüentemente usado para ser preso a uma corda e para ancorar membros da equipe que não estão escalando. Este provavelmente é o meio mais comum de prender a corda ao cintocadeira. Pode-se usar também o lais de guia, mas ele não é tão popular.



Emprego

- Escalada

LAIS DE GUIA

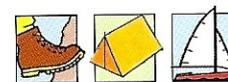


O lais de guia é um nó simples, forte e estável. É amplamente usado, especialmente por marinheiros, e em geral é feito de modo a formar uma laçada fixa no final de um cabo ou para prender uma corda a um objeto.

Por segurança, faça um cote ou pescador duplo no final do lais de guia para evitar que se transforme em um nó corredeço. Se feito com uma corda rija, é possível que afrouxe, pois o cabo não consegue se "acomodar" adequadamente. O lais de guia forma um laço que se abre assim que a pressão é removida do cabo.

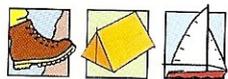
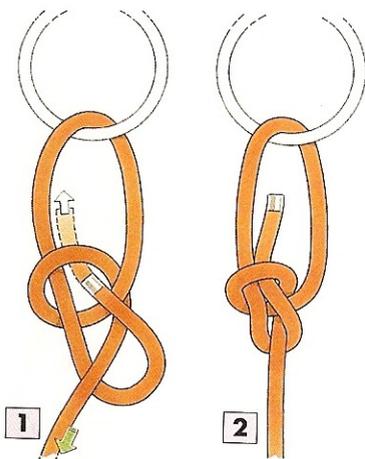
Emprego

- Escalada
- Camping
- Navegação



LAIS DE GUIA PELO CHICOTE

Use este método quando precisar prender um cabo ao redor de um objeto. Este nó pode ser menos confiável ao se usar corda sintética. É uma boa idéia prender a ponta com um cote ou pescador duplo ou entre um dos cordões quando se utiliza um cabo trançado.



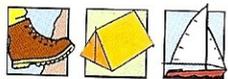
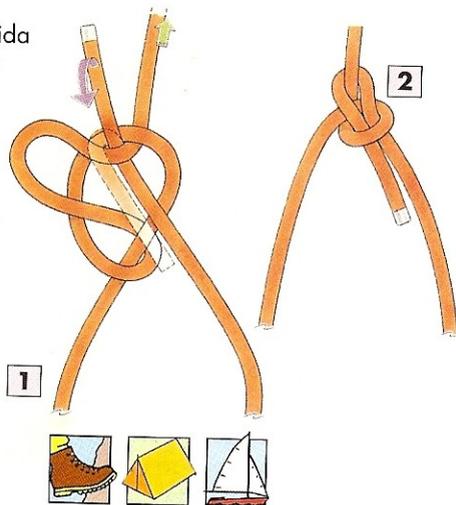
Emprego

- Escalada
- Camping
- Navegação

LAIS DE GUIA DO ESCALADOR

Escaladores usam este nó como medida de segurança em ascensões, quando é preso ao mosquetão.

Escaladores também o usam atado diretamente à cintura para que se possa ajustar o comprimento do cabo antes de iniciar a ascensão. Sempre que é usado dessa forma, deve-se terminá-lo com um cote ou com um nó de pescador duplo.

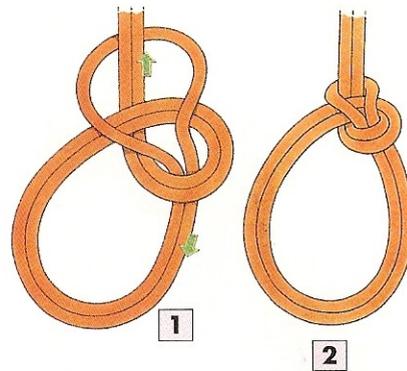


Emprego

- Escalada
- Camping
- Navegação

BALSO PELO SEIO

Este é um nó antigo ainda usado, especialmente em resgates no mar. Se a pessoa resgatada estiver consciente, deve colocar uma perna em cada alça, segurando-se à parte fixa. Se estiver inconsciente, ambas as pernas são passadas por uma alça, enquanto a outra é passada pelas axilas.



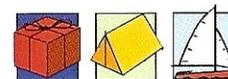
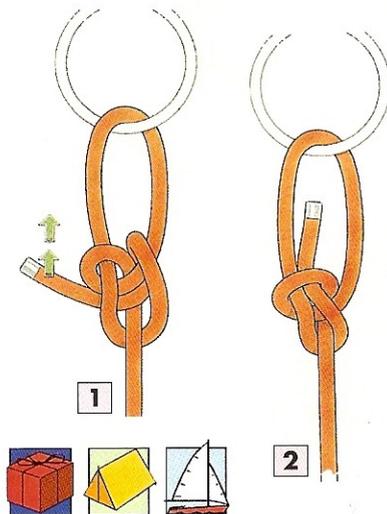
Outros nomes Lais de guia duplo, lais de guia na alça.

Emprego

- Uso geral
- Escalada
- Camping
- Navegação

LAIS DE GUIA, CORDA SOB TENSÃO

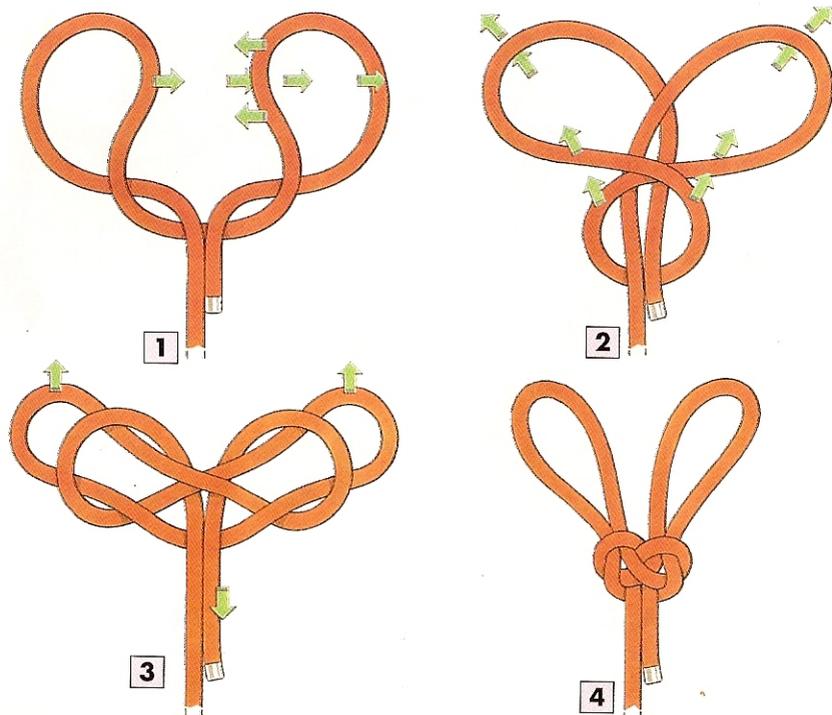
Este nó é usado por marinheiros para prender barcos a argolas. O vivo fica esticado o tempo todo, enquanto o chicote é atado para criar uma amarração segura.



Emprego

- Uso geral
- Camping
- Navegação

CADEIRA DE BOMBEIRO



Este é um nó extremamente forte usado por bombeiros, resgatistas de montanha e pela guarda-costeira. É antigo como o balso pelo seio, sendo formado por duas alças separadas e independentes que prendem com segurança, mesmo sob grande tensão. Uma alça é deslizada sobre a cabeça do ferido, ao redor das costas e sob as axilas; a outra é passada ao redor das pernas atrás dos joelhos. Cada alça deve ser ajustada de acordo com o tamanho e firmada na posição, caso contrário o ferido poderá escorregar através delas.

