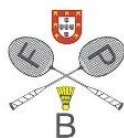




Federação Portuguesa de Badminton

# **OBSERVAÇÃO E ANÁLISE DE ATLETAS - Badminton**

DEPARTAMENTO DE FORMAÇÃO



---

## ÍNDICE

---

Introdução .....	3
Observação .....	5
Observação e análise do próprio atleta .....	6
Elementos chave.....	12
Observação e análise do adversário .....	13
Métodos de análise .....	14
O que observar? Como observar? .....	14
Quais as variáveis a estudar? .....	14
Análise antes do jogo .....	16
Análise durante o jogo .....	16
Análise após o jogo .....	17
Notas importantes quando se treina .....	18
Notas importantes para praticar com os atletas durante um torneio de modo a preparar o atleta da melhor forma .....	18
Conclusão .....	19
Bibliografia.....	20
Anexos .....	21



---

## INTRODUÇÃO

---

Na sua essência, o processo de treino visa induzir modificações observáveis no comportamento dos praticantes (Hughes & Franks, 1977), logo melhorar cada vez mais as suas prestações em treino e competição. Os treinadores procuram minimizar os aspetos desconhecidos, porque cada decisão errada ou fator surpresa pode levar à derrota.

A observação e análise do treino ou jogo, abarcando o processo de recolha, tratamento, análise e utilização dessa informação, assume-se como um aspeto cada vez mais importante na procura da otimização do rendimento dos jogadores.

Neste contexto pretende-se potenciar a intervenção do treinador, fornecendo mais conhecimento numa área ainda pouco desenvolvida na nossa modalidade (Liddle et al., 1996), onde modalidades como o Basquetebol, Râguebi, Voleibol entre outras foram pioneiras.

Atualmente, os profissionais da área do desporto têm utilizado como metodologia para analisar a mecânica do movimento humano, o processo de observação visual, este processo torna mais fácil a observação crítica do desempenho de atletas. As informações adquiridas por este processo servem como base para recomendações e julgamentos dos movimentos técnico/táticos. Para o desenvolvimento desse processo de observação visual, são básicos os conhecimentos de anatomia humana, princípios mecânicos, habilidade motora e do padrão e da técnica que está a ser analisada. Torna-se também de grande importância o conhecimento do protocolo apropriado para conduzir a análise do movimento. A capacidade de analisar uma habilidade motora requer um conhecimento específico do mesmo, pois sem este conhecimento, os observadores podem ter dificuldade em identificar os fatores que contribuem para o desempenho e podem interpretar erroneamente os dados recolhidos. Um dos grandes desafios dos profissionais da área desportiva, é observar o desempenho do seu atleta e decidir onde a técnica necessita de correção. Para isso é necessário uma abordagem bem planeada, pois senão tiver uma abordagem planeada, a velocidade e a complexidade da habilidade, dominarão a análise. Assim sendo um observador bem-sucedido deve não somente conhecer a proposta do movimento, mas



também reconhecer os fatores que contribuem para uma execução perfeita do movimento.

Pretende-se então, fornecer algumas ferramentas básicas de registo, que nos permitam avaliar as prestações, modelar o treino e a própria competição se possível.



---

## OBSERVAÇÃO

---

Ao fazermos uma observação, esta pode recair sobre o nosso atleta ou sobre o adversário. Se a observação é feita ao nosso atleta, esta tem como objetivo a deteção de erros técnicos ou táticos, para posterior correção.

Quando a observação é feita ao adversário, o objetivo será perceber quais são os pontos fracos e fortes, e sabendo isto, encontrar estratégias que solucionem os problemas que o adversário poderá causar durante um jogo.

Obviamente existem diferenças quando observamos o nosso atleta ou um adversário, mas também podemos discriminar alguns pontos comuns entre ambos. Devemos ter em conta várias situações quando nos referimos ao tipo de erro cometido, assim:

- Erro provocado por deficiente técnica;
- Erro provocado por deficiente tática (utilizada pelo próprio);
- Erro provocado pela pressão (tática utilizada, ex. batimentos ofensivos) exercida pelo adversário;
- Erro provocado por cansaço (deficiente condição física);
- Erro provocado pela pressão psicológica.



