



Federação Portuguesa de Badminton

METODOLOGIA DE APRENDIZAGEM A LONGO PRAZO (LTAD¹)

DEPARTAMENTO DE FORMAÇÃO

¹LTAD - Long-Term Athlete Development



INDICE

Introdução	3
Estrutura da Aprendizagem do Jogo	4
Componentes do Jogo	6
Qualidades do atleta de Badminton	8
Metodologia das Relações	10
Aulas de iniciação de Badminton – Exercícios de Aprendizagem	11
Principais Recomendações	14
Jogos Divertimento	15
Fases do ensino de uma técnica	16
Esquema simplificado de Apresentação - Execução - Aplicação/Correção de uma técnica de Badminton	17
Formas de Treino – Alimentação de volantes	18
Considerações Finais / Conclusão	19
Bibliografia	20



INTRODUÇÃO

O Badminton é uma das modalidades desportivas mais atrativas para os alunos, isso deve-se principalmente ao grande sucesso inicial com a tarefa básica do “acertar no volante”. O primeiro desafio que se coloca a quem se oferece uma raquete é a tentativa de acertar no engenho (volante) que anda pelo ar, e numa troca de pancadas com um colega (a quem não chama-mos adversário) durante o maior tempo possível sem que o volante caí no chão. Esta manutenção do volante no ar dá uma sensação muito agradável de controlo.

O ser humano como ser racional tem duas finalidades básicas na vida, a primeira é a **procura do prazer** a segunda passa por evitar a dor. Temos então de tentar proporcionar uma atividade prazerosa e agradável, construindo bons exercícios e jogos motivadores ajudando a criar o gosto pelo Badminton.

Existem diferentes metodologias no ensino das modalidades (técnicas) desportivas, das quais destacamos, a Metodologia Analítica (modelos dualistas, partir da técnica para a tática), Metodologia Global (modelos estruturais, partem da tática para a técnica) e a Metodologia Integradora (modelos compreensivos, a técnica e a tática estão em constante relação).

Falando especificamente do Badminton, a Metodologia da Aprendizagem que consideramos ser mais adequada designamos de “Metodologia das Relações”. Esta metodologia foi adaptada da metodologia já existente que foi implementada e descrita pelo Professor Luís Quinaz num seu artigo publicado na extinta revista desportiva “Horizonte”, artigo este de 1986 (que recomendamos a sua leitura). Dentro desta metodologia, preconizamos uma Estrutura da Aprendizagem do Jogo, onde partimos do fácil para o mais difícil, do simples para o complexo, com etapas evolutivas pedagogicamente corretas.



ESTRUTURA DA APRENDIZAGEM DO JOGO

1. Habilidade em acertar no volante:

- a) Coordenação óculo-manual e espaço-temporal

Esta primeira etapa, Habilidade em Acertar no Volante, consiste na apreciação das trajetórias, ponto de queda do volante, distâncias, objeto em movimento, variações de força no manuseamento da raquete (prolongamento do membro superior) e toda a dinâmica do jogo estruturada nos limites do campo (estruturação espacial). Isto tudo conjugado leva-nos à coordenação óculo-manual e espaço-temporal.

2. Precisão na colocação do volante

A segunda etapa, Precisão na Colocação do Volante, devemos relativizar o que queremos dizer com precisão. Inicialmente esta precisão será somente conseguir dirigir o volante para o colega, mais tarde dividir o campo em rede e fundo, lado direito e lado esquerdo, evoluindo depois para zonas do campo mais específicas e eventualmente a precisão da colocação do volante em cima das linhas limite do campo.

3. Aumento do repertório de batimentos

Na etapa três, Aumento do Repertório de Batimentos, depois de estarem dominadas as técnicas/batimentos elementares como o clear, o lob, ou seja o conseguir realizar um bom balanço do braço batedor, executar o batimento longe do corpo tanto nos batimentos altos como nos baixos e já coloca o corpo atrás do volante, passamos à fase de introdução dos mais variados batimentos.

4. Velocidade de execução

A quarta etapa que diz respeito à Velocidade de Execução, acontece à medida que vamos repetindo diariamente o gesto técnico/batimento e o vamos automatizando a velocidade de execução passa a ser determinante no desempenho do batimento em termos da sua intensidade num jogo, quanto maior é a velocidade de execução menor tempo terá o adversário para se preparar.