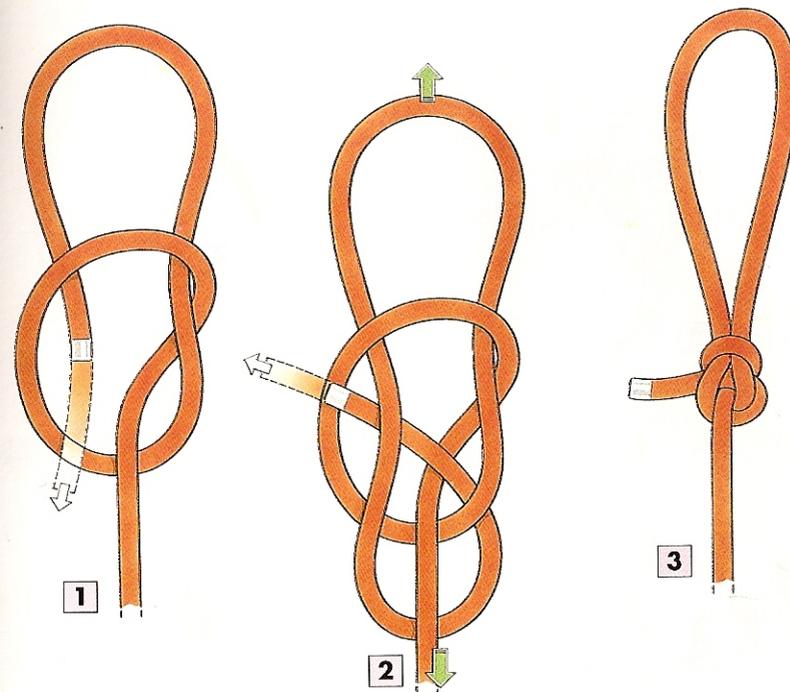


Outros nomes Balso americano.

Emprego

- Uso geral
- Escalada
- Camping
- Navegação

VOLTA DO PESCADOR



Este nó tem sido usado desde 1870.

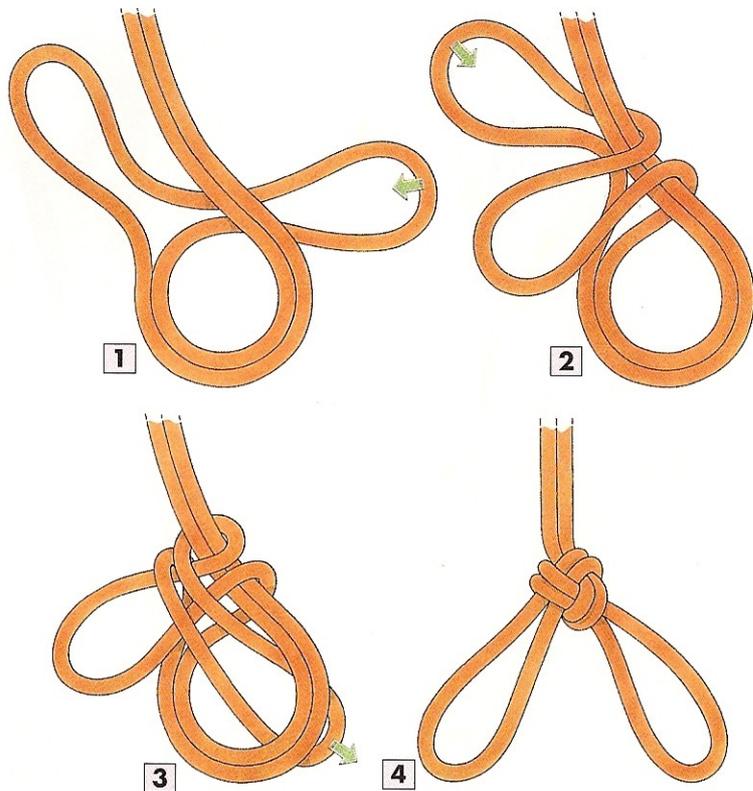
É, como o nome indica, mais usado por pescadores. Além da linha de pesca, pode ser preso com um fio ou uma linha fina sintética.

Os conhecedores divergem quanto a este nó ser adequado para cordas. Além de volumoso, costuma "emperrar" e é difícil de desatar, o que não o recomenda para uso no mar. É também um nó bastante volumoso.

**Emprego**

- Camping
- Pesca

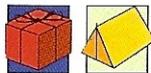
BALSO DE CALAFATE



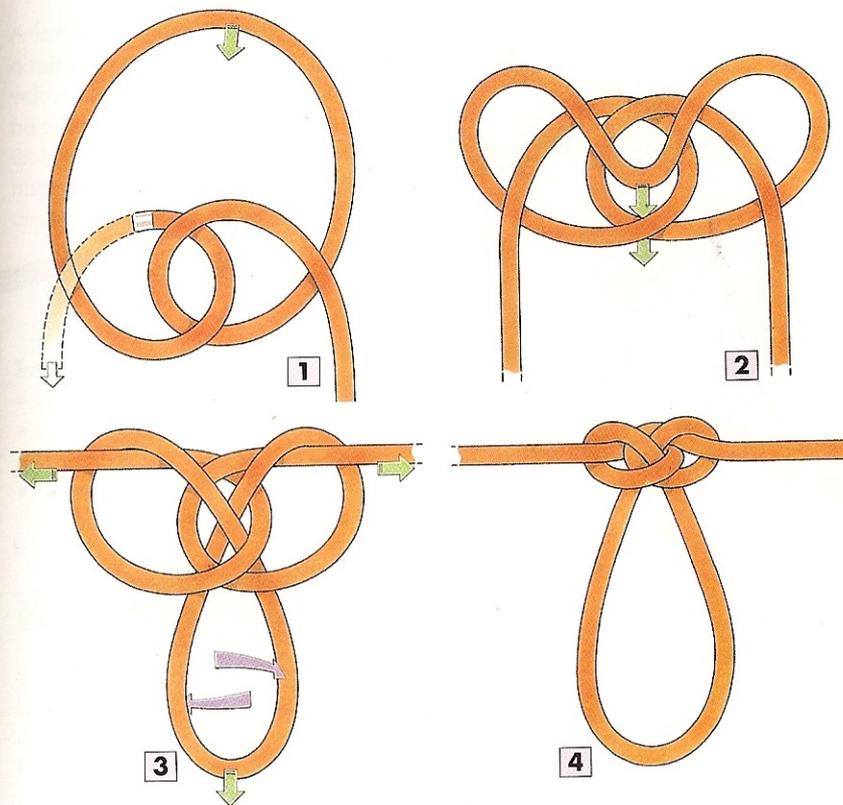
Este é um nó seguro, mas geralmente não é usado por marinheiros por ser difícil de desatar depois de ter sido submetido a grande tensão. Às vezes é usado por campistas para pendurar comida e equipamentos. Também pode ser empregado como nó decorativo para pendurar objetos.

Emprego

- Uso geral
- Camping



BORBOLETA



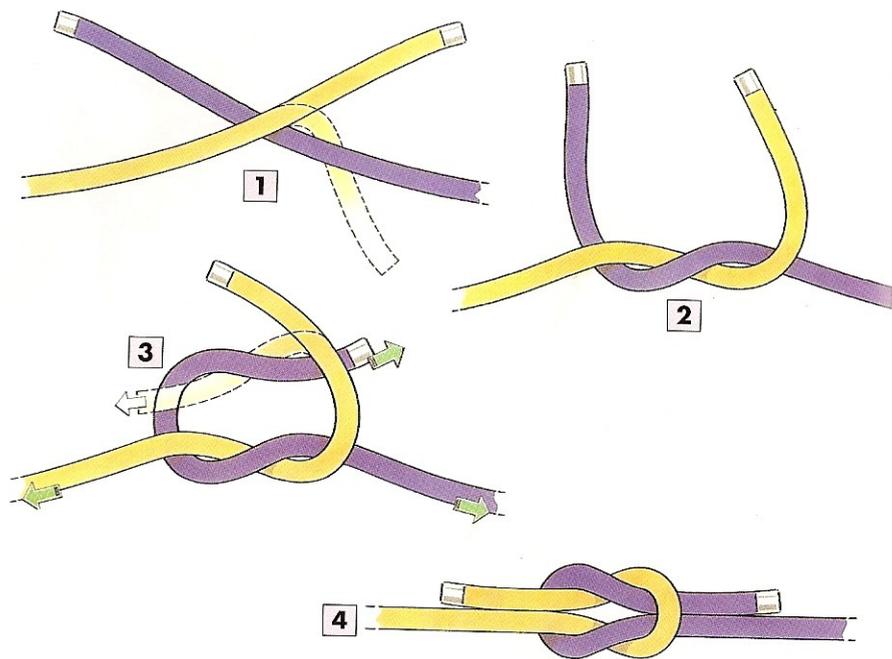
Este nó simétrico às vezes é usado por escaladores que o prendem ao redor do peito. Ele fixa bem, não importa qual ponta é presa; pode ser atado rapidamente; a alça não diminui quando o nó é apertado, e pode ser facilmente desatado. Sua maior desvantagem é ser difícil de ser feito e, com o uso mais freqüente do meia-volta do fiel, este nó perdeu parte de sua popularidade.