---

## OBSERVAÇÃO E ANÁLISE DO PRÓPRIO ATLETA

---

“Há duas etapas a considerar na correção dos erros dos atletas: primeiro deve olhar-se para o que está bem feito e só depois para aquilo que está errado”.

Diariamente os treinadores devem ter em linha de conta várias situações, uma das mais importantes é a maximização e melhoria do rendimento dos mesmos, que depende em grande parte da deteção e correção dos erros.

A execução correta das habilidades técnicas é de extrema importância pois numa perspetiva de obter o máximo sucesso na modalidade em causa, mas também na prevenção de lesões e não menos importante satisfação pessoal do atleta. Ninguém questiona que os erros limitam a prestação desportiva, logo devem ser corrigidos.

Definição de erro:

- *“uma lacuna ou diferença entre aquilo que é observado e o que deveria ser feito”.*
- *“a diferença entre aquilo que é observado e o que é esperado, só será erro se os objetivos definidos para determinado atleta ou grupo forem de facto realistas e possíveis de alcançar”.*

*O primeiro passo na determinação dos objetivos envolve a definição das habilidades técnicas, da ação ou da sequência de técnicas a serem ensinadas ou observadas. Esta definição terá de incluir uma estimativa do nível apropriado de execução atendendo à idade e à experiência do atleta.*

*O modo como certos movimentos são executados, varia muito de atleta para atleta. Portanto aquilo que consideramos erro irá também variar em certa medida de atleta para atleta. Sabendo isto, os objetivos para cada atleta têm que ser bem definidos, pois pode suceder que o mesmo movimento elementar praticado por elementos diferentes, possam parecer ser também diferentes. Quer dizer, os erros podem ser omitidos ou sobrevalorizados em função do modo como os objetivos forem estabelecidos; objetivos irreais quase obrigam ao aparecimento de erros, na perspetiva apresentada.*



---

O erro deve ser tomado em conta comparando o movimento tido como “padrão motor correto” (modelo global de execução). Podem-se atribuir variações de estilo individual de execução das técnicas e não propriamente erro.

*A repetição de um movimento é necessária para a estabilização do modelo neuromuscular específico duma execução técnica e se o treinador elogiar o atleta por aquilo que ele está a fazer com correção, o atleta irá ter uma informação de feedback positiva para reforçar a sua motivação e continuar o seu treino. Além disso, seja qual for o nível de execução verificado, o conhecimento dos resultados é um aspeto decisivo para a aprendizagem. Quanto mais eficazmente for transmitida uma informação sobre os aspetos positivos duma execução ou do rendimento desportivo, mais rapidamente se efetuará a aprendizagem. Pelo contrário, se nessa altura o treinador só apontar os erros que ele está a cometer, o atleta concentrará automaticamente a sua atenção nesses erros, em prejuízo daquilo que está a fazer bem. Trata-se de uma situação que irá diminuir o ritmo de aprendizagem, sendo mesmo possível que alguns aspetos positivos da sua execução, venham a ser também prejudicialmente afetados.*

Aquilo que o treinador deverá fazer, é não olhar só para os sintomas, mas fundamentalmente para a causa principal dos erros observados.

*Um aspeto importante na deteção e correção dos erros é a sua hierarquização ao nível do que é observado. Por exemplo, qual é a gravidade do erro num dado momento do programa de treino? Em que medida é que este erro afeta em particular o rendimento desportivo? Qual a CAUSA do erro? A hierarquização dos erros permite ao treinador decidir quais são os que precisam de ser corrigidos em primeiro lugar ou se alguns deles precisam na verdade de ser objeto da sua intervenção. Na hierarquização dos erros tem de se levar em consideração uma série de fatores:*