5. Fintas

A última etapa, Fintas, nem sempre acontece nesta ordem de progressão, em situações que temos atletas mais evoluídos no clube, estes atletas ainda em formação acabam por imitar os atletas mais talentosos e copiam geralmente os batimentos que se consideram mais espetaculares como as fintas (Quinaz, L., 1986).

O Badminton é constituído por várias componentes, são elas: os Elementos do Jogo; Dinâmica do Jogo e as Qualidades do Atleta. De forma muito resumida iremos enumerá-las destacando as que consideramos de vital importância para este capítulo. Após o primeiro contacto com o Badminton onde foram dados os primeiros “passos” trabalhando principalmente as qualidades perceptivas, estas rapidamente desaparecem e nunca mais são trabalhadas. A nossa opinião é que nunca nos devemos afastar totalmente da continuidade do treino das qualidades perceptivas e um insistente trabalho realizado na relação entre os fatores perceptivos e os motores. O que temos assistido ao longo dos anos é uma abordagem muito “musculada em termos das qualidades físicas” em detrimento dos fatores perceptivos e uma grande lacuna em termos do trabalho tático-técnico.



Figura 1 Acertar no volante

Quanto a nós podemos e devemos trabalhar todas as qualidades adaptando os exercícios ao nível dos praticantes, indo ao encontro da Metodologia Integradora (modelos compreensivos, a técnica e a tática estão em constante relação) mas consideramos que nos primeiros anos de aprendizagem devemos dar primazia às qualidades perceptivas.



COMPONENTES DO JOGO

- **Elementos do jogo**

- Volante;
- Raquete;
- Linhas ou limites do campo com a rede;
- Atleta;
- Regras;
- Opositor.

- **Dinâmica do Jogo**

- 1. Volante batido pela raquete;
- 2. Volante adquire várias trajetórias:
 - 2.1 Elípticas (velocidade rápida – ex. clear);
 - 2.2 Ovais (velocidade lenta – ex. lob);
 - 2.3 Retilíneas (velocidade muito rápida – ex. remate).
- 3. Volante batido dentro dos limites do campo;
- 4. Volante colocado longe do alcance do opositor.

- **Qualidades do Atleta**

- 1. Qualidades motoras:
 - 1.1 Orgânicas:
 - Resistência aeróbia;
 - Resistência anaeróbia.
 - 1.2 Musculares:
 - Força explosiva;
 - Velocidade de reação;
 - Soupless articular.
- 2. Qualidades percetivas:
 - 2.1 Coordenação óculo segmentar;
 - 2.2 – Coordenação espaço-temporal (2 fases):



FEDERAÇÃO PORTUGUESA DE BADMINTON

1ª fase – Percepção: a atenção é centrada nos objetos mais próximos e exigem ação imediata, inicialmente a preocupação está em acertar no volante, não conseguindo a maior parte das vezes tem controlo da raquete sobre o volante.

2ª fase – Representação mental: a referência já não é o próprio corpo, mas um objeto exterior ou outra pessoa, nesta fase já existe a preocupação em dirigir o volante para um companheiro (manutenção do volante no ar - maior número de toques possível) ou afastar o volante do adversário com intenção-iminente de “ganhar a jogada”.

- 3. Relação entre os fatores perceptivos e os motores:
 - Agilidade;
 - Destreza;
 - Equilíbrio.

A intenção de quem ensina será de proporcionar ao atleta o maior número de experiências e as mais variadas situações, deverá ser dirigida para a dinâmica do jogo.



QUALIDADES DO ATLETA DE BADMINTON

Quando se começa a aprofundar, aperfeiçoar e se decide que se desejam atingir níveis de performance elevada na prática do Badminton, o treino passa a reger por um rigor e uma exigência que obrigam que o atleta faça muitos sacrifícios e que muitas vezes sofra para atingir os objetivos a que se propôs.

A qualquer jogador de Badminton é exigida boa técnica de batimento, boa condição física tal como características psicológicas que permitam obter sucesso a alto nível competitivo. A técnica específica em desportos de raquete é um fator fundamental. Contudo, a capacidade física de um jogador de Badminton é geralmente uma determinante decisiva para o sucesso durante um torneio (Smekal et al., 2001). Esta afirmação coincide com Groppel e Roetert (1992) que nos confirmam existirem necessariamente requisitos de ordem física para os desportos de raquete. Um jogador deverá desenvolver elevados níveis nas diversas capacidades físicas para estar apto a competir contra adversários fortes (Groppel e Roetert, 1992). Chin et al. (1995), recomendam que para um jogador atingir um razoável sucesso internacional no Badminton, tem de aumentar o seu nível de condição física ao mesmo tempo que aperfeiçoa as suas habilidades técnicas específicas.

