

**APOSTILA DE NATAÇÃO APERFEIÇOAMENTO E
TREINAMENTO**
Técnica de Nados, Saídas e Viradas

Prof° Adolfo Deluca

ÍNDICE

PONTOS IMPORTANTES A SE LEVAR EM CONSIDERAÇÃO	4
1. Controle da Respiração	4
2. Relaxamento	4
3. Centro de Gravidade	4
4. Centro de Flutuação	5
5. Direção da Força Aplicada	5
6. Definição de Palmateio.....	5
7. Classificação dos Palmateios	6
8. Posição Torpedo	6
9. Exercícios Educativos.....	6
NADO LIVRE.....	8
1. Reduzindo a Resistência da Água com o Corpo	8
2. Ritmo - Extensão do Movimento e Relaxamento.....	8
3. Relação de Exercícios Educativos Para o Nado Crawl	10
4. Saída - Pontos Básicos	12
5. Virada Pontos Básicos.....	12
NADO PEITO	13
1. Posição do Corpo no Nado Peito	13
2. A Braçada.....	13
3. A Pernada.....	14
4. Alguns Pontos a Serem Levados em Consideração no Nado Peito.....	14
Uma Posição Alta e Natural do Corpo.....	14
Alongando-se	14
Não Crie Movimentos Forçados.....	14
5. Como Desenvolver Um Bom Nadador de Peito	14
6. Como Nadar o Nado Peito Moderno	15
7. Posição da Pegada	15
8. Pegada Para Dentro	15
9. Recuperação	15
10. Pernada	16
11. Aspectos Críticos Para Ensinar a Nadar o Nado Peito	16
12. Relação dos Exercícios Educativos No Nado Peito	16
13. Saída de Peito	19
Reação e Fase de Reflexo.....	20
Fase de Impulsionar.....	20
Fase Aérea.....	20
Fase de Entrada e Deslize	20
Fase da Filipina.....	20
Segunda Fase de Deslize	21
Recuperação do Braço e Fase de Flexionar as Pernas.....	21
Primeiro Chute (Pernada) e Fase da Tração Para Fora (Pegada).....	21
Nadando Depois da Saída	21
14. Virada de Peito	21
NADO COSTAS	24
1. Relação dos Exercícios Educativos Para o Nado Costas.....	24
2. Exercícios de Velocidade	27
3. Saída de Costas	28
Reação e Fase de Soltar as Mãos.....	28

Fase de Impulsionar.....	28
Fase Aérea.....	28
Entrada e Fase de Deslize	28
Fase da Pernada Submersa	29
Fase de Pegada.....	29
Nadar Depois da Saída.....	29
4. Virada de Costas	29
Nadar Antes da Virada.....	29
Fase de Rolar Sobre o Estilo	30
Fase Rotação.....	30
Fase de Impulsionar.....	30
Fase de Deslize	30
Fase da Pernada Submersa	30
Fase Pecada	30
Nade Depois de Virar	30
NADO BORBOLETA	31
1. Relação dos Exercícios Educativos no Nado Borboleta.....	31
2. Saída de Borboleta	34
Reação e Fase de Pré-Flexão	34
Fase de Impulsionar.....	34
Fase Aérea.....	35
Fase de Deslize e Entrada	35
Fase de Pernada Submersa	35
Fase da Braçada	35
Começando a Nadar Depois da Saída.....	36
3. Virada de Borboleta	36
Nadando Antes da Virada	36
Fase de Aproximação	36
Fase de Rotação.....	36
Fase de Impulso.....	36
Fase de Deslize	37
Fase Pernada Submersa	37
Fase da Braçada.....	37
Nadar Depois de Virar.....	37

PONTOS IMPORTANTES A SE LEVAR EM CONSIDERAÇÃO

1. Controle da Respiração

- Respiração Oral
- Respiração Nasal
- Respiração Explosiva
- Respiração aos poucos

Obs.: Se observarmos um nadador de Crawl iniciante, ele fica mais tempo com o rosto na água em um ciclo de braçada do que respira. Podemos então deduzir que o tempo de inspiração é por volta de 2 (dois) segundos e o tempo de expiração é entorno de 6 (seis) segundos.

O nadador terá uma respiração explosiva quando nadar segurando o ar sem soltá-lo e pouco antes de virar para respirar de novo, soltará o ar na água.

2. Relaxamento

FÍSICO E MENTAL aliado ao controle da respiração e ao controle do equilíbrio, nós não respiramos livremente quando tensos. O corpo fica tenso quando submetido constantemente a um estado de desequilíbrio.

O aumento do controle da respiração leva a um estado de maior relaxamento físico. O relaxamento físico permite maior controle e fluidez de movimento, aumenta o controle do equilíbrio e torna a pessoa menos ansiosa quanto às suas limitações de controle respiratório.

Obs.: Pense neste conceito quando estiver ensinando seus alunos. Na iniciação e principalmente naqueles que possuem algum tipo de bloqueio com o meio líquido.

3. Centro de Gravidade

O centro de gravidade é um ponto imaginário sobre o qual o peso do objeto é igualmente distribuído. Ele é o centro de balanço do objeto.

Cada vez que parte do corpo se move, a localização do centro de gravidade se move na mesma direção.

Obs.: Se na flutuação ventral colocarmos os braços no prolongamento do corpo (acima da cabeça) o centro de gravidade se move para cima, se os braços voltam para o lado do corpo, o centro de gravidade se move para este lado.

4. Centro de Flutuação

O centro de flutuabilidade é um ponto imaginário que representa o centro de gravidade ou centro de balanço da parte submergida ou flutuante do objeto. O centro de flutuabilidade é usualmente localizada na área do peito. A localização deste ponto depende da capacidade do pulmão e da composição do corpo.

Um nadador com quadril e coxas volumosos (gordura) tem um centro de flutuabilidade mais baixo do que a média dos nadadores, similarmente, a pessoa com grande capacidade pulmonar e quadril e pernas finas tem o centro de flutuabilidade um pouco mais alto do que a média.

5. Direção da Força Aplicada

Para cada ação existe uma reação igual e no sentido contrário (3ª Lei de Newton), atletas se movem exatamente na direção oposta que eles puxam ou empurram. Este princípio é a base do palmateio. Este conceito é também obvio quando um nadador levanta seu braço na recuperação, uma reação igual irá ocorrer provocando o corpo a submergir. Este corpo não afundará se uma força aplicada ou palmateio estiver ocorrendo anulando a força descendente.

6. Definição de Palmateio

Palmateio é usado como o mesmo princípio básico da hélice do avião. A lâmina é como a mão, se move através da linha do percurso ou suporte. Ambas pegam sua pressão do ângulo da força. O resultado é um aumento da pressão abaixo da mão e uma diminuição acima, desse modo criará efeito de sustentação.

Desde que a mão não possa mover-se em movimentos circulares, ela deverá mudar o ângulo no final de cada varredura, então a força estará sempre na mesma direção (alguma coisa como o limpador de para brisa dos carros).

O movimento de cada mão e antebraço pode ser usado para estabilizar, suportar, sustentar e propelir o corpo na água. A força ou pressão da mão deverá ser aplicada na direção oposta do movimento desejado, (ação e reação - Lei de Newton).

7. Classificação dos Palmateios

PALMATEIO PLANO

As pontas dos dedos estão alinhadas com o punho e antebraço

PALMATEIO PADRÃO ou PARA CIMA

As pontas dos dedos estão totalmente voltadas para cima

PALMATEIO REVERSO ou PARA BAIXO

As pontas dos dedos estão ligeiramente voltadas para baixo.