*O nível e as capacidades dos praticantes terão um peso tremendo na avaliação da gravidade do erro. Um principiante irá cometer muitos erros, grandes e pequenos, pelo que o treinador deve, em primeiro lugar corrigir as componentes de base ou fundamentais da execução do elemento técnico. Estas componentes fundamentais são aquelas que afetam de modo mais significativo a execução de um elemento técnico. Se uma dessas componentes fundamentais não é executada ao nível esperado, por certo irá surgir um erro, o que poderá acontecer desde logo ou só aparecer mais tarde. As*



---

*componentes fundamentais de um gesto técnico devem ser bem definidas em cada um dos níveis de execução. Apesar de, na maioria das vezes elas se repetirem e manterem em todos os níveis, algumas delas, em determinados grupos, terão de ser mais cuidadosamente trabalhadas.*

*Um outro aspeto importante na deteção e correção dos erros é a determinação exata e realista do nível de expectativa do rendimento desportivo dos atletas. Se os objetivos propostos para o atleta forem precisos, muito detalhados e ambiciosos, muitos “erros” irão ser observados. Quanto mais novos e menos experimentados forem os atletas, menos pormenorizada deverá ser a lista dos seus objetivos. A expectativa que se deve criar nestes casos tem a ver com a imagem que possa refletir o movimento na sua globalidade e as suas componentes fundamentais. Os principiantes não serão capazes de executar bem logo de início movimentos sofisticados pelo que é importante a elaboração duma lista de prioridade de erros; a separação dos aspetos dos movimentos que terão que ser executados corretamente logo de início, daqueles que não são tão importantes nessa altura, deve estar objetivamente bem determinada antes do treinador realizar a sua observação. Pelo contrário, no outro extremo da vida desportiva de um atleta, os treinadores não deverão definir objetivos muito fáceis para os atletas de alto nível, porque nessas circunstâncias, poderia ser melhor o seu rendimento do que o esperado o que, neste caso, com os objetivos propostos a serem demasiado fáceis, estes atletas não iriam alcançar a desejada melhoria do seu rendimento, ao longo da época desportiva.*

*Um erro não pode ser classificado como tal se as capacidades do atleta não forem suficientes para realizar a execução desejada. Se por exemplo, a execução de um determinado elemento técnico requerer um certo nível de força que não existe, serão observados erros técnicos naqueles atletas mais fracos que apesar disso se esforcem para completar a ação. O treinador tem que ser capaz de identificar os erros de execução que tal como estes sejam causados por falta de força, flexibilidade, potência, agilidade ou resistência. Nestas circunstâncias é óbvio que o treinador e os atletas têm que ter paciência e modificar suficientemente os objetivos para que eles correspondam ao nível das capacidades existentes no atleta, o que ajuda a evitar o desenvolvimento de maus hábitos, que poderão colidir mais tarde com a execução correta do movimento.*





---

*Atletas que têm um crescimento rápido ou sofrem bruscas alterações de peso, podem de repente passar a cometer erros nas técnicas que anteriormente executavam bem. Um treinador pouco pode fazer neste caso; deverá apenas tranquilizar os atletas, modificar as suas expectativas de execução e rendimento e esperar que as alterações fisiológicas do atleta se atenuem. É possível que as habilidades e técnicas executadas anteriormente a um nível razoavelmente elevado (antes do crescimento rápido ou do aparecimento da menarca), tenham que ser reaprendidas pelo atleta cujo corpo adquiriu agora nova forma, com diferentes características de força e flexibilidade. Os treinadores que trabalham com atletas na puberdade e nos primeiros anos da adolescência terão que ter muita paciência e aguardar mesmo mudanças radicais no rendimento desportivo dos seus atletas. As expectativas gerais de rendimento necessitam de ser periodicamente atualizadas por parte dos treinadores que trabalham com estes jovens atletas. Alguns dos erros de execução causados por estas mudanças não serão por certo facilmente corrigidos. Portanto, as modificações na execução técnica tendo em vista o rendimento desportivo terão que ser adaptadas até o atleta se habituar ao seu “novo corpo” e estar pronto para voltar a apreender essas habilidades.*