A alta performance de um jogador de Badminton resulta da combinação de múltiplos fatores. Sejam eles de carácter biomecânico, fisiológico, mental, genético, experiência do atleta. Dependendo da especificidade da modalidade desportiva os atributos fisiológicos de cada atleta de elite são determinantes. É então essencial conhecer as características importantes da modalidade, de forma a desenvolver estratégias de treino ótimas para cada atleta.

O Badminton é uma modalidade desportiva bastante versátil, um jogo com enorme exigência física, psicológica, técnica e tática, mas é a sua componente fisiológica que de forma direta determina o nível que podemos impor em termos técnicos, táticos e psicológicos de cada jogador (Omosegaard, 1996).

Qualquer forma de trabalho muscular requer energia. No Badminton os processos de produção de energia têm ao mesmo tempo de ser rápidos (execução de um remate) e resistentes, pois um encontro (2 ou 3 jogos) pode prolongar-se por 90 minutos, habitualmente um encontro (2 – 0) tem uma duração de cerca de 25 minutos.

Como dá para perceber temos os dois metabolismos, aeróbio e o anaeróbio, em funcionamento simultaneamente, embora exista maior preponderância do sistema aeróbio. Um bom coração e um sistema respiratório eficiente são essenciais para se poder obter elevados níveis de



FEDERAÇÃO PORTUGUESA DE BADMINTON

performance aeróbia, isto quer dizer que o sistema terá de ser capaz de se ajustar ao esforço e recuperar rapidamente após o exercício.

O termo potência aeróbia ou consumo máximo de oxigénio são sinónimos de $Vo_2Máx$, e é uma componente do sistema cardiovascular. Por consumo de oxigénio entende-se a capacidade do organismo em captar (função ventilatória), fixar (trocas alvéolo-capilares – respiração externa), transportar (sistema cardiovascular) e utilizar (respiração celular ou interna) oxigénio. Assim potência aeróbia máxima pode ser definida como a capacidade para captar, fixar, transportar e utilizar oxigénio, num esforço máximo de características gerais.



“METODOLOGIA DAS RELAÇÕES”

Esta proposta metodológica tem como principal objetivo, melhorar as qualidades perceptivas e a relação entre os fatores perceptivos e os motores.

1. Relação CORPO-VOLANTE:

Objetivo – percepção do ponto de queda.

2. Relação COM OUTRO:

Objetivo – colocação do corpo para o lançamento do volante.

3. Relação VOLANTE-RAQUETE:

Objetivo – coordenação espaço-temporal e coordenação óculo-manual.

4. Relação VOLANTE-RAQUETE-OUTRO:

Objetivo – dar noção das faces da raquete (palma e costas da mão).

5. Relação VOLANTE-RAQUETE-OUTRO-CAMPO-REDE:

Objetivo – colocação de divisória e limitação de espaço.

AULAS DE INICIAÇÃO DE BADMINTON – EXERCÍCIOS DE APRENDIZAGEM**“Metodologia das Relações”****1. Relação CORPO-VOLANTE:** **Explicar como segurar no volante (pela cabeça)*

Objetivo – percepção do ponto de queda.

O aluno só com volante (podemos usar um balão ou uma *softball* para facilitar a tarefa):

- lançar o volante o mais longe possível (simulação do clear);
- lançar o volante o mais alto possível;
- lançar o volante para cima e contactar com joelho/pé/cabeça, etc.;
- dar toques com o volante só com a mão direita, só com a esquerda;
- dar toques com volante com todas as partes do corpo, incluindo o joelho, pés, etc.



Fig. 2 "Tarefa facilitada"

2. Relação COM OUTRO:

Objetivo – colocação do corpo para o lançamento do volante.

O aluno com o volante e um colega:

- lançar o volante à mão para o colega por cima da cabeça (simulação do clear);
- lançar o volante à mão para o colega pelo lado (altura da cintura, simulação do drive);
- lançar o volante à mão para o colega de baixo para cima (simulação do serviço/lob);
- jogar com o colega usando as mãos.

3. Relação VOLANTE-RAQUETE:

***Explicar a pega universal** (capítulo 6, Técnica de batimentos, pág. 24 fig. 18a e b)

Objetivo – coordenação espaço-temporal e coordenação óculo-manual.