Obs: Os nadadores deverão ter uma boa compreensão dos movimentos proporcionados pelas mãos para entender melhor seu corpo na água através de sustentações e propulsões. A percepção sinestésica do movimento deverá ser praticada já no início das aulas de aperfeiçoamento.

8. Posição Torpedo

Quando o centro de flutuabilidade está acima do centro de gravidade, o objeto irá em direção a superfície.

Quando o centro de flutuabilidade e gravidade estiver alinhado, o objeto será capaz de viajar constantemente.

9. Exercícios Educativos

Os exercícios educativos não deverão ser complicados e deverão ser executados corretamente, e estar focados em parte do nado que você acha importante. Os nadadores deverão saber porque estão realizando aquele exercício específico para fazê-los de maneira eficaz, tirando um bom proveito deles.

Os exercícios poderão ser usados em qualquer parte do treino ou aula e a qualquer momento, dentro de seu plano anual. Para isso você terá que ajustar o seu ciclo de treinamento, a intensidade que deverão ser realizados, por exemplo, nos treinos aeróbicos, treinamento de velocidade ou treinamento misto (nadando e realizando educativos) em sessão de alta técnica por uma pequena metragem (até 25 metros nadando, educativos e nadando).

QUANDO USAR OS EXERCÍCIOS EDUCATIVOS?

Quando você observar que alguma coisa está errada com o estilo de seu nadador, então você deverá aconselha-lo a corrigir o erro e manter um bom estilo.

QUADRO DE ENTENDIMENTO DOS EXERCÍCIOS EDUCATIVOS
EXERCÍCIOS EDUCATIVOS
PROFESSOR OU TÉCNICO

APRENDER

OLHAR

OBSERVAR

AJUSTAR

PRATICAR

ACONSELHAR

ALUNO OU ATLETA

NADO LIVRE

Os pontos mais importantes do nado Livre são: a posição do corpo na água, a aplicação da força através dos membros inferiores e superiores, a velocidade da mão, sobre qualquer tipo de stress, sendo nadando fácil, nadando rápido ou sobre uma forte pressão, como nas competições. O importante é o atleta manter uma boa qualidade nos treinamentos, mas tudo isso irá depender da habilidade do atleta de se concentrar numa boa técnica sobre as mais variadas condições de stress possíveis.

1. Reduzindo a Resistência da Água com o Corpo

Na água a posição do corpo exerce um papel fundamental para reduzir a resistência da água.

A rotação do tronco deverá ser realizada através do quadril, ombro e queixo. Caso o atleta tenha dificuldade em realizar esta posição, terá um atrito muito grande e o grupo muscular a ser trabalhado será outro na puxada.

Com a rotação do quadril e tronco terá menos resistência, realizará uma boa pegada e estará trabalhando outros grupos musculares, tais como: os das costas, ombros e peitorais reduzindo a resistência, realizando uma melhor eficiência na braçada.

2. Ritmo - Extensão do Movimento e Relaxamento

A extensão do movimento dependerá da flexibilidade dos ombros, comprimento do corpo ou altura e tempo da braçada.

Aumentar a velocidade realizando uma braçada longa ao invés de aumentar a frequência da braçada.

O nadador deverá saber usar sua elasticidade muscular para produzir força. A capacidade de usar a energia acumulada no músculo, como andar ou correr, na Natação é caracterizada por um movimento harmonioso e cíclico.

O corpo é uma estrutura complexa com todos os elementos interagindo um com o outro. É muito importante ter um ótimo nível de compreensão de todo o corpo para transferir a força do músculo em movimento de propulsão em tempo e coordenação exata.

Para isso, no nado Crawl existe quatro fases:

1ª Fase:

Rotação do ombro, quando o cotovelo aparece primeiro, acima da água, a mão esta em posição de pegada, enquanto o cotovelo está se movimentando para a frente e a mão inicia a fase de pegada para fora.

OBJETIVO DESTA FASE: Suportar e não perder velocidade.

2 Fase:

Quando o ombro estiver em sua rotação máxima e o cotovelo no ponto mais alto, a mão continua em seu movimento balístico para a frente e a mão submersa troca de posição, "de fora para trás, para dentro e para trás"

OBJETIVO DESTA FASE: Criar uma ótima propulsão e não perder velocidade.

3 Fase:

O braço que estiver realizando a recuperação acelera e a mão se dirige para dentro da água e a mão oposta puxa para trás atingindo a velocidade e propulsão máxima.

OBJETIVO DESTA FASE: Atingir e manter a máxima velocidade.

4 Fase:

Quando a mão iniciar a fase de pegada e a outra mão simultaneamente deverá sair da água.

OBJETIVO DESTA FASE: Atingir a máxima velocidade.

Uma boa performance é a única maneira de se medir uma natação perfeita, a velocidade sobre a água e uma combinação de ritmo-extensão do movimento e relaxamento.

Velocidade não necessariamente resulta o aumento de uma boa propulsão, a resistência trabalha contra a velocidade e ela aumenta conforma a medida do corpo, área de superfície do corpo e de braçadas ineficientes e estes itens têm um papel fundamental no atraso da velocidade.

Uma boa técnica na braçada irá reduzir a resistência e permitir que o nadador deslize rapidamente sobre a água sem usar uma força desnecessária permitindo um ótimo nível de alcance do corpo usando para melhor transferir a força muscular e propulsão do corpo para frente.

3. Relação de Exercícios Educativos Para o Nado Crawl

Rotação do Tronco

Propulsão de perna com os braços nas seguintes posições realizando a rotação do corpo:

- a - Braço cruzado; segurando ligeiramente com a ponta dos dedos nos cotovelos,
- b - Braço no prolongamento do corpo com uma mão em cima da outra (posição torpedo).
- c - Braço ao lado do corpo, mão na posição de como se estivesse no "bolso da calça".

Corpo na Lateral com Palmateio

Corpo na lateral - um braço no prolongamento e o outro ao lado do corpo, com a mão na posição do "bolso", respirar lentamente e voltar a olhar para frente com o rosto na água, o queixo deverá estar sobre o ombro realizando propulsão de perna,

- a - Braço no prolongamento, mão permanece imóvel
- b - Braço no prolongamento, realizando palmateio para baixo
- c - Braço no prolongamento realizando palmateio para baixo com o cotovelo na posição correta apontado para cima e o encaixe do braço com o antebraço voltado para baixo.

Caso o nadador sinta dificuldade usar o palmar

Lateralidade Palmateio e Recuperação

Corpo na lateral - um braço ao prolongamento e o outro ao lado do corpo, com a mão na posição do "bolso".

- a - Braço ao prolongamento realizando palmateio para baixo, o outro irá realizar a recuperação em seis tempos até a axila e voltar em seis tempos à posição inicial.
- b - Braço ao prolongamento realizando palmateio para baixo, o outro braço irá realizar a recuperação até a axila em seis tempos, finalizando a recuperação enquanto o braço realiza a braçada submersa, termina na posição inversa do início e começa novamente do outro lado.

Obs.: A respiração poderá ocorrer no meio da recuperação ou no final da braçada.

Lateralidade, Palmateio e Braçada

Corpo na lateral, um braço no prolongamento realizando palmateio para baixo e outro ao lado o corpo com a mão na posição do bolso.

a - Seis palmateios no sexto palmateio a mão deverá estar realizando a fase de pegada, realizar três braçadas completas e parar na posição contrária do início (até completar 50 metros).

b - Variações:

05 palmateios, cinco braçadas

07 palmateios, sete braçadas

09 palmateios, nove braçadas

Nadar em Câmara Lenta

Máxima rotação do tronco, menos braçadas com uma maior eficiência. Concentrar em cada braçada na recuperação o cotovelo deverá liderar a recuperação em linha com o ombro.