*O tempo é um fator muito importante no sistema de deteção erros. Quanto tempo poderá durar a alteração de uma execução técnica e quanto tempo existe para isso? Se um atleta tiver um pequeno problema que não afete significativamente o seu rendimento desportivo e não houver tempo para a sua correção antes da competição mais próxima, é natural que, para benefício tanto do treinador como do atleta, se renuncie a qualquer tipo de tentativa de correção desse erro. Se os erros são causados por fraco desenvolvimento das capacidades físicas tais como, força ou flexibilidade, o treinador e o atleta devem saber que um programa de treino de oito a doze semanas com treino três vezes por semana pode ser suficiente para conseguir uma melhoria mais ou menos estável e permanente nessa capacidade. Os períodos transitório e preparatório são os que melhor se adaptam, a este tipo de treino.*

*Os treinadores terão que ter muito cuidado quando tentarem alterar uma execução técnica eficaz só porque ela parece ser diferente daquilo que se esperava. Há que admitir diferenças individuais. Por vezes os melhores atletas do mundo têm estilos diferentes.*



---

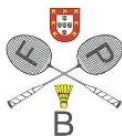
*Uma das mais importantes justificações para a deteção e correção dos erros é a prevenção de lesões. Os erros podem dar origem a lesões agudas ou levar ao desenvolvimento de problemas crónicos. A aquisição de uma habilidade técnica nunca se deve sobrepôr à saúde e ao bem-estar do atleta.*

❖ *Quando os treinadores analisam as habilidades desportivas, devem ter em conta quatro princípios básicos, quando se trata da deteção e correção de erros:*

- *Identificar o elemento técnico que se vai ensinar ou observar. O conhecimento das suas componentes fundamentais é uma das chaves do sucesso desportivo;*
- *Estabelecer objetivos realistas para a técnica que se pretende ver aprendida, de acordo com o escalão etário e a capacidade dos atletas envolvidos;*
- *Hierarquizar os erros observados e levar em consideração as consequências da modificação da execução técnica. Lembrar que a causa de um erro é aquilo que deve ser corrigido e não necessariamente o erro observado propriamente dito. Um treinador deve saber que “as aparências por vezes iludem”;*
- *Manter-se sempre recetivo a todos os conhecimentos técnicos que visem o melhor rendimento desportivo. É preciso ser pragmático e não dogmático. Dar realce ao que está a ser feito corretamente numa determinada execução, é sempre melhor método para o desenvolvimento técnico dos atletas do que a concentração nos erros que eles cometem na altura.*

Quando observamos um jogo entre dois jogadores de nível mundial (topo) reparamos, que por vezes, estes não utilizam movimentos (técnicas) que se possam considerar de ideais, ainda que sendo eficazes, infringem importantes leis ou princípios anatómicos, fisiológicos ou mecânicos.

Existem quanto a nós duas razões que podem justificar este tipo de comportamento (ações ou movimentos):



- o Badminton é um jogo extremamente rápido e oferece muitas formas de iludirmos o adversário, o que frequentemente leva o jogador a improvisar, a fim de “sobreviver” (não perder a jogada) ou a rapidamente poder explorar um batimento fraco do opositor;
- o Badminton é um jogo altamente complexo, onde muitos fatores se podem combinar de forma a permitir a um jogador alcançar um alto rendimento.

Enquanto a técnica dos batimentos é altamente classificada entre estes fatores, deficiências neste capítulo podem ser parcialmente compensadas por uma grande condição física, tática superior ou uma forte vontade de vencer.

No entanto, batimentos que do ponto de vista biomecânico estão longe do ideal, podem produzir resultados satisfatórios, se o atleta tem tempo suficiente e oportunidade de melhorar a sua consistência por meio de longas horas de treino, podemos dizer que eventualmente este atleta estará a fazer a sua interpretação da técnica (estilo próprio).

Estamos contudo convencidos que um atleta tirará grandes dividendos da utilização da técnica baseada nos princípios referidos anteriormente.