Emprego

- Escalada



NÓ DIREITO



Conhecido pelos gregos antigos como nó de Hércules. Quando as pontas são puxadas parcialmente pelo nó a fim de formar laços e laçada dupla, é usado para amarrar cadarços de sapatos e, tradicionalmente, para unir as duas pontas de uma corda ao encurtar a vela do barco.

Este nó não suporta muita tensão. Se os cabos tiverem de suportar algum peso, deve-se fazer nó de ponta de corda nas extremidades.

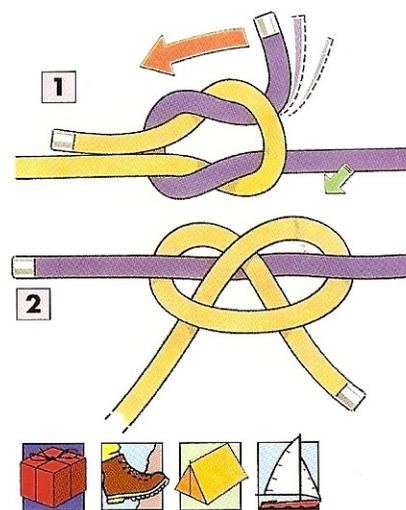
Emprego

- Uso geral
- Camping
- Navegação



VOLTA DO TORTO

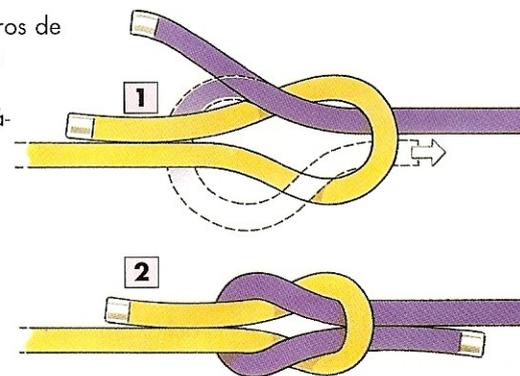
A facilidade com que se desata o nó direito torna-o perfeito para encurtar velas. Quando uma de suas pontas for puxada bruscamente ou sujeita à tensão, o nó se desfará e ficará instável. Estes nós causam acidentes e devem ser usados com cautela.

**Emprego**

- Uso geral
- Escalada
- Camping
- Navegação

NÓ DE LADRÃO

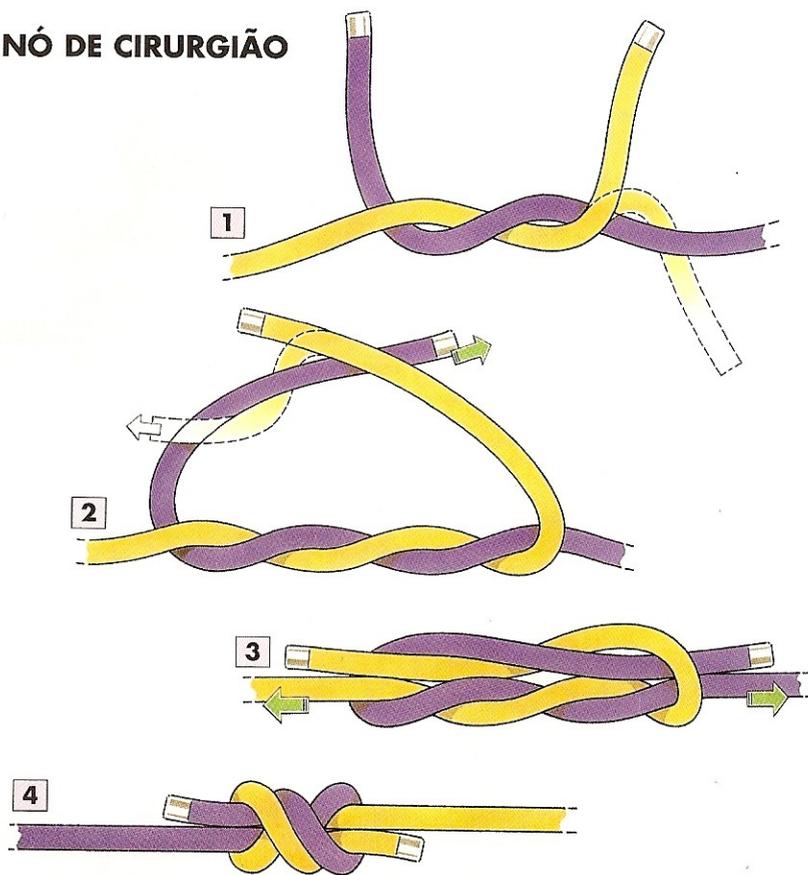
Segundo a lenda, os marinheiros de baleeiras usavam este nó para amarrar seus sacos de roupa. Os ladrões tornavam a amarrá-los com um nó direito, revelando, assim, o roubo. O nó de ladrão é muito semelhante ao nó direito, mas as pontas ficam em lados opostos.

**Emprego**

- Uso geral



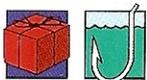
NÓ DE CIRURGIÃO



Como o nome indica, é utilizado por cirurgiões para estancar o sangue. O nó prende bem, sendo torcido ao ser puxado e ter a diagonal enrolada sobre ele. É menos volumoso e mais achatado que outros nós usados por cirurgiões — o nó de espia e o nó direito, por exemplo, que costumam deixar cicatrizes visíveis.

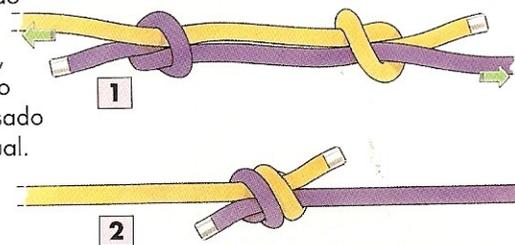
Emprego

- Uso geral
- Pesca

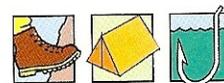


NÓ DE PESCADOR

Não deve ser confundido com a volta de fateixa; este nó é formado por dois nós simples idênticos puxados na direção um do outro, de modo que os chicotes do cabo fiquem em direções opostas. É usado para ligar cabos de diâmetro igual.