Mínimo de braçada e a máxima eficiência.

Exercícios de Velocidade

Nadando lentamente de crawl virar e nadar rapidamente de costas.

a - 04 ciclos de Crawl - 04 ciclos de Costas

b - 05 ciclos de Crawl - 05 ciclos de Costas

c - 06 ciclos de Crawl - 06 ciclos de Costas

Nadando crawl com a cabeça fora da água, o mais rápido possível.

a - 06 metros e nadar normal

b - 10 metros e nadar normal

c - 15 metros e nadar normal

Nadando crawl com a cabeça fora da água e a perna de borboleta (ritmo, começando lentamente até o mais rápido possível).

a - 06 metros e nadar Crawl com pernada de Borboleta

b - 10 metros e nadar Crawl com pernada de Borboleta

c - 15 metros e nadar Crawl com pernada de Borboleta

Dar impulso na parede na posição torpedo, acelerando o máximo a propulsão de perna e nadar bem lento com os braços.

Posição torpedo acelerando o máximo a pernada, cabeça fora da água olhando para frente:

- a - 06 metros nadar normal
- b - 10 metros nadar normal
- c - 15 metros nadar normal

4. Saída - Pontos Básicos

- 1 - Centro de gravidade deverá estar alinhado com a parte anterior do bloco de saída.
- 2 - No sinal do tiro de partida, o quadril deverá ser projetado para frente.
- 3 - No momento de sair do bloco, o corpo deverá estar alinhado no menor ângulo possível comparado com a superfície da água.
- 4 - O corpo todo entra na água através de um buraco pequeno, como se estivesse entrando em um tubo. o corpo permanece alinhado enquanto estiver passando no tubo, como se fosse a trajetória de um torpedo saindo da água.
- 5 - Esta trajetória deverá ser longa e alinhada, quebrando a superfície num ângulo bem pequeno.

5. Virada Pontos Básicos

- 1 - Manter a velocidade máxima nos últimos 05 metros na hora de entrar para virar.
- 2 - Use o mínimo movimento possível na hora de virar e mantenha a cabeça perto dos joelhos.
- 3 - Não cruze a perna na hora de tocar na parede.
- 4 - Mantenha a posição alinhada do corpo no momento do impulso da parede.
- 5 - Mantenha abaixo da onda que o nadador criou quando entrou para virar
- 6 - Mantenha um ângulo bem pequeno quando submergir para manter uma velocidade alta na primeira braçada.

NADO PEITO

É um dos nados que mais evoluiu durante os últimos 10 anos e existem vários estilos que estão sendo nadados por nadadores de todos os níveis nos dias de hoje. E várias dúvidas surgiram, tais como:

- a - Quando deveremos dar a pernada, a que momento da braçada entra a pernada?
- b - Qual é a melhor ondulação para se nadar o nado Peito? (tanto de quadril, como de ombro).
- c - Quais são os melhores exercícios educativos e quando praticá-los?
- d - Como dividir o estilo em partes, exercícios de correção?

O nado Peito deverá ser nadado de maneira rítmica e fluente, se possível o mais paralelo a superfície da água sem parada entre uma braçada e outra, não deverá existir uma parada na frente do estilo e o ritmo deverá ser contínuo. No nado Peito é muito importante que a cabeça lidere o movimento ondular do corpo.

1. Posição do Corpo no Nado Peito

- a - Deverá começar e terminar conforme o desenho.
- b - Mantenha o quadril no nível da superfície o tempo todo
- c - Posicione a cabeça
- d - Dê o salto para frente e não para baixo
- e - Nadar no tempo exato de cada braçada.

2. A Braçada

- a - As mãos movem-se em movimentos circulares
 - b - As mãos empurram a água para fora da linha mediana do corpo.
 - c - A cabeça irá para cima quando as mãos estiverem realizando o movimento de varredura para dentro, quando o quadril se move para frente.
 - d - A velocidade das mãos é devagar e acelerando
-
- a- Levantar o ombro
 - b- Cotovelo ao nível da água e não atrás da linha do ombro.
 - c- Dê um salto para frente elevando e aproximando os ombros.
 - d- O olhar deverá ser para baixo, perpendicular a superfície da água (a respiração se torna difícil neste momento da braçada).
 - e- No salto para frente, manter a palma da mão para baixo o mais rápido possível

3. A Pernada

a - Os pés se movem diretamente para o quadril.
b - Os joelhos não deverão estar mais abertos que a linha do quadril ou ligeiramente mais aberto do que a linha dos ombros, em todo o tempo.

a - Quadril para frente sem deixar os joelhos irem para cima
b - A pernada é para trás para fora e ao redor
c - Mantenha o quadril perto da superfície, o tempo todo.

4. Alguns Pontos a Serem Levados em Consideração no Nado Peito

Uma Posição Alta e Natural do Corpo

a - Uma flutuação natural poderá ser diferente para cada atleta
b - O nadador deverá estar relaxado: os músculos preparados para trabalharem sem colidir com outros músculos.

Alongando-se

a - reduza a resistência de arrasto
b - Mantenha na linha da superfície (mãos, cabeça, quadril e calcanhares) até pegar a posição inicial

Não Crie Movimentos Forcados

a - Sincronize constantemente a energia a força e a propulsão,
b - Entre em velocidade de nado e mantenha esta velocidade.

5. Como Desenvolver Um Bom Nadador de Peito

Importante:

a - Saber o que você gostaria de atingir
b - Use sua intuição, suas experiências e seu olhar clínico

Desenvolvendo um Nadador do Futuro

a - Projete seu atleta no futuro - ensine a ele um estilo que ele poderá ter sucesso com 15 a 25 anos
b - Não diminuir sua carreira, ensine-o de modo natural

6. Como Nadar o Nado Peito Moderno

Geralmente:

- a - Anatomia e talento são pré requisitos para o nado Peito
- b - Identifique os pontos fortes e fracos de cada atleta
- c - Procure a eficiência do nado (observe a propulsão contínua do nado)

Posição do corpo:

- a - Flutuação natural, mantenha mãos, cabeça, quadril e calcanhares alinhados
- b - Olhe para baixo
- c - Mantenha as costas arqueadas
- d - Ombros nas orelhas
- e - Pés apontados para trás
- f - Glúteos contraídos

7. Posição da Pegada

- a - Palmas das mãos se movimentam para fora o mais amplamente possível
- b - Polegar apontado para baixo
- c - Cotovelo se mantém estendido o tempo todo nesta posição
- d - Antebraço se mantém na superfície da água
- e - As mãos estão ligeiramente inclinadas
- f - O punho flexiona no ponto mais largo da pressão na pegada
- g - O rosto permanece na água, olhando para baixo
- h - A perna marca a ondulação do corpo dentro da abertura do quadril, na superfície

8. Pegada Para Dentro

"forma de pá côncava ou concha"

- a - Dedo mínimo inicia a pegada para dentro (punho e não o cotovelo)
- b - Use as mãos como remos
- c - Pressione o dedo mínimo e o antebraço para baixo
- d - Mantenha os cotovelos na superfície
- e - Pressione a água e mantenha o ataque da braçada
- f - Observe a água se dirigindo para o rosto

9. Recuperação

- a - Mãos aceleram para a superfície
- b - Levante naturalmente o rosto para respirar
- c - Olhar para baixo e ligeiramente para frente
- d - Puxe os ombros em direção as orelhas