Finalmente existe o fator saúde. Empregando uma técnica defeituosa, mesmo que eficaz, significa colocar em esforço indevido certas articulações, ligamentos e músculos, resultando frequentemente em permanente dano dessas áreas.



---

## ELEMENTOS CHAVE

---

Se o treinador quer analisar a execução de um batimento de um atleta sem ajuda cinematográfica, este não deverá passar muito tempo a observar os movimentos da raquete (ou mão). Isto é particularmente verdade nos batimentos potentes, onde a velocidade da cabeça da raquete é tal que o olho humano se torna incapaz de observar ou analisar a natureza exata das ações.

O treinador deverá antes concentrar a sua atenção nas posições e movimentos das principais articulações, visto que as suas ações subsequentes durante a fase de preparação, execução e recuperação determinam tanto a velocidade como a precisão do batimento.

As articulações em que devemos centrar a atenção são:

- tornozelos;
- joelhos;
- ancas;
- coluna vertebral;
- ombros;
- cotovelos.

Estas articulações e as suas posições (movimentos) durante as três fases da ação são chamadas **elementos chave** do batimento.



---

## OBSERVAÇÃO E ANÁLISE DO ADVERSÁRIO

---

Durante qualquer situação competitiva devemos ser capazes de alterar a nossa tática. As nossas possibilidades de sucesso aumentarão, se anteriormente tivermos feito uma correta análise do nosso adversário, através da observação dos seus pontos fortes e fracos.

Podemos enunciar algumas questões que consideramos pertinentes quando nos referimos ao nosso adversário (homem ou senhora, singulares ou pares).

Qual a sua estrutura física?

Qual o seu nível de condição física?

Qual o seu tipo de jogo? Agressivo? Defensivo?

Qual o seu batimento favorito?

Quando o adversário serve curto, protege toda a rede ou somente um dos lados?

Que tipo de formação defensiva adotam?

Muitas outras questões devemos considerar, quanto mais informação tivermos do nosso adversário menos surpresa teremos em confronto. Obviamente que a informação deverá ser seleccionada, somente a que considerarmos pertinente deverá ser usada.



---

## MÉTODOS DE ANÁLISE

---

A observação é mais uma componente da preparação dos atletas no desporto atual. Quando pretendemos fazer uma observação, algumas questões são colocadas.

---

## O QUE OBSERVAR? COMO OBSERVAR?

---

- Depende dos objetivos da observação:
  - análise do nosso atleta;
  - análise do adversário;
  - tipo de dados.
  
- Depende dos recursos disponíveis:
  - instrumentos de recolha;
  - meios de análise;
  - staff disponível.

---

## QUAIS AS VARIÁVEIS A ESTUDAR?

---

- Tipo de dados e recolha adequada (qualitativa ou quantitativa).
- Meios e instrumentos.
  - Observação direta ou indireta:
    - fichas de registo;
    - registo vídeo;
    - análise integrada (*sportscodex*, *prozone*);
    - software de análise (*tracking*).

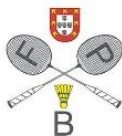
O mais importante será a seleção da informação que se considera pertinente. Transmitir aos atletas informações importantes reduzindo a imprevisibilidade de algumas situações. Se possível trabalhar nos microciclos disponíveis e construir uma base de dados sobre os adversários para posterior utilização.



Na análise e observação dos nossos atletas ou dos adversários, podemos utilizar vários métodos:

- Método qualitativo – Segundo Hay & Reid (1985), no método qualitativo, a execução é avaliada subjetivamente com base direta, na observação visual. Os profissionais da área desportiva (professores de educação física, treinadores e atletas), são os que mais utilizam o método qualitativo. Este método baseia-se na simples observação visual. O método qualitativo, na sua forma mais completa, consiste numa avaliação sistemática dos fatores que constituem o resultado da habilidade motora estudada.
- Método quantitativo – Já no método quantitativo, a execução é observada por fotografia, cinematografia, eletromiografia, ou qualquer outra técnica de análise, e então é avaliada objetivamente com base nas medidas objetivas através dessas técnicas. O método quantitativo é utilizado geralmente por pesquisadores, ocasionalmente por treinadores, e raramente por professores de educação física.
- *Scouting* – deteção de variações de jogo, muito utilizado no futebol;
- Análise estatística – avaliação centrada em dados retirados do jogo, como por exemplo número de clears, volantes para fora, etc., avaliação do desempenho em jogo.