O aluno com o volante e raquete:

- transportar o volante na raquete com a palma da voltada para cima (direita) e para baixo (esquerda) (num espaço limitado);
- igual à anterior em passo de corrida lento (num espaço limitado);
- igual à anterior fazendo um circuito colocando obstáculos;
- bater o volante o mais alto possível (com pega de direita e esquerda);
- bater o volante o mais baixo possível (com pega de direita e esquerda);
- bater o volante o mais alto e mais baixo alternadamente (com pega de direita e esquerda);
- bater o volante até à altura do joelho (com pega de direita e esquerda);
- bater o volante acima da cintura e abaixo da cabeça (com pega de direita e esquerda);
- bater o volante acima da cabeça (com pega de direita e esquerda);
- fazer uma ponte, batendo o volante por cima da cabeça de um lado para outro (um batimento de direito e um de batimento de esquerda),
- maior número de toques possível (só com pega de direita, esquerda, á vontade);
- dar toques entre as pernas, por trás das costas, com a cabeça, calcanhar, etc.;
- dar toques mudando a raquete da mão para mão;
- bater contra a parede (de direita, de esquerda, alternadamente)
- bater contra a parede à vontade (todo o tipo de batimentos, por baixo, ao lado da cintura e por cima da cabeça).



Fig. 3 Pega Universal

4. Relação VOLANTE-RAQUETE-OUTRO:

Objetivo – dar noção das faces da raquete (palma e costas da mão).

O aluno com o volante, raquete e um colega:

- lançar o volante o mais alto possível alternadamente (uma vez cada um);
- bater o volante para o colega aproximando-se ou afastando-se do mesmo;
- bater o volante para o colega sentados no chão;
- bater o volante para o colega deitados no chão;



- em corrida lenta passar o volante ao colega a curta distância até ao final do pavilhão, regressar a fazendo o mesmo a longa distância;
- bater à vontade o volante com o colega;
- bater o volante só por baixo (direita e esquerda);
- bater o volante só por cima (direita e esquerda), iniciando com serviço.

5. Relação VOLANTE-RAQUETE-OUTRO-CAMPO-REDE:

Objetivo – colocação de divisória e limitação de espaço.

O aluno com o volante, raquete, colega no campo com rede (divisória: banco sueco, traves, rede mais baixa, rede com altura normal):

- bater à vontade o volante com o colega;
- bater o volante só por baixo (direita e esquerda);
- bater o volante só por cima (direita e esquerda), iniciando com serviço;
- bater à vontade o volante com o colega.



PRINCIPAIS RECOMENDAÇÕES

- Indicar as faces da raquete (palma da mão e costas da mão);
 - Sempre bom balanço do braço batedor;
 - Bater o volante longe do corpo (por cima da cabeça, ao lado do braço e abaixo da cintura);
 - Colocação do corpo atrás do volante (tentar bater o volante o mais à frente possível do corpo).
-
- ✓ **Introduzir a técnica do batimento:** *serviço, clear, amortie, lob*, remate e restantes – primeiro os batimentos com grande amplitude/potência (balanço do braço batedor) só depois os de menor amplitude e potência (ex. primeiro o clear só depois o *amortie*).
 - ✓ **Treino dos batimentos:** muitos treinos de repetição de forma a consolidar os movimentos, inicialmente com pouco deslocamento, só depois com o deslocamento/movimentação da posição base.
 - ✓ **Jogos Formais, Condicionados e de Diversão:** ir ao encontro do que se procura, que é o jogo em si mesmo.

JOGOS DIVERTIMENTO

- Volta ao Mundo (Jogo da Carroça) – Duas filas de cada lado do campo, um elemento no campo de cada lado, inicia a jogada com o serviço, após este o elemento passa pelo lado direito do campo para a fila do lado contrário e vão-se trocando batimentos até alguém falhar, mudando de lado do campo após cada batimento. Quando todos elementos estiverem rotinados com o jogo quem falhar sai fora do jogo até se ficar apenas com dois elementos onde podem realizar uma final até aos 5 pontos.
- Volta à Europa – Este jogo é idêntico ao anterior mas não se troca de lado do campo, assim o jogo pode ser jogado por equipas. Temos também a versão jogada somente com duas raquetes em cada fila/equipa, ou seja o elemento depois de bater o volante deve entregar a raquete ao colega que se encontra na fila.
- Volley-Badminton – Este é um jogo que tem de ser jogado pelo menos aos pares, mas também pode ser jogado em trios ou quadras. O jogo inicia-se no fundo do campo, tal como no Voleibol e pode ser utilizado o remate para servir. Após o serviço é obrigatório dar no mínimo dois toques e no máximo três toques no volante para se poder devolver o volante para o campo adversário. Estes toques não podem ser efetuados consecutivamente pelo mesmo elemento, tal como no Voleibol. Temos de marcar uma zona de ataque que ao contrário do Voleibol, tem de ser marcada da linha do fundo para a rede e não ultrapassar os dois metros (esta linha imaginária pode ser marcada com dois volantes em cima da linha de pares) que é a única zona de onde pode ser efetuado o remate.
- Estafetas (lançando o volante à mão; dando toques; transportando o volante na raquete, enviando o volante para um alvo e regressar, etc.)