- e - Mãos se movem para frente o mais rápido possível
- f - Palmas das mãos se voltam para baixo
- g - Encostar os bíceps entre as orelhas
- h - Calcânhares levantam-se na superfície para iniciar a pernada

10. Pernada

- a - A pernada deverá se manter o mais próximo ao corpo, durante todo o ciclo.
- b - Calcânhares se elevam quando o rosto começa a sair da água.
- c - Procure sentir o ritmo de aceleração, acelerar o braço o mais rápido possível e a perna entra no ritmo mais suave, é o segredo,
- d - Use a parte de dentro dos pés, para se manter em cima da água.
- e - Empurre os calcânhares para os lados usando as solas dos pés, como lâminas de propulsão (pés para trás e uma seqüência)
- f - A pernada dará suporte ao corpo enquanto o braço se dirige rapidamente para a frente.
- g - Use a força da perna como sustentação, não permitindo o corpo afundar na frente
- h - O corpo deverá passar por cima da onda causada pela braçada e por isso a pernada exerce uma função fundamental (mantenha o corpo acima da superfície da água)
- i - Traga as solas dos pés juntas no final e traga também, os joelhos juntos sob o corpo.

11. Aspectos Críticos Para Ensinar a Nadar o Nado Peito

- a - Manter o rosto para baixo, na posição inicial e ondular ligeiramente na altura do quadril (quase que imperceptível).
- b - Pressão dos cotovelos alinhados com os dedos.
- c - O punho flexiona no ponto mais largo da pressão (pegada)
- d - Velocidade na recuperação,
- e - Elevar os ombros em direção as orelhas.

12. Relação dos Exercícios Educativos No Nado Peito

Respiração No Momento Correto

Corpo alinhado com a superfície da água. braços no prolongamento do corpo, propulsão de pernas corretamente (pés em direção ao quadril),

- a- (2x1) duas pernadas e uma respiração
- b- (3x1) três pernadas e uma respiração
- c- (4x1) quatro pernadas e uma respiração

OBJETIVO: Criar a habilidade de respirar no momento correto da braçada.

Ondulação do Corpo e Sincronia Com a Fase de Pegada

Corpo alinhado e realizando uma pequena ondulação da cabeça aos pés (ligeira pernada de borboleta), braço no prolongamento realizando a fase de pegada (braçada a 25%) respirando ou não.

- a- realizar o movimento até 10 metros
- b- realizar o movimento até 25 metros

OBJETIVO: Preparar o nadador para ondulação e criar a sensibilidade das mãos através de palmateios.

Pernada de Borboleta, Ondulação e Braçada Submersa (Braçada a 100%)

O corpo deverá estar submerso realizando pernada de borboleta, os braços deverão estar realizando a braçada, o rosto virado para baixo, olhando para o fundo.

- a- (4x1) quatro braçadas, pernada e uma respiração rápida e submergir
- b- (6x1) seis braçadas e pernadas e uma respiração rápida e submergir
- c- (8x1) oito braçadas e pernadas e uma respiração rápida e submergir

OBJETIVO: Dar continuidade no movimento, sem quebra na hora da respiração.

Pernada de Borboleta, Ondulação Braçada e Respiração

O corpo deverá estar realizando a pernada de Borboleta, se possível a ponta dos pés apontadas para cima, no momento de lançar o corpo para frente é neste exato momento que se realiza braçada e a respiração. A posição da cabeça é importante e deverá estar olhando para baixo o nadador deverá observar rapidamente sua mão se dirigir para frente.

- a- Realizar o movimento em uma metragem curta (25 metros).
- b- Se possível, trabalhar com pé de pato.

OBJETIVO: Ondular e encaixar a pernada com a recuperação do braço

Braçada de Peito, Ondulação (Borboleta) e Pernada de Peito

O nadador irá realizar duas braçadas de Peito, com pernada de Borboleta e uma braçada de Peito, com pernada de Peito.

- a- (3x1) três braçadas e pernadas de Borboleta, uma braçada, pernada de Peito

b- (4x1) quatro braçadas e pernadas de Borboleta, uma braçada e pernada de Peito

OBJETIVO: Proporcionar o movimento da ondulação do nado Peito sem mudar o ritmo do nado

Braçada e Ondulação

Braço realiza a braçada a 100% e o corpo realiza a ondulação com a pernada de Borboleta.

- a- Bem devagar, analisando o estilo
- b- Bem depressa, analisando o estilo

OBJETIVO: Colocar a respiração no momento exato e encaixar a recuperação com o movimento propulsivo da pernada de Borboleta.

Nado Combinado

Nadar dois ciclos normais, realizar duas braçadas com pernadas de Borboleta, nadar dois ciclos normais e duas braçadas com o rosto na água e pernada de Borboleta.

- a- Bem devagar
- b- Bem depressa

OBJETIVO: Ajustar o estilo

Nado Combinado com 3 Ciclos

Nadar 03 ciclos normais, realizar três braçadas com pernadas de Borboleta, submergir, três pernadas de Peito com braço parado no prolongamento e nadar 03 ciclos normais:

- a- Realizar 25 metros ou 50 metros
- b- 02 normais, 02 pernadas de Borboleta, 02 submersas, 02 normais
- c- 04 normais, 04 pernadas de Borboleta, 04 submersas e 04 normais

OBJETIVO: Ajustar o estilo

Nadando Combinado com Ciclo Normal

Nadar um ciclo normal e realizar uma pernada de Borboleta com braço de Peito, procurando dar continuidade no movimento ondulatorio do corpo:

- a- Realizar 25 metros ou 50 metros
- b- Começar bem devagar até acelerar o movimento progressivo

OBJETIVO: Ajustar o estilo

Pernada e Braçada

Realizar duas pernas submersas sem respirar, com os braços no prolongamento, dar uma braçada, respirar e uma perna de Peito normal:

a- Realizar 25 ou 50 metros

OBJETIVO: Colocar a respiração no tempo certo do lançamento da perna.

Trabalhando a Perna em Diferentes Formas

a- Corpo na posição torpeda, realizando a perna de Peito, encaixando a respiração sem soltar as mãos.

b- Corpo em decúbito dorsal, na posição torpeda, realizando a perna sem tirar o joelho fora da água.

c- Perna de Peito com os braços ao lado do corpo, tocando no calcanhar.

Trabalhando a Braçada em Diferentes Formas Com o Flutuador

a- Corpo na posição torpeda, realizando a pegada (braçada a 25%)

b- Corpo na posição torpeda, realizando a puxada, cotovelo alto (braçada a 50%)

c- Corpo na posição torpeda, realizando braçada completa (pegada, puxada e recuperação 100%).

Mesclando Perna Com Braçada a 25%, 50% e 100 %

a- Realizar a perna com a braçada a 25% por 25 metros

b- Realizar a perna com a braçada a 50% por 25 metros

c- Realizar uma perna com a braçada a 100 % por 25 metros

Sempre após a cada exercício de correção, procure fazer com que seu atleta nade bem devagar dentro de uma máxima eficiência, procurando fazê-lo sentir os exercícios aplicados nos corretivos.

13. Saída de Peito

Pontos básicos a serem observados:

- Evite movimentos desnecessários durante todas as fases
- Prepare-se para saída, siga as regras para a saída, se posicione e esteja preparado para o sinal.
- Mantenha o corpo relaxado durante o deslize - a perna e a braçadas
- Diminua a resistência durante a entrada e o deslize

Reação e Fase de Reflexo

- a- Mantenha uma boa posição do corpo, cabeça baixa e relaxada, segure bem na frente do bloco de saída (se estiver usando a saída de agarre tende distribuir o centro de gravidade entre as duas pernas.
- b- Esteja relaxado antes da saída
- c- Reaja primeiramente com o movimento do quadril para frente.