Segundo Hall (1993), um observador bem-sucedido deve não somente conhecer a proposta do movimento que está a ser analisado, mas também reconhecer os fatores que contribuem para uma execução habilidosa do movimento.



---

## ANÁLISE ANTES DO JOGO

---

- O meu atleta tem bom nível técnico/tático;
- Conheço o adversário, mas penso mais na condição do meu atleta;
- Cuidado ao referir como o opositor eventualmente irá jogar;
- Focalizar nos hábitos técnico/táticos do opositor.

\* Não esquecer que todos os jogadores são diferentes e necessitam de diferentes motivações antes do jogo.

---

## ANÁLISE DURANTE O JOGO

---

- Durante a competição o treinador deve ter regras simples de análise e observação técnico/tática;
- Velocidade do jogo (batimentos e jogo);
- Devolução ao serviço (opositor e do meu atleta);
- Batimentos mais fortes do opositor e do meu atleta.
  - Singulares:
    - Devolução dos batimentos do fundo;
    - Devolução dos batimentos na rede;
    - Batimentos especiais (perigosos);
    - Batimentos habituais;
    - Devolução dos batimentos em situação de defesa.
  - Pares Homens/Senhoras:
    - Local onde colocam o serviço;
    - Local de resposta ao serviço;
    - Posição do adversário da rede durante o jogo ofensivo (em ambos os lados);
    - Habitual devolução dos batimentos durante o jogo defensivo;
    - Como dividem o “trabalho” no campo durante o jogo.





- Pares Mistos:
  - Local onde colocam o serviço;
  - Local de resposta ao serviço;
  - Que “tipo” de jogadora (senhora) na rede;
  - Que “tipo” de jogadora (senhora) durante o jogo defensivo;
  - Batimentos do jogo de ataque do jogador (homem) do fundo do campo.

## **ANÁLISE APÓS O JOGO**

---

- Questionar o atleta logo depois de terminar o jogo;
- Tirar conclusões sobre um conjunto de jogos, só depois de considerarmos que o atleta se encontra preparado é que se discute o que aconteceu.

Tudo isto independentemente se foi obtida uma vitória ou uma derrota no jogo ou no conjunto de jogos disputados.



---

## **NOTAS IMPORTANTES QUANDO SE TREINA**

---

Quando preparamos um atleta (antes/durante/após) devemos indicar entre 2 ou 4 situações táticas diferentes, tais como:

- Uma parte dos conselhos táticos é informar o atleta de situações concretas, normalmente sobre batimentos usuais (habituais);
- Uma parte dos conselhos táticos é informar o atleta de situações gerais (mais ofensivo, mais defensivo, jogar seguro, jogar mais rápido, etc.);
- Uma parte dos conselhos táticos é informar o atleta do seu próprio jogo;
- Uma parte dos conselhos táticos é informar o atleta do jogo do seu adversário;
- Uma parte dos conselhos táticos é motivar o atleta (coisas positivas ou chamar a atenção);
- Uma parte dos conselhos táticos é informar o atleta das possíveis mudanças táticas do adversário (normalmente entre os sets).

## **NOTAS IMPORTANTES PARA PRATICAR COM OS ATLETAS DURANTE UM TORNEIO DE FORMA A PREPARAR O ATLETA DA MELHOR FORMA**

---

- Serviços (curto, alto, rasante ou flat);
- Clear (atacante, defensivo, simulação, cruzado);
- Mudança de velocidade;
- Batimentos de rede (spin);
- Praticar batimentos “fortes”;
- Preparar o atleta para duas diferentes situações táticas.