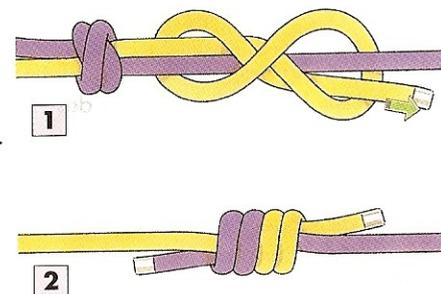
**Emprego**

- Escalada
- Camping
- Pesca

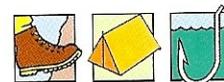


NÓ DE PESCADOR DUPLO

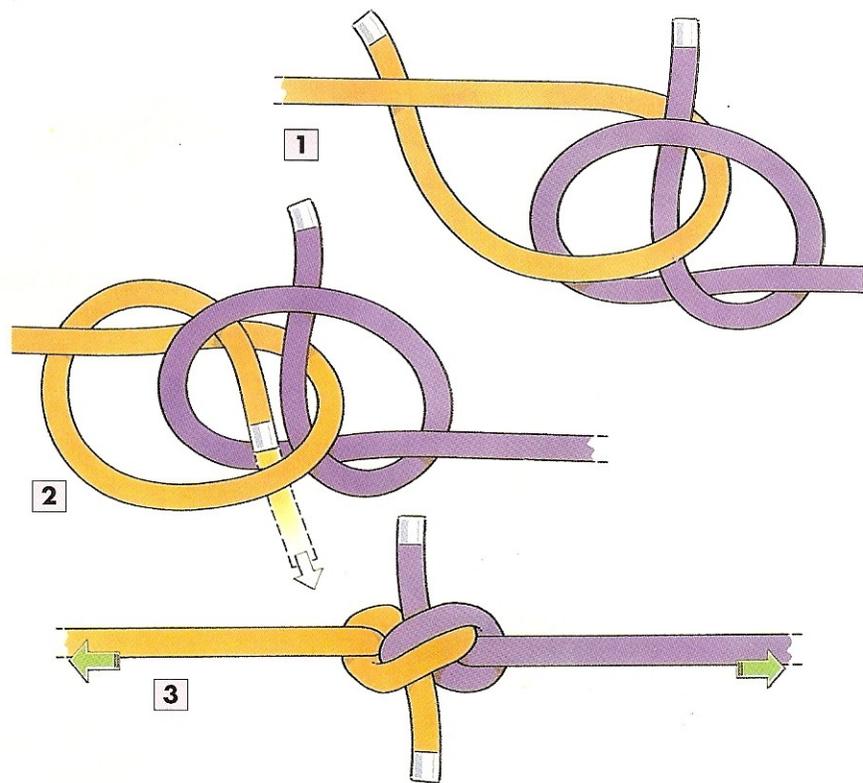
Este é um dos nós mais fortes para unir cordas ou formar alças e não é usado só por pescadores para prender suas linhas, como o nome indica, mas também por escaladores, em pequenos objetos. É relativamente volumoso e só é adequado para linhas e cordas finas. As pontas podem ser coladas com fita ou presas às pontas de trabalho para que o nó não desate.

**Emprego**

- Escalada
- Camping
- Pesca



VOLTA DO CAÇADOR



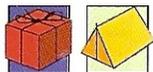
Embora tenha sido atribuído ao dr. E. Hunter em 1968, este nó já foi descrito pelo americano Phil Smith em 1950.

Smith o criou durante a Segunda Guerra Mundial e lhe deu o nome, em inglês, de Rigger's bend.

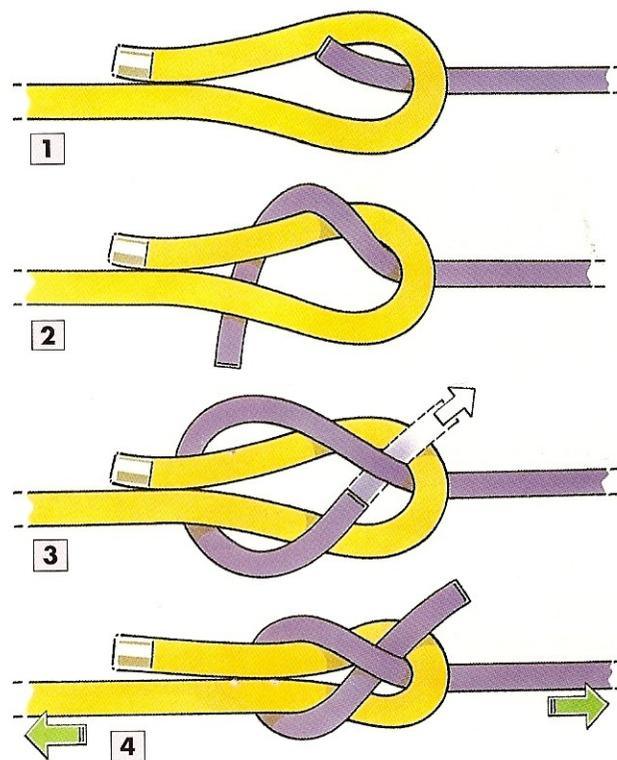
Fácil de desatar e baseado em dois nós simples (azelha), é mais forte do que a volta de anete, mas não tanto quanto o nó de frade.

Emprego

- Uso geral
- Camping



NÓ DE ESCOTA

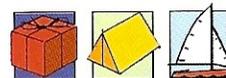


Esporadicamente, este nó serve para unir cabos de diâmetro diferente. É o nó mais comum, mas não é totalmente seguro nem deve ser usado quando sujeito a muita tensão. Pode ser usado para prender uma corda a algo que tenha uma abertura, como um cabo de uma pá.

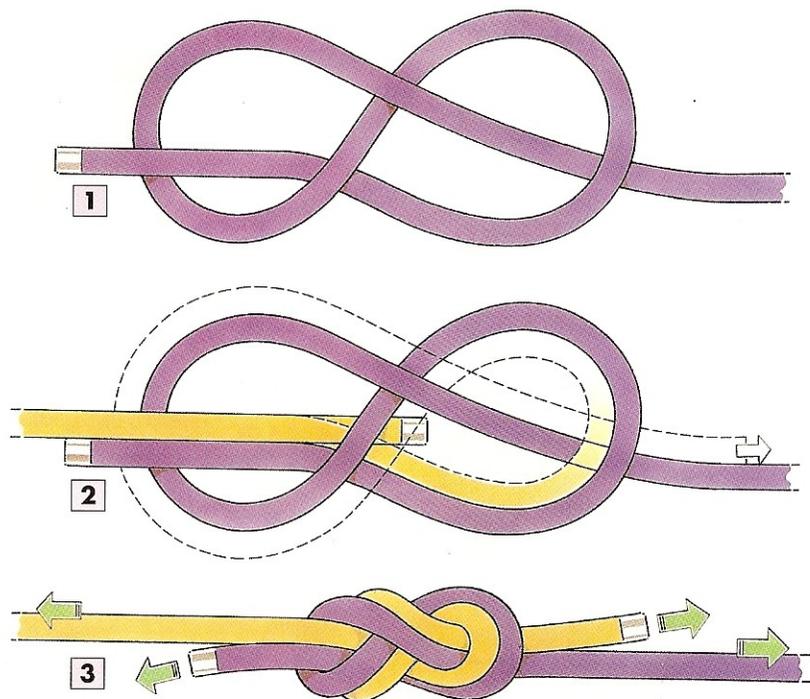
Quando atado com as extremidades em lados opostos, passa a ser um nó de escota voltado para a esquerda, o que deve ser evitado por não ser seguro.

Emprego

- Uso geral
- Camping
- Navegação



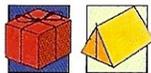
UNIÃO DE CORDAS COM NÓ DE OITO



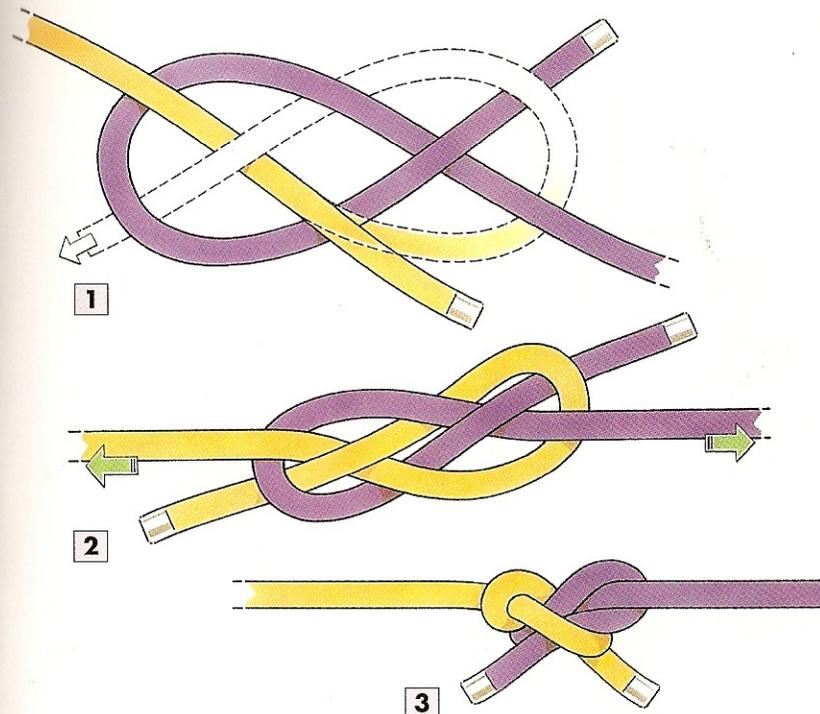
Embora seja simples de fazer — forme um oito numa das pontas e siga seu contorno com o outro chicote —, é uma das emendas mais fortes que podem ser feitas com corda e cordão.