Fase de Impulsionar

- a- Transfira a força de saída na direção perto da horizontal
- b- Os braços deverão ser lançados estendidos para a frente, sem balançar e o mais rápido possível
- c- A cabeça deverá ir para frente em alta velocidade
- d- O ângulo do corpo depois da saída tem que estar bem na horizontal.

Fase Aérea

- a- Mantenha o quadril na posição mais alta durante esta fase
- b- Levante as pernas antes de entrar na água
- c- Esconda a cabeça entre os braços antes da entrada.

Fase de Entrada e Deslize

- a- Mantenha a cabeça, o corpo e as pernas muito alinhadas, sem jogar água para os lados
- b- Faça uma entrada profunda para uma ação longa embaixo da água.
- c- Mantenha o corpo horizontalmente, cabeça e braços posicionados para o deslize,
- d- Evite uma duração longa no primeiro deslize e mantenha uma alta velocidade no deslize.

Fase da Filipina

- a- Quando o braço e a cabeça estiverem livres das bolhas é o momento de dar a braçada longa,
- b- O tempo exato do início da Filipina deverá ocorrer tão logo que sinta capaz de aumentar sua velocidade puxando o braço.
- c- Faça a braçada sem ondular a pernada, mantenha suas pernas estendidas, d- Deslize nesta posição, sem perder velocidade,
- e- O movimento da Filipina deverá ser larga, com uma boa aceleração e cotovelo alto.
- f- Evite qualquer movimento nas pernas para compensar. Mantenha as pernas alinhadas,

g- Mantenha a posição do corpo plana durante a Filipina.

Segunda Fase de Deslize

- a- Mantenha o corpo na posição alinhada.
- b- A posição do cotovelo deverá acompanhar o alinhamento do corpo, a Filipina deverá ser rápida, sem movimentos desnecessários.

Recuperação do Braço e Fase de Flexionar as Pernas

- a- Mantenha a velocidade para frente durante a ação da recuperação
- b- Durante a recuperação traga os braços perto do corpo (como se estivesse abraçando a si mesmo) com pouca resistência,
- c- Traga as pernas para a posição de chute, primeiro flexione os joelhos, pés para a superfície e depois para o quadril, os joelhos ligeiramente separados
- d- A sincronização do início do chute deverá ser realizada somente depois que os braços estiverem perto da linha dos ombros,
- e- Prepare-se para uma boa posição da primeira pernada, braçada e do corpo bem estendido

Primeiro Chute (Pernada) e Fase da Tração Para Fora (Pegada)

- a- O momento oportuno para iniciar a tração para fora deverá estar sincronizado com uma boa profundidade do corpo, não tão profundo.
- b- Mantenha a posição do corpo bem alta na superfície ao final da tração para fora.

Nadando Depois da Saída

- a- Inicie seu ritmo normal de nadar. A velocidade deverá ser de acordo com sua tática individual ou plano de sua prova.

14. Virada de Peito

Pontos básicos a serem observados:

- Aproximação antes das viradas;
- Velocidade antes das viradas;
- Duração da rotação;
- Duração do impulso;
- Velocidade do 1º deslize

- Duração do 1º deslize
- Velocidade do 2º deslize
- Duração do 2º deslize

Nadando Antes da Virada

- a- Coordene o movimento exato de tocar na parede.

Fase de Aproximação

- a- Coordene o toque na parede com o final da pernada

Fase de Rotação

- a- Continue em uma alta velocidade quando aproximar o quadril da parede,
- b- Evite colocar as mãos de qualquer jeito na parede, coloque uma e a outra sai da parede o mais rápido possível.
- c- Faça um bom agrupamento das pernas durante a rotação,
- d- Coloque os pés corretamente e simultaneamente na parede,
- e- Sincronize os pés a tocarem na parede, quando o braço na recuperação entrar na água.
- f- Faça uma rápida inspiração durante a rotação
- g- Durante a rotação, faça uma posição do corpo na lateral para iniciar o deslize.

Fase de Impulsionar

- a- Faça uma posição alinhada do corpo e os braços para empurrar, esconda a cabeça entre os braços,
- b- Evite flexionar o quadril durante o impulso e empurre o corpo para a posição da respiração.
- c- Mantenha as costas rígidas e fixas durante o impulso,
- d- Mantenha a direção horizontal do impulso, relativamente funda e abaixo da onda.
- e- Inicie imediatamente a saída da parede, depois que os pés tocarem e fizerem o impulso.

Fase de Deslize

- a- Cabeça corpo e posição das pernas deverão estar alinhadas durante o deslize.
- b- Faça um deslize profundo para encaixar os movimentos submersos.
- c- Mantenha o corpo na horizontal, a cabeça e os braços posicionados durante o deslize,
- d- Evite uma duração muito longa no primeiro deslize e mantenha uma velocidade alta.

Fase Filipina

- a- O tempo para iniciar a Filipina, deverá acontecer tão rápido quanto você sentir capaz de aumentar sua velocidade na puxada.
- b- Faça uma Filipina, sem ondulação nas pernas, mantenha as pernas alinhadas,
- c- A ação da puxada deverá ser larga, com uma boa aceleração e o cotovelo deverá permanecer alto
- d- Mantenha a posição do corpo plana durante a puxada.

Segunda Fase de Deslize

- a- Mantenha uma boa posição do corpo

Recuperação do Braço e Fase de Flexionar as Pernas

- a- Durante a recuperação, traga os braços perto do corpo, com pouca resistência,
- b- Fraga as pernas para a posição correta e alta para o chute, flexione os joelhos, pés altos. Mantenha os joelhos separados,
- c- O tempo de iniciar a pernada deverá ser atrasado, somente quando o braço estiver perto da linha do ombro.

Primeira Pernada e Fase de Pegada

- a- O tempo de início da pegada deverá estar sincronizado com uma ótima profundidade do corpo (não tão profundo),
- b- Mantenha a posição do corpo alta na superfície no final do ciclo da braçada.

Nadando Depois da Virada

- a- Continue seu ritmo normal e aumente a sua velocidade de nado, conforme sua tática de prova.

NADO COSTAS

O nado Costas é o único estilo que proporciona ao aprendiz respiração constante, exigindo do aluno uma grande habilidade articular especialmente dos ombros, e para que ele consiga uma boa eficiência no nado deveremos logo na tenra idade desenvolver um bom programa pedagógico de habilidades que deverão ser passados aos alunos.

A progressão deverá ser realizada simultaneamente para que o aluno ganhe mais compreensão sobre os movimentos realizados e para isso ele deverá compreender que tudo faz parte de uma compreensão global.

A posição do corpo na água, o corpo em relação a propulsão de perna, a pernada em relação a força propulsora dos braços, o equilíbrio e o balanço do corpo. Cabe a nós, professores como passar a seqüência prática e eficaz e como fazer os alunos entenderem e aplicar os exercícios corretivos até sobre uma intensidade muito forte, stress ou mesmo em competição.

O nadador deverá entender o mecanismo de rotação do tronco mantendo uma boa estabilidade do quadril.

1. Relação dos Exercícios Educativos Para o Nado Costas

Finalização e Braçada Submersa

Propulsão de pernas com os braços ao lado do corpo, decúbito ventral. Braços simultaneamente realizando a finalização, cotovelo na posição estabilizada e dedos apontados para cima e voltar o mais rápido para baixo.