Assim foram produzidas várias fichas de observação (fichas em anexos) para as diferentes variantes do Badminton, singulares e pares. Desta forma tenta-se produzir uma ferramenta simples mas que concretize o seu objetivo dando informações consideradas pertinentes para o treinador e atleta.



---

## CONCLUSÃO

---

Com este trabalho pretendeu-se sistematizar uma matéria bastante vasta e de grande complexidade, para que desta forma se permita uma maior acessibilidade, recolha, tratamento e posterior utilização da mesma.

Através da criação de um instrumento rudimentar e de fácil utilização (fichas em anexos), podendo ser utilizado por treinadores ou mesmo atletas de Badminton, permitindo de forma clara e rápida tomar algumas decisões importantes.

*A facilidade de obter uma precisa percepção dos movimentos de uma habilidade motora é desenvolvida através de uma prática extensa e inteligente. Os profissionais que desejam desenvolver tal habilidade devem aproveitar todas as oportunidades para observar os movimentos humanos. Devemos observar as pessoas andando nas ruas, nas lojas e em todas as ocasiões. Na busca do saber, procuramos encontrar cada vez mais respostas e condições melhores para o nosso aprimoramento que não termina e que, a cada dia que passa, vai ficando ultrapassado com a chegada de novos conhecimentos.*

*A parafernália tecnológica não aumenta, necessariamente, a eficácia da observação nem os conhecimentos sobre uma determinada realidade. Mas a tecnologia pode aumentar significativamente a qualidade e a celeridade do processo de observação e análise desde de que dela se faça o uso adequado.*

Para finalizar pensamos que as fichas de registo (em anexos) aqui apresentadas são um bom contributo e um ponto de partida para algo mais profundo não se esgotando aqui todas as suas potencialidades.



---

## BIBLIOGRAFIA

---

- 📄 Conferência de Treinadores, 23 de Julho 2005 – “Sistemas de Observação e Análise de Opositores” – Jacob Heising & Kim.  
Tradução e adaptação, Professor Jorge Cação.
- 📄 Daniels, D. (2000). Para uma melhor observação dos erros. O Melhor da Revista Treino Desportivo, Centro de Estudos e Formação Desportiva.

Trabalho realizado pelo Professor Jorge Cação



---

## **ANEXOS**

---

Fichas de Observação:

- Análise do jogo – Durante o jogo
- Análise do adversário – Tática de singulares
- Análise (estatística) do jogo – Singulares
- Análise (estatística) do jogo - Pares

## Análise do jogo – Durante o jogo

### Batimentos Ganhadores e Falhados (*Winners & Losers*)

Atleta: \_\_\_\_\_ Adversário: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_

Resultado: \_\_\_\_\_

---

#### Batimentos Ganhadores (*Winners*):


Observações:

---

---

---

**Batimentos Falhados (*Losers*):**


**Observações:**

---

---

---

---

## Análise do adversário – Tática de singulares

Atleta: \_\_\_\_\_ Adversário: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_

Resultado: \_\_\_\_\_

### 1. Deficiências técnicas:

Batimento de direita » \_\_\_\_\_

Batimento de esquerda » \_\_\_\_\_

Jogo de rede » \_\_\_\_\_

Devolução ao remate » \_\_\_\_\_

### 2. Movimentação no campo:

“cantos mais difíceis”

Pesado » \_\_\_\_\_

Rápido » \_\_\_\_\_

Normal » \_\_\_\_\_

### 3. Batimentos perigosos:

---

---

---

---

### 4. Devoluções habituais (mais usuais):

---

---

---



---

**5. Forma de jogar:**

Rápido	» _____	Lento	» _____
Ofensivo	» _____	Defensivo	» _____
Muitas devoluções curtas	» _____	Muitos remates	» _____
Muitos amorties	» _____	Muitos clears	» _____
Muito jogo na rede	» _____		