Emprego

- Uso geral
- Camping



NÓ DE ESPIA



Este nó estável é feito a partir de dois nós de frade. Era amplamente usado em navios. Hoje não é muito usado por marinheiros, por ser difícil de desatar quando molhado.

Em sua forma achatada, é usado para prender escarvas e cintas couraçadas e sua aparência simétrica o tornou popular junto a ilustradores de uniformes militares. Quando erguido, passa a ter uma forma totalmente diferente, e se torna inadequado para montanhistas por ser muito volumoso para passar por um mosqueteão.

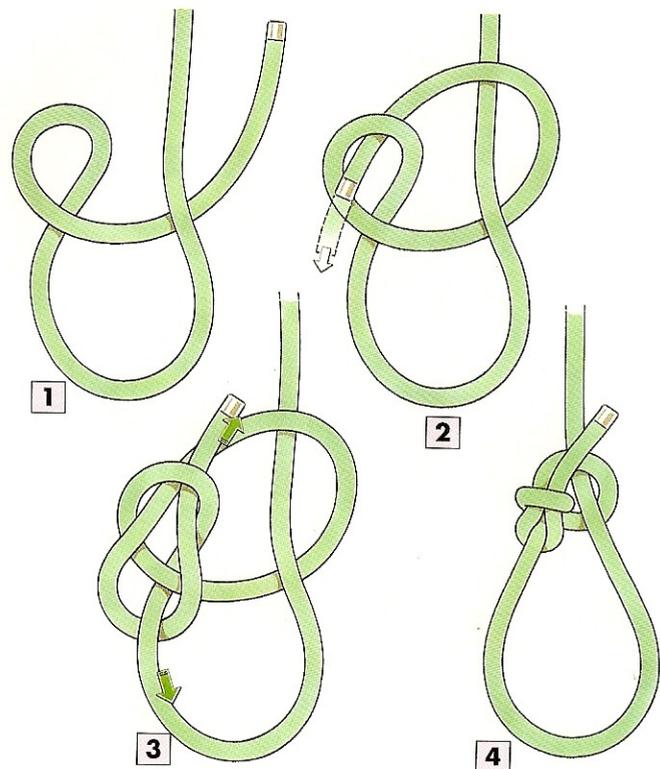


Outros nomes Nó de aboço, calabrote dobrado.

Emprego

- Uso geral
- Escalada
- Camping
- Navegação

LAIS DE GUIA DE CORRER



Este provavelmente é o nó de correr próprio para marinheiros. É encontrado no cordame ou pode ser usado para erguer objetos flutuantes que caíram na água.

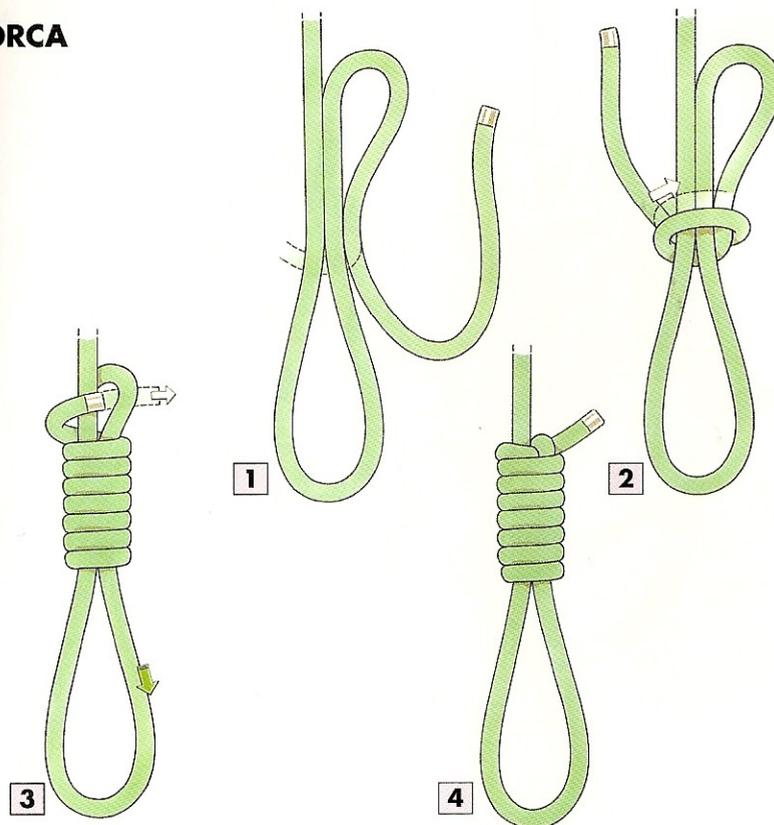
Tem várias utilidades, é forte e seguro, desliza facilmente e é simples de desatar, além de não puir a corda. O nó é muito usado para objetos pendentes com cordas de diâmetros diferentes. O peso do objeto cria a tensão necessária para o nó se estreitar.

Emprego

- Uso geral
- Escalada
- Camping
- Navegação



FORÇA



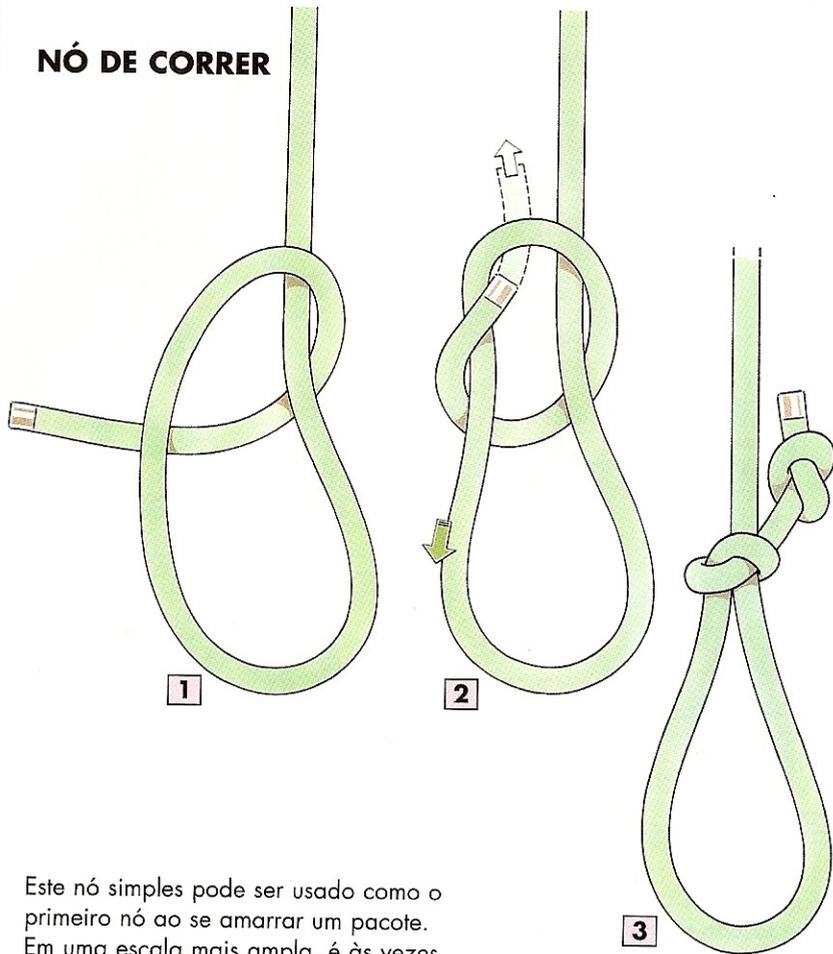
Este é um dos nós corrediços formado por uma laçada fechada no chicote de um cabo. O nome revela seu uso macabro e seu nome em inglês (nó de Jack Ketch) vem do famoso carasco Jack Ketch, morto em 1686. É uma laçada forte que desliza facilmente. O número de voltas pode variar entre sete e treze, embora se deva sempre usar um número ímpar.