- a- 25% da braçada com os dois braços.
- b- 25% da braçada só com o direito
- c- 25% da braçada só com o esquerdo
- d- 25% da braçada alternando quatro com os dois braços, quatro com o direito, quatro com o esquerdo.

OBJETIVO: Fortalecimento do punho e finalização da braçada.

Fase Empurrar e Braçada Submersa

Pernada contínua, braço ao lado do corpo, trazer as mãos até a linha do ombro, o polegar deverá se dirigir á linha do ombro, a mão vira na posição plana, palma voltada a superfície, cotovelo fundo e estabilizado.

- a- 50% da braçada, os dois braços
- b- 50% da braçada só com o direito
- c- 50% da braçada só com o esquerdo

OBJETIVO: Posicionar a perna enquanto realiza a fase de empurrar da braçada, concentrar no cotovelo baixo e a mão bem alta na água.

Manter o Quadril Alto e o Ombro Fora da Água

Pernada contínua, braço se dirige a 75% da braçada alternadamente, a mão passa da linha do ombro na recuperação submersa.

- a- 75% da braçada com o braço direito
- b- 75% da braçada com o braço esquerdo

OBJETIVO: Manter o quadril e ombro alto

Rotação do Tronco

Propulsão de pernas com os braços nas seguintes posições, realizando a rotação do corpo:

- a- Braço no prolongamento do corpo com uma mão em cima da outra (posição torpedo).
- b- Braço cruzado segurando ligeiramente com as pontas dos dedos no cotovelo, c- Braço ao lado do corpo, mão na posição de como se estivesse no "bolso da calça".

OBJETIVO: Controlar suas pernas e preparar o corpo na hora de encaixar a pegada da braçada. A cabeça deverá permanecer parada.

Corpo na Lateral com Rotação do Tronco

A cabeça deverá permanecer imóvel, o corpo deverá estar na lateral, a perna permanece contínua:

- a- Realizar a recuperação até alinhar com os ombros e voltar à posição inicial e alternar.
- b- Realizar a recuperação completa, dar a braçada e trocar de braço, cabeça permanece imóvel.

OBJETIVO: Rolamento do quadril

Corpo na Lateral

Um braço no prolongamento e o outro ao lado do corpo, perna contínua, cabeça imóvel, olhando para cima.

- a- Braço direito no prolongamento, mão imóvel
- b- Braço esquerdo no prolongamento, mão imóvel

OBJETIVO: Rolamento do corpo

Corpo na Lateral com Palmateio

Um braço no prolongamento, realizando palmateio, o outro do lado do corpo, cabeça imóvel:

- a- Ir com o braço direito
- b- Voltar com o braço esquerdo

OBJETIVO: Preparar a mão para a fase de pegada

Corpo na Lateral com Palmateio e Puxada

Um braço no prolongamento do corpo realizando palmateio e puxar até 50% da braçada, mantendo o cotovelo alto e para trás e a posição da mão é bem funda na pegada:

- a- Ir com o braço direito
- b- Voltar com o braço esquerdo

OBJETIVO: Manter o corpo alto na água e sentir a fase de pegada durante o palmateio

Rotação do Corpo

Um braço no prolongamento, realizando palmateio, o outro do lado do corpo -12 pernadas:

- a- 12 pernadas com o braço direito no prolongamento e trocar de posição de braço,
- b- 12 pernadas com o braço esquerdo no prolongamento e trocar de posição de braço.

OBJETIVO: Criar um bom entendimento da rotação do tronco

Nadar e Rotação de Tronco

Nadar por 08 ciclos completos parar com um braço no prolongamento e o outro ao lado do corpo, pernada continua:

- a- 10 ciclos e parar no prolongamento.
- b- 15 ciclos e parar no prolongamento.

OBJETIVO: Nadar e encaixar a braçada.

Nadar Costas em Câmera Lenta

Fazer com que o nadador pense em todos os pontos usados para uma boa técnica do nado em uma boa eficiência.

Nadar com o Braço Fora da Água

Manter o braço perpendicular a superfície da água. o outro realizando a braçada, pernada contínua:

- a- Direito na perpendicular, o outro realizando 04 braçadas e trocar.
- b- O esquerdo na perpendicular e o outro realizando 06 braçadas e trocar.

OBJETIVO: Sobrecarregar a perna

Nadar Tirando o Ombro Fora da Água

Um braço realiza a braçada e no momento da pegada, o outro ombro sai da água. pernada contínua:

- a- Ir com o braço direito realizando a braçada
- b- Voltar com o braço esquerdo realizando a braçada

OBJETIVO: Rotação do tronco

Nadar Crawl e Nadar Costas

- a- Nadar 06 ciclos de Crawl solto e 06 ciclos de Costas rápido
- b- Nadar 04 ciclos de Crawl solto e 06 ciclos de Costas rápido
- c- Nadar 02 ciclos de Crawl solto e 06 ciclos de Costas rápido

OBJETIVO: Nadar corretamente sobre uma alta tensão.

2. Exercícios de Velocidade

Trabalho de Pernas

Pernada de Borboleta com os dois braços fora da água.

OBJETIVO: Fortalecimento das pernas.

Pernada e Palmateio

Realizar a pernada de Costas na posição sentado e realizar o palmateio alternado, abaixo do quadril com o ombro fora da água por um período curto.

OBJETIVO: Fortalecimento do braço.

Nadar em Alta Velocidade

Nadar na posição sentada, dando uma maior velocidade nos braços e pernada contínua.

OBJETIVO: Rotação do ombro

3. Saída de Costas

Pontos básicos a serem observados

- Evite movimentos desnecessários durante todas as fases
- Prepare para saída, siga as ordens do juiz, entre na água e aguarde na posição para saída.
- Mantenha os músculos relaxados durante o deslize e a pernada.
- Diminuir a resistência durante a entrada.
- Aumente a força propulsiva durante a saída.

Reação e Fase de Soltar as Mãos

- a- Faça uma boa posição do corpo, quadril próximo a superfície da água.
- b- Esteja preparado para a reação com a perna, empurrando primeiro,
- c- Imediatamente, tente movimentar a cabeça e os ombros para frente,
- d- Reaja ao sinal de saída o mais rápido possível.

Fase de Impulsionar

- a- Transfira a força de impulsionar para frente e para cima
- b- O braço deverá ser conduzido para frente, estendido e mais rápido possível e não tão alto.
- c- A cabeça deverá se mover para frente costas e quadril alto.
- d- No final do impulso, o ângulo do corpo deverá estar na diagonal e estendido.

Fase Aérea

- a- Durante a fase aérea, levante o quadril o mais alto possível
- b- Levante as pernas e traga os pés totalmente para fora da água na entrada, c- Esconda a cabeça entre os braços antes da entrada.

Entrada e Fase de Deslize

- a- Mantenha a cabeça, o corpo e pernas aerodinamicamente sem bater a perna na entrada. A entrada é feita em um buraco imaginário na água.
- b- Faça uma pequena pernada de Borboleta durante a entrada
- c- Não perca velocidade para frente, imediatamente quando entrar.

Fase da Pernada Submersa

- a- Ação da pernada, depois de entrar, deverá ser com movimentos ondulatórios, com uma transferência de força e ritmo,
- b- Mantenha a cabeça entre os braços estendidos durante as pernadas
- c- Mantenha um ótimo número de pernadas submersas. Comece com uma amplitude pequena no começo e maior no final,
- d- Sinta a pernada e mantenha uma velocidade para frente.
- e- Use somente golfinhada e que faz efeito ao invés da pernada normal,
- f- Faça movimentos gradativos que os leve para a superfície.