--	--

--	--

**Observações:**

---

---

---

---

---

---

**6. Forma física:**

Boa	» _____
Normal	» _____
Fraca	» _____

**Observações:**

---

---

---

---

---

**7. Mentalmente:**

Lutador » \_\_\_\_\_

Nervoso » \_\_\_\_\_

Calmo » \_\_\_\_\_

Desiste com facilidade » \_\_\_\_\_

**Observações:**

---

---

---

**Aconselhamento tático:**

Mais serviços compridos »\_\_\_\_ Mais serviços curtos »\_\_\_\_

Jogo mais ofensivo »\_\_\_\_ Jogo mais defensivo »\_\_\_\_

Jogar mais para o lado dto. »\_\_\_\_ Jogar mais para o lado esq. »\_\_\_\_

Jogar a direito e para o fundo »\_\_\_\_ Jogar mais para a rede »\_\_\_\_

Jogar mais para a esquerda do opositor »\_\_\_\_

Maioria dos batimentos executados de/para:

--	--

--	--

Evitar:

--	--

--	--

**Observações:**

---

---

---

**Análise (estatística) do jogo - Singulares**

Atleta: \_\_\_\_\_ Adversário: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_

Resultado: \_\_\_\_\_

---

**Batimentos Ganhadores e Falhados (*Winners & Losers*)**

s = serviço    r = remate    a = *amortie*    c = *clear*    l = *lob*    X→ = bat. de esq.

e = encosto    dr = *drive*    p = *push*    d = *dab*    b = bloqueio    ↗ = bat. de dir. ou  
à volta da cabeça

---

**Batimentos Ganhadores**

	-----		

**Batimentos Falhados**

	-----		

Observações:

\_\_\_\_\_

## Análise (estatística) do jogo - Singulares

Atleta: António Joaquim

Adversário: Guilherme Almozar

Data: 22/11/2019

Resultado: 21/2 – 21/12

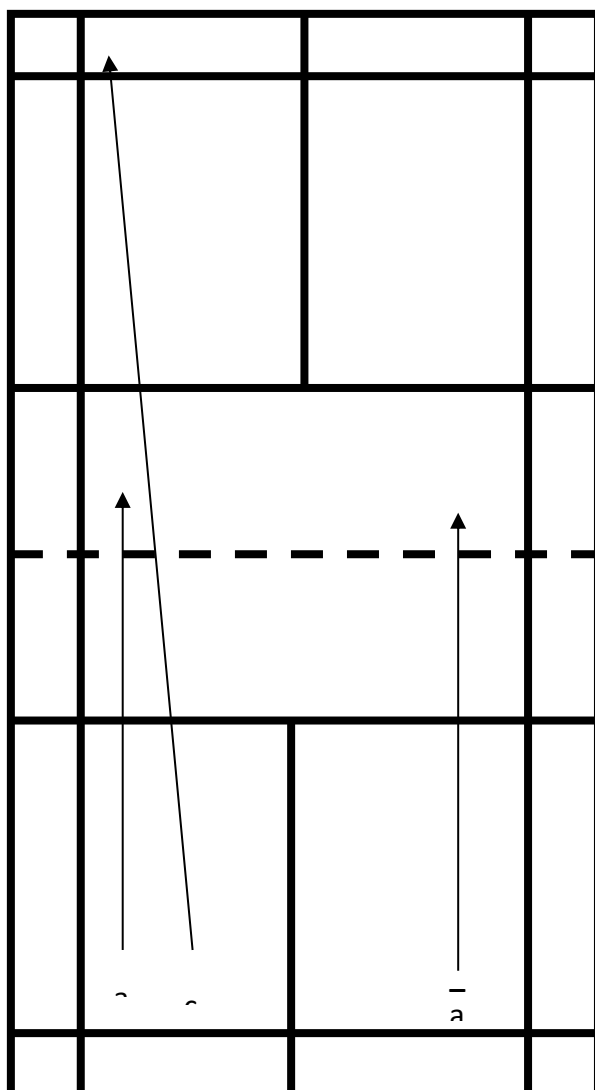
## EXEMPLO

### Batimentos Ganhadores e Falhados (Winners & Losers)