Emprego

- Uso geral



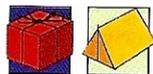
NÓ DE CORRER



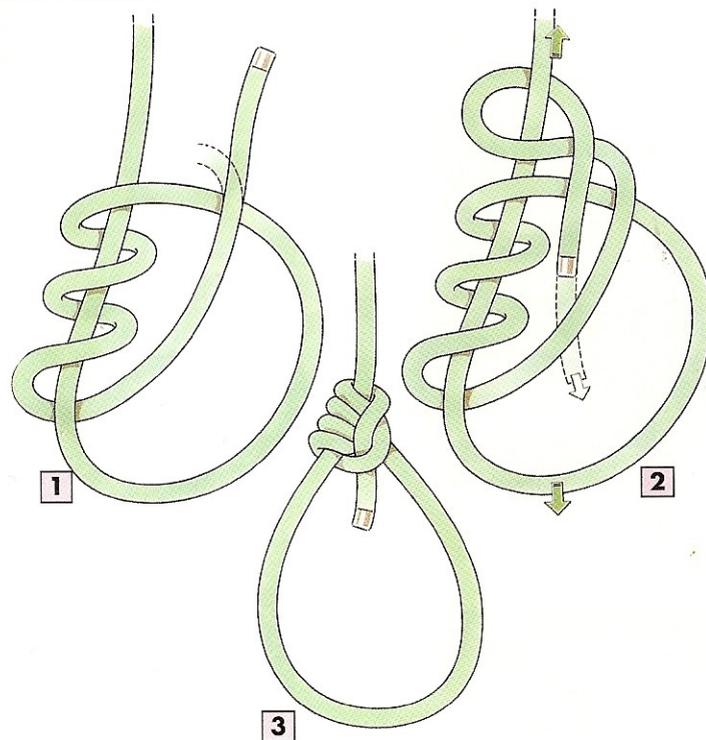
Este nó simples pode ser usado como o primeiro nó ao se amarrar um pacote. Em uma escala mais ampla, é às vezes usado para sujeitar cordames a tensão. É feito de cordões ou fios finos. O laço também pode ser usado como uma volta, pois é muito seguro. Quando for difícil aproximar-se do objeto ao redor do qual o nó deve ser atado, pode-se usar também um laço. Também se deve acrescentar um cote para evitar que ele se desfaça.

Emprego

- Uso geral
- Camping



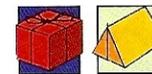
NÓ DE FORÇA



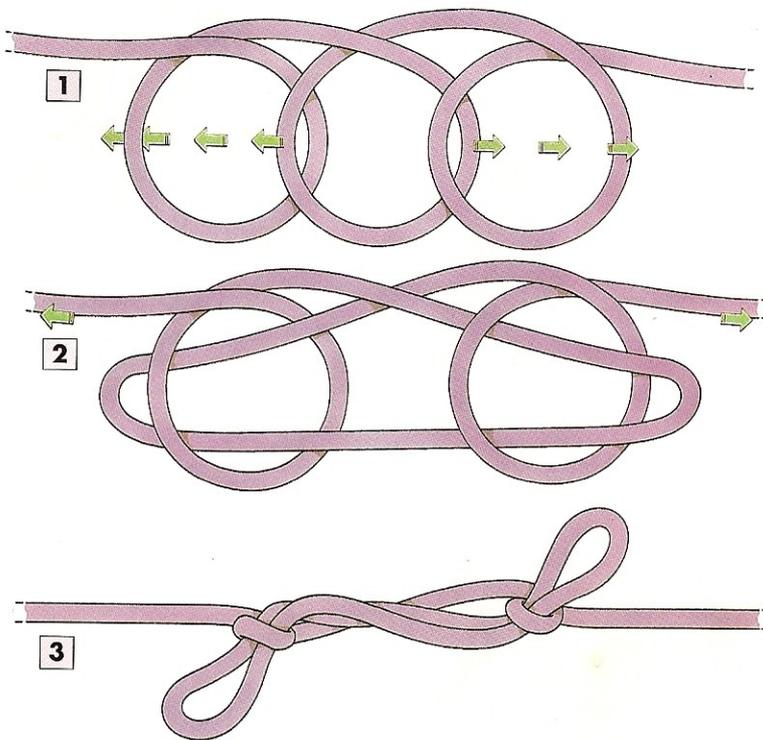
Este nó é formado por uma laçada apertada na ponta do cabo. Foi idealizado para uso em escalada quando é provável que a corda seja sujeitada a grande ou inesperada tensão, pois absorve o choque. A introdução de cordas de capa e alma que absorvem qualquer choque diminuiu o uso desse nó. Ainda serve como nó para uso geral que prende sob tensão, embora possa deslizar ao longo da parte fixa. Não é, porém, muito seguro.

Emprego

- Uso geral
- Camping

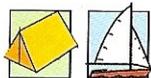


CATAU



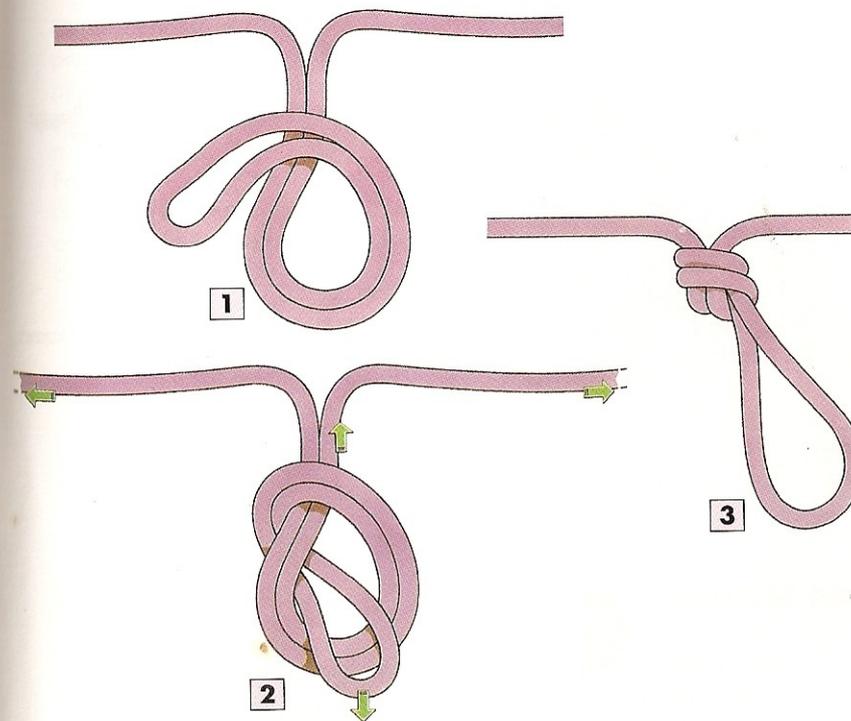
Este é um nó de marinheiro, facilmente atado e que prende sob tensão. O número de meias-voltas pode variar de três a cinco e esse número determina a firmeza da "pegada" do nó e o quanto o cabo será encurtado.

Este nó também é usado no mar para rebocar barcos e nos cordames móveis. Pode ser usado para manter cabos frouxos fora do caminho. Quando é usado para encurtar um cabo danificado, é importante que a parte puída passe por ambas as meias-voltas.

**Emprego**

- Camping
- Navegação

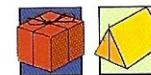
ALÇA DE AZELHA SIMPLES



Uma das melhores formas de encurtar um cabo danificado é usar a alça de azelha simples. Esta amarração simples recolhe a parte puída ao centro do nó de modo a não ficar sujeita a tensão. Este nó é muito usado para rebocar carros e caminhões.

Emprego

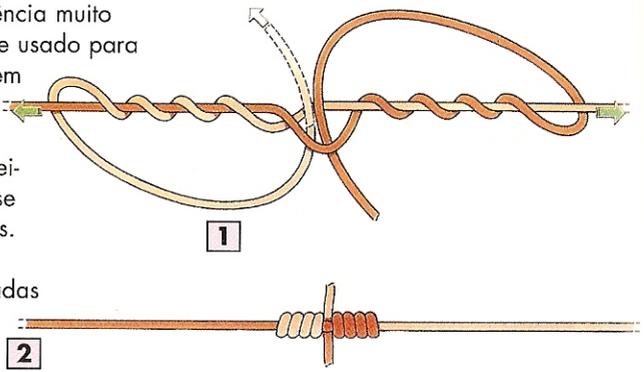
- Uso geral
- Camping



NÓ DE SANGUE

Este nó tem uma resistência muito grande e é amplamente usado para unir cordas de náilon em várias situações.