Fase de Pegada

- a- A sincronização do início da primeira puxada deverá estar em tempo com a última pernada de Borboleta.
- b- Faça a primeira braçada com o outro braço totalmente estendido,
- c- O corpo deverá subir no final da primeira braçada.
- d- O sincronismo do início da segunda braçada deverá estar em tempo com o final da primeira braçada, não mais tarde. Evite um deslize extra entre as braçadas,
- e- A ação das duas braçadas durante a puxada deverá ser longa e com uma boa aceleração e os cotovelos posicionados,
- f- Inicie o momento da respiração (expire) durante a primeira puxada e mantenha o corpo na posição plana.

Nadar Depois da Saída

- a- Comece a nadar no ritmo estabelecido de acordo com sua tática individual.

4. Virada de Costas

Pontos básicos a serem observados

- Prepare-se para aproximar da parede.
- Mantenha relaxado durante a rotação, deslize e pernadas.
- Aumente a força no impulso, a ação das pernadas e braçadas usando elasticidade dos músculos.

Nadar Antes da Virada

- a- Coordene o momento correto para virar da posição em decúbito dorsal para a posição em decúbito ventral, antes da parede.

Fase de Rolar Sobre o Estilo

- a- Faça uma braçada poderosa com flexão do corpo usando a ação do caiaque, com o braço que está fazendo a recuperação,
- b- Decida o tempo exato para iniciar a rotação com a cabeça para baixo, imediatamente depois do corpo flexionar.

Fase Rotação

- a- Continue o movimento do quadril para a parede durante a rotação,
- b- Coloque os pés corretamente e simultaneamente na parede,
- c- Evite muita rotação dos ombros.

Fase de Impulsionar

- a- Faça uma posição estendida do corpo e braço no impulso e esconda a cabeça entre os braços.
- b- Mantenha as costas rígidas e fixas durante o impulso,
- c- Mantenha a direção e empurre horizontal relativamente fundo, abaixo da onda.
- d- Comece a impulsionar imediatamente quando os pés tocarem a parede.

Fase de Deslize

- a- Cabeça, corpo e pernas deverão estar bem alinhados no deslize.
- b- Faça o deslize longo.
- c- Mantenha um corpo bem horizontal no deslize.

Fase da Pernada Submersa

- a- Ação das pernas deveser ondulatória com força e ritmo correto
- b- Use somente golinhadas eficazes
- c- Use movimentos que o levem a superfície.

Fase Pecada

- a- A Sincronização do inicio da primeira puxada deverá estar em tempo com a ultima pernada de Borboleta.
- b- Faça a primeira braçada com o outro braço, totalmente estendido.
- c- O corpo deverá subir no final da primeira braçada,
- d- Inicie a ação da respiração durante a primeira puxada e mantenha o corpo na posição plana

Nade Depois de Virar

- a- Continue seu próprio ritmo de nadar e respirar.

NADO BORBOLETA

O nado Borboleta ensinado desde cedo para as crianças poderá ser apreendido desde que uma seqüência progressiva, prática seja aplicada o movimento de ondulação do corpo deverá acontecer desde a cabeça passando para o tronco, quadril e pernas. O quadril deverá estar bem estabilizado para que a pernada seja bem encaixada.

O nado Borboleta é o segundo estilo mais rápido e hoje nós encontramos muitos nadadores mais rápidos do que eles nadavam no passado. O ritmo e a respiração deverá ser ensinado cedo, para que o jovem nadador tenha um bom entendimento sobre ele. Os cuidados com o estilo deverão ser observados pelos professores e eles deverão tentar eliminá-los logo no início. Quando começar a ensinar o nado Borboleta, deverá ser utilizado em período curto, pois o nado requer muita energia do nadador, e se ele não estiver eficientemente bem encaixado irá proporcionar fadiga, fazendo com que o nadador venha a diminuir o ritmo, saindo do estilo que está sendo proposto.

Quando se quer nadar dentro de uma certa eficiência e rápido, o nadador deverá mudar o ângulo de sua pernada, ele passa de uma pernada longa e suave para uma pernada rápida e curta.

1. Relação dos Exercícios Educativos no Nado Borboleta

Pernada Submersa

Corpo na posição torpedo, cabeça entre os braços, olhando para o fundo da piscina:

- a- Praticar a pernada até 15 metros
- b- Praticar a pernada até 25 metros

Corpo na posição torpedo, cabeça entre os braços, olhando para a lateral:

- a- Praticar a pernada até 15 metros
- b- Praticar a pernada até 25 metros

Corpo na posição torpedo, cabeça entre os braços, olhando para cima:

- a- Praticar a pernada até 15 metros
- b- Praticar a pernada até 25 metros

OBJETIVO: Estabilizar o quadril e pernada

Pernada No Nível da Água

Corpo na posição torpeda em decúbito dorsal:

- a- Realizar a pernada o mais rápido possível, ondulando da cintura para baixo.

Corpo na posição torpeda em decúbito ventral:

- a- Realizar a pernada suave encaixando o ritmo adequado

Corpo na posição torpeda na lateral, ventral e lateral:

- a- Realizar a pernada suave encaixando o ritmo adequado

OBJETIVO: Ondulação

Pernada Braço de Peito/ Pernada/ Braço de Borboleta

Posição torpeda, realizar pernada de Borboleta na superfície

- a- 05 pernadas e uma braçada de peito, 05 pernadas e uma braçada de Borboleta
- b- 06 pernadas x 01 braçada x 06 pernadas x 01 braçada
- c- 08 pernadas x 01 braçada x 08 pernadas x 01 braçada
- d- 04 pernadas x 02 braçadas x 04 pernadas x 02 braçadas
- e- 06 pernadas x 02 braçadas x 06 pernadas x 02 braçadas

OBJETIVO: Educar e desenvolver boa técnica

Pernada e Braço de Borboleta

Posição torpeda, realizar a pernada de borboleta e nadar borboleta

- a- 03 pernadas e 03 braçadas completas
- b- 04 pernadas e 04 braçadas completas
- c- 05 pernadas e 05 braçadas completas

OBJETIVO: Preparação para o estilo

Pernada com Palmateio

Posição torpeda, realizar o palmateio submerso e voltar na posição dorsal com palmateio com o braço no prolongamento:

- a- 15 metros submersos, virar, 15 metros em decúbito dorsal
- b- 20 metros submersos, virar, 20 metros em decúbito dorsal

OBJETIVO: Fase de pegada.

Pernada com 1/3 da Braçada

Posição torpedo realizando pernada submersa, dar braçada na superfície, tirar o braço da água, respirar e afundar, voltando na posição inicial:

- a- 04 pernadas e 1/3 da braçada
- b- 05 pernadas e 1/3 da braçada
- c- 06 pernadas e 1 /3 da braçada

OBJETIVO: Coordenação

Pernada com 1/3 Da Braçada, Pernada e Braçada Completa

Posição torpedo realizando pernada submersa, dar a braçada na superfície, tirar o braço da água, respirar e afundar voltando a posição inicial, submergir e dar uma braçada completa:

- a- 04 pernadas, 1/3 da braçada, 04 pernadas e 01 completa
- b- 05 pernadas, 1/3 da braçada, 05 pernadas e 02 completas
- c- 06 pernadas, 1/3 da braçada, 06 pernadas e 03 completas

OBJETIVO: Coordenação

Nadar em Câmera Lenta

Nadar o nado Borboleta concentrando no estilo, nadar devagar, mas eficiente, pensar na pernada quando o braço entrar na água e quando a mão sair da água.