Fig. 4 Enviar o volante para alvos

FASES DO ENSINO DE UMA TÉCNICA

As fases do ensino de uma técnica são comuns a qualquer modalidade desportiva onde encontramos as seguintes etapas:

1. **Explicação** do gesto técnico;
2. **Demonstração** por parte do professor ou atletas, do gesto técnico várias vezes;
3. **Prática dirigida e correções individuais**, sem interromper o exercício dos outros elementos;
4. Parar o exercício e **corrigir coletivamente** os aspetos mais importantes;
5. De novo, **prática dirigida com correções individuais**;
6. **Jogo dirigido** com aplicação do gesto técnico apreendido.



Fig. 5 A correção é essencial

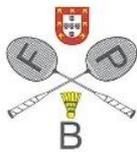


FORMAS DE TREINO – ALIMENTAÇÃO DE VOLANTES

Quando se quer passar à prática/ensino de um batimento existem várias formas de o fazer, podemos:

- Lançar volantes à mão;
- Sequências/rotinas simples (conjugação de 1 ou 2 batimentos – ex. lob, amortie);
- Sequências/rotinas complexas (conjugação de mais que 2 batimentos);
- Multi-volantes (treino de 1 ou mais batimentos, lançando o volante à mão ou com a raquete);
- Jogos condicionados (jogar para determinadas áreas ou com condicionantes, ex. jogar sem remate);
- Jogos Formais.

A forma como enviamos/lançamos o volante ao atleta é determinante para o sucesso da tarefa/exercício que aplicamos. Se enviarmos/lançarmos à mão ou com a raquete o volante com uma trajetória de baixo para cima, estamos a dar mais tempo ao atleta para realizar o exercício, se o fizermos lançando o volante de cima para baixo estamos a retirar tempo e a dificultar a tarefa.



CONSIDERAÇÕES FINAIS

- Um atleta jovem não é um adulto em miniatura, replicar os exercícios que realizamos quando fomos atletas pode não ser adequado;
- Fases sensíveis do treino – períodos ótimos de desenvolvimento nos quais os indivíduos respondem de forma intensa a determinados estímulos;
- Cada vez mais os treinadores estão a privilegiar o treino das capacidades coordenativas em detrimento das capacidades condicionais no treino de atletas jovens.

CONCLUSÃO

Esta temática revela-se de extrema importância, pois é a primeira abordagem á modalidade de Badminton. Incide principalmente nos fatores coordenativos e percetivos, sendo a coordenação óculo segmentar e a coordenação espaço-temporal determinantes para o sucesso das tarefas propostas e da evolução do aluno/atleta na modalidade.



BIBLIOGRAFIA

Formação Técnica - Metodologia da Aprendizagem

- ▣ Quinaz, L. “Badminton: a criança e o jogo” - Revista Horizonte, Dossier vol. III, nº13 – Maio/Junho 1986.
- ▣ Omosgaard, B. Physical training for Badminton, I.B.F. (1996).
- ▣ Groppe, J. & Roetert, P. Applies Physiology of Tennis. Loehr-Groppe/Chapel, Florida, and United States Tennis Assotion, Miami, USA (1992).
- ▣ Chin, M-K. & Wong, A. & So, R. & Siu, O. & Steininger, K. & Lo, D. Sport Specific Fitness Testing of Elite Badminton Players. Br. J. Sports Med., Vol. 29, nº 3 pp. 153-157, 1995.
- ▣ Smekal, G. & Duvillard, S. & Rihacek, C. & Pokan, R. & Hofmann, P. & Baron, R. & Tschan, H. & Bachl, N. A Physiological profile of tennis match play. Institute of sport science, University of Vienna, Austria. Pub Med. 2001.

Autor Professor Luís Quinaz e adaptado pelo Professor Jorge Cação.