Quando se faz um nó de sangue, é melhor deixá-lo frouxo para que se possam contar as voltas. Isso significa que as pontas devem ser cortadas com capricho, mas a "pegada" é excelente.



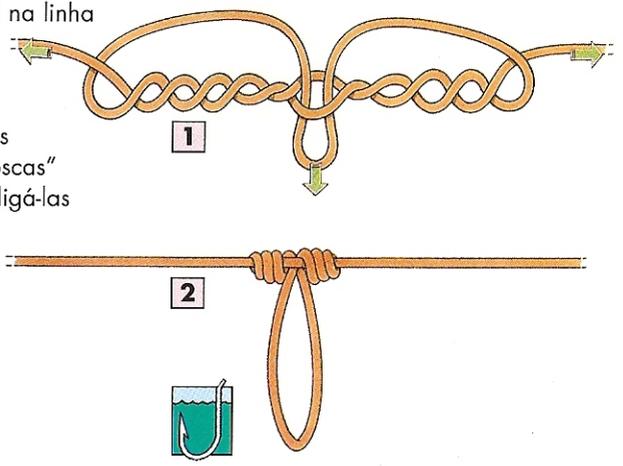
Emprego

- Pesca



NÓ DE SANGUE PARA PERNADA

Quando os pescadores querem mais de uma isca artificial na linha ao mesmo tempo, usam uma linha com peso com uma série de anzóis ao longo dela. Iscas adicionais são conhecidas como "moscas" e este é o nó usado para ligá-las ao espinhel, pois a alça é formada em ângulo reto em relação à linha.



Emprego

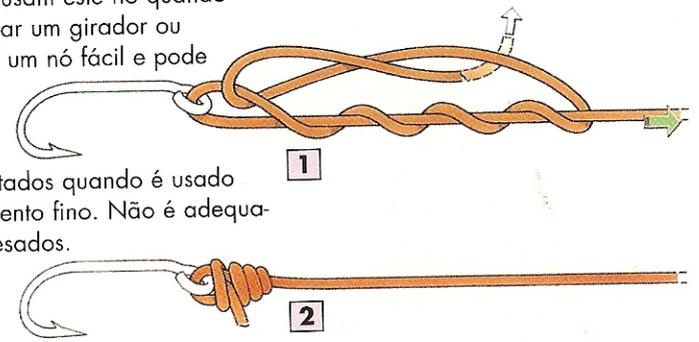
- Pesca



NÓ ÚNICO PARA EMPATE

Os pescadores usam este nó quando precisam amarrar um girador ou pitão à linha. É um nó fácil e pode ser feito rapidamente.

Porém, só apresenta resultados quando é usado com monofilamento fino. Não é adequado para fios pesados.



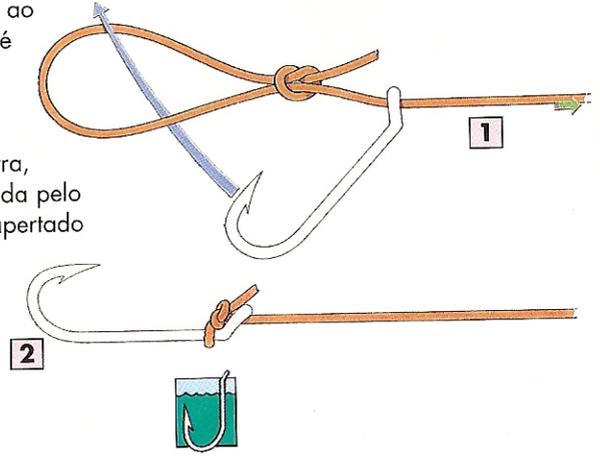
Emprego

- Pesca



NÓ TURLE

Este nó é usado por pescadores para prender moscas com olhos ao *tippet* (extremidade). Não é adequado para uso em anzóis com olhal. O nó recebeu o nome do major Turle of Devon, da Inglaterra, em 1884. A linha é passada pelo buraco do anzol, o nó é apertado e então o anzol é passado pelo laço do nó.



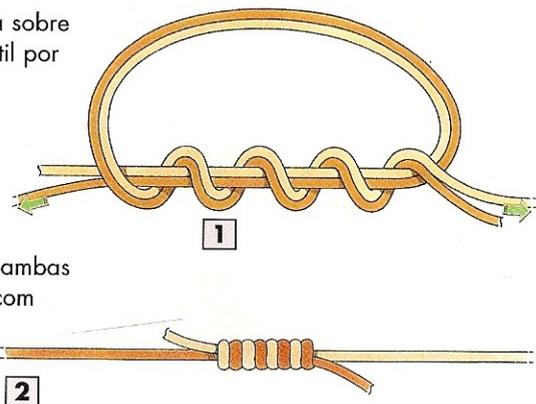
Emprego

- Pesca



NÓ DE CIRURGIÃO (PARA PESCA)

A primeira referência impressa sobre este nó data de 1496. Ele é útil por que pode ser usado para unir linhas de tamanhos diferentes e a resistência à ruptura pode ser aumentada ainda mais ao se prender as pontas três ou quatro vezes criando um nó simples quádruplo com ambas as linhas e então juntando-as com cuidado, como se faz com um nó simples múltiplo.



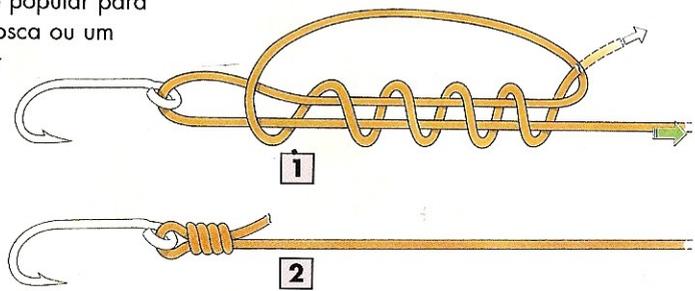
Emprego

- Pesca



NÓ ÚNICO PARA TERMINAIS

Este é um nó excelente e justificadamente popular para prender uma mosca ou um anzol ao *leader* (fio de náilon que forma a junção entre a linha de *fly* e a isca em si) ou a um *tippet* (a parte final fina da linha do *leader*).