Lateral / Normal/ Lateral

Nadar com um braço no prolongamento, o outro realizando a braçada na lateral, dar continuidade com os dois braços normais, virar na outra lateral. Um braço permanece no prolongamento, o outro realiza a braçada na lateral:

- a- 02 na lateral, 02 normais, 02 na lateral
- b- 03 na lateral, 03 normais, 03 na lateral
- c- 04 na lateral, 04 normais, 04 na lateral

Nadar Alternando o Braço

Nadar com um braço no prolongamento e outro realizando a braçada, respirando na lateral:

- a- 01 braçada direita, 01 braçada esquerda
- b- 02 braçadas direita, 02 braçadas esquerda
- c- 03 braçadas direita, 03 braçadas esquerda

OBJETIVO: Respiração

Nadar Alternando os Braços Respiração Frontal

Nadar com o braço no prolongamento e outro realizando a braçada, respirando, olhando para frente

- a- O exercício deverá ser nadado o mais lento possível

OBJETIVO: Coordenação

2. Saída de Borboleta

Pontos básicos a serem observados:

- Prepare-se para a saída
- Mantenha os músculos relaxados durante o deslize e pernada
- Diminua a resistência na entrada e deslize
- Aumente a força propulsiva depois da 1 braçada
- Esteja seguro para transferir a potência das pernadas e braçadas depois da saída
- Inspire depois da 1 braçada e prepare-se para começar o padrão respiratório depois da 1 braçada.

Reação e Fase de Pré-Flexão

a- Faça uma boa posição de saída, mantenha a cabeça à frente do bloco de saída para baixo e relaxada. Quando for utilizada a saída de atletismo, tente distribuir o centro de gravidade igualmente nas duas pernas.

b- Esteja relaxado antes do sinal de partida.

c- Reaja ao sinal de partida, o mais rápido possível

d- Reaja com movimentos levando o quadril para frente.

e- Evite flexionar muito os joelhos.

Fase de Impulsionar

a- Transfira a força de impulsionar (empurrar) o bloco na direção horizontal

b- Os braços deverão ser conduzidos para frente estendidos, sem flexionar e o mais rápido possível

c- A cabeça deverá se dirigir para frente em uma velocidade muito rápida,

d- O ângulo do corpo ao final do impulso deverá estar perto da horizontal,

e- A duração do impulso deverá ser curta

Fase Aérea

- a- Mantenha o quadril na posição mais alta durante esta fase.
- b- Levante as pernas na entrada.
- c- Esconda a cabeça entre as pernas na entrada.
- d- Mantenha uma velocidade rápida no voo

Fase de Deslize e Entrada

- a- Mantenha cabeça, corpo e pernas bem alinhados, sem bater na água
- b- Realize uma pequena golfinhada na entrada,
- c- Evite os pés afundarem muito na entrada
- d- Não diminua a velocidade na entrada

Fase de Pernada Submersa

- a- A ação da pernada deverá ser com movimentos ondulatórios e com transferência de ritmo e força.
- b- Mantenha a cabeça entre os braços durante as pernadas.
- c- Dê um número suficiente de pernadas no início, faça uma pequena amplitude e ao final forte, aumentando a amplitude.
- d- Sinta melhor a duração das pernadas submersas para manter uma boa velocidade para frente

Fase da Braçada

- a- O sincronismo do início da braçada devesse estar em tempo com o final da última pernada a uma ótima profundidade, não tão funda,
- b- Realize a braçada e mantenha uma boa extensão do queixo para frente.
- c- O corpo poderá se levantar na superfície ao final da braçada.
- d- O movimento da puxada do braço deverá ter uma boa aceleração mantendo os cotovelos altos.
- e- Evite respirar durante a 1ª braçada e mantenha a posição do corpo plana,
- f- Faça a braçada passar por um círculo imaginário na superfície da água, cabeça primeiro, depois o corpo e as pernas, não afundar como um submarino.
- g- Durante a recuperação mantenha uma posição alta do corpo na superfície.
- h- A ação do braço na recuperação deverá ter boa aceleração, junto com a velocidade do corpo.
- i- Mantenha uma recuperação com os braços bem alongados.
- j- Coordene a entrada das mãos ao final da recuperação, encaixando a pernada.

Começando a Nadar Depois da Saída

- a- Procure encaixar o primeiro ciclo da braçada com uma boa recuperação.
- b- Inicie o seu ritmo normal para começar a nadar, aumente a velocidade de acordo com sua tática individual para nadar a prova.

3. Virada de Borboleta

Pontos básicos a serem observados

- Prepare-se para a aproximação da parede.
- Mantenha-se relaxado durante a rotação, deslize e pernadas.
- Aumente a força propulsora do impulso, pernada, pegada usando elasticidade muscular.
- Diminua a resistência durante o impulso e o deslize.
- Coordene um padrão respiratório
- Prepare-se para nadar.

Nadando Antes da Virada

- a- Coordene o exato momento de tocar a parede

Fase de Aproximação

- a- Coordene o toque na parede ao final da recuperação e a pernada

Fase de Rotação

- a- Continue o movimento do quadril para a parede em alta velocidade
- b- Evite tocar aleatoriamente na parede, coloque uma mão na parede e tire a outra rapidamente.
- c- Agrupe as pernas durante a rotação.
- d- Coloque os pés corretamente e simultaneamente na parede,
- e- Coordene o toque dos pés na parede com a entrada da recuperação do braço na água.
- f- Faça uma rápida inspiração durante a rotação
- g- Durante a rotação, coloque a posição do corpo na lateral para iniciar o impulso.

Fase de Impulso

- a- Posicione o corpo e braços bem alinhados ao movimento do impulso. Coloque a cabeça entre os braços.

- b- Evite virar os quadris durante o impulso e deixe o corpo de lado.
- c- Mantenha as costas rígidas e fixas durante o impulso.
- d- Mantenha uma direção horizontal no impulso, relativamente funda, abaixo da onda.
- e- Inicie o impulso, imediatamente aos pés tocarem a parede.

Fase de Deslize

- a- Cabeça, corpo e pernas deverão estar bem alinhados.
- b- Realize o deslize de lado ou em decúbito ventral.
- c- Mantenha o corpo na horizontal cabeça e braços posicionados,
- d- Evite um deslize muito demorado depois do impulso, para manter uma boa velocidade.

Fase Pernada Submersa

- a- A ação da pernada deverá ser com movimentos ondulatórios e com transferência do ritmo e força.
- b- Mantenha a cabeça entre os braços durante a pernada.
- c- Bata a perna suficientemente. No início faça pequena amplitude e ao final aumente a força e a amplitude,
- d- Sinta a melhor maneira da duração das pernas submersas e mantenha alta velocidade. Decida quando iniciar a primeira braçada.

Fase da Braçada

- a- O tempo de iniciar a braçada deverá estar sincronizado com o final da última pernada.
- b- Realize a braçada e mantenha uma boa extensão do queixo para frente.
- c- O corpo poderá se levantar na superfície ao final da braçada,
- d- O movimento da puxada do braço deverá ter uma boa aceleração mantendo os cotovelos altos.
- e- Evite respirar durante a 1ª braçada e mantenha a posição do corpo plana,
- f- A recuperação deverá ser realizada com uma boa aceleração, ao mesmo tempo com a velocidade do corpo.
- g- Faça a braçada passar por um círculo imaginário na superfície da água, cabeça primeiro, depois o corpo e as pernas. Não afundar como um submarino

Nadar Depois de Virar

- a- Decida qual irá ser a ação da respiração durante a primeira braçada depois de virar,

b- Continue com seu ritmo normal e a velocidade de acordo com sua tática individual para nadar a prova