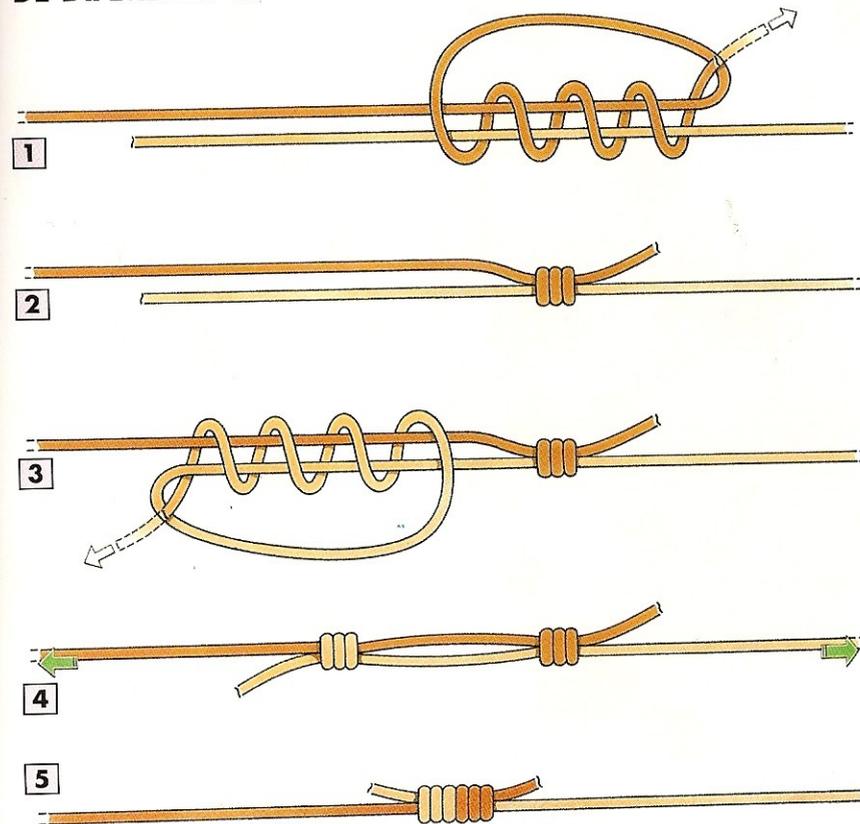


Emprego

- Pesca



NÓ ÚNICO PARA UNIR LINHAS DE DIÂMETRO SEMELHANTE



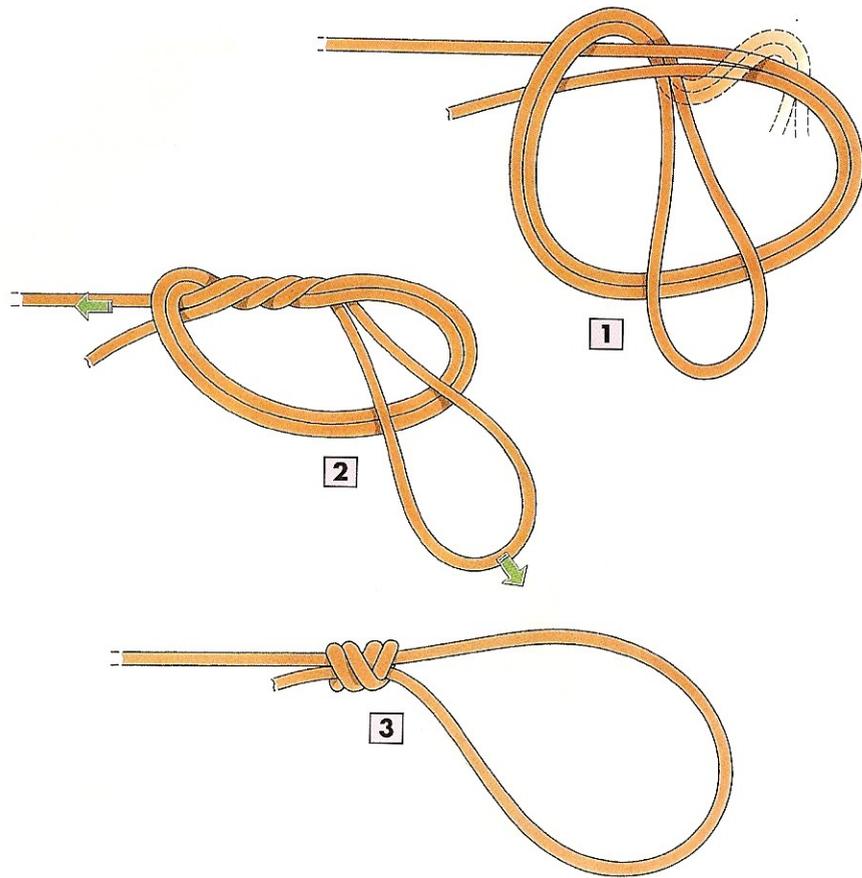
Este nó é, na verdade, formado por dois nós únicos presos um ao outro pela parte posterior. É usado por pescadores para apanhar peixes grandes com pequenas "moscas" presas a *tippets* muito finos, por ser um modo eficiente de ligar duas seções de um *tippet* ou um *leader*.

Emprego

- Pesca



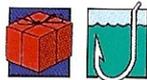
NÓ DE CIRURGIÃO PARA ALÇAS



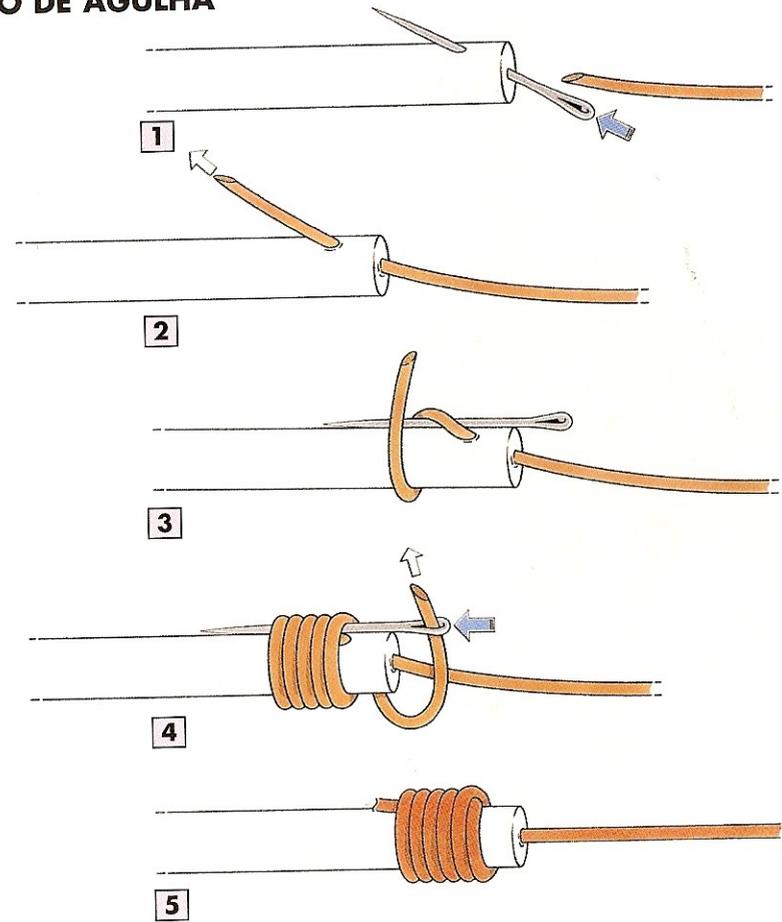
Este nó é feito da mesma maneira que o nó de cirurgião, exceto pelo fato de que é feito com uma só linha. Este laço que não desliza pode ser feito muito rapidamente.

Emprego

- Uso geral
- Pesca



NÓ DE AGULHA



O nó do prego (ou nó de agulha) é usado para unir de modo uniforme a linha de *fly* e a parte mais grossa do *leader*. Além de não apanhar ou puxar entulho quando a linha é retirada, esta é uma forma resistente de amarrar um monofilamento à linha de *fly*.

Outros nomes Nó do prego.

Emprego

- Pesca



Índice remissivo

- Aboçadura 33
Alça de azelha 18
Alça de azelha simples 57
Azelha dupla 36
Azelha dupla pelo chicote 36
Azelha simples 18
- Balço americano* 40
Balço de calafate 42
Balço pelo seio 39
Boca de lobo 24
Boca de lobo dobrada 31
Borboleta 43
Botão cruzado 26
- Cadeira de bombeiro 40
Calabrote dobrado 51
Catau 56
Cote 23
- Força 53
- Laçada* 18
Lais de guia 37
Lais de guia corda sob tensão 39
Lais de guia de correr 52
Lais de guia do escalador 38
Lais de guia duplo 39
Lais de guia na alça 39
Lais de guia pelo chicote 38
- Meia-volta* 18
Meia-volta do fiel 34
- Nó cego* 18
Nó de aboço 51
Nó de agulha 63
Nó de Ashley 27
- Nó de atracação* 22
Nó de cirurgião 46
Nó de cirurgião para alças 62
Nó de cirurgião (para pesca) 60
Nó de correr 54
Nó de escota 49
Nó de esquepe 28
Nó de espia 51
Nó de força 55
Nó de frade 19
Nó de Jack Ketch 53
Nó de ladrão 45
Nó de marinheiro 28
Nó de oito 21
Nó de oito duplo 36
Nó de pescador 47
Nó de pescador duplo 47
Nó de retinida 20
Nó de sangue 58
Nó de sangue para pernada 58
Nó de trempe 21
Nó direito 44
Nó do prego 63
Nó enforcador 27
Nó simples 18
Nó turlé 59
Nó UIAA 34
Nó único para empate 59
Nó único para terminais 60
Nó único para unir linhas de diâmetro semelhante 61
- Prusik 35
- Retranca* 33
- Trapa* 33
- União de cordas com nó de oito 50
- Volta da cotovia 24
Volta da ribeira 25
Volta de anete 30
Volta de fateixa 30
Volta de fiador dobrada 36
Volta do caçador 48
Volta do fiador 21
Volta do fiel 28
Volta do fiel ao redor de uma estaca 29
Volta do fiel na argola 29
Volta do gato 32
Volta do pescador 41
Volta do salteador 22
Volta do torto 45
Volta redonda com dois cotes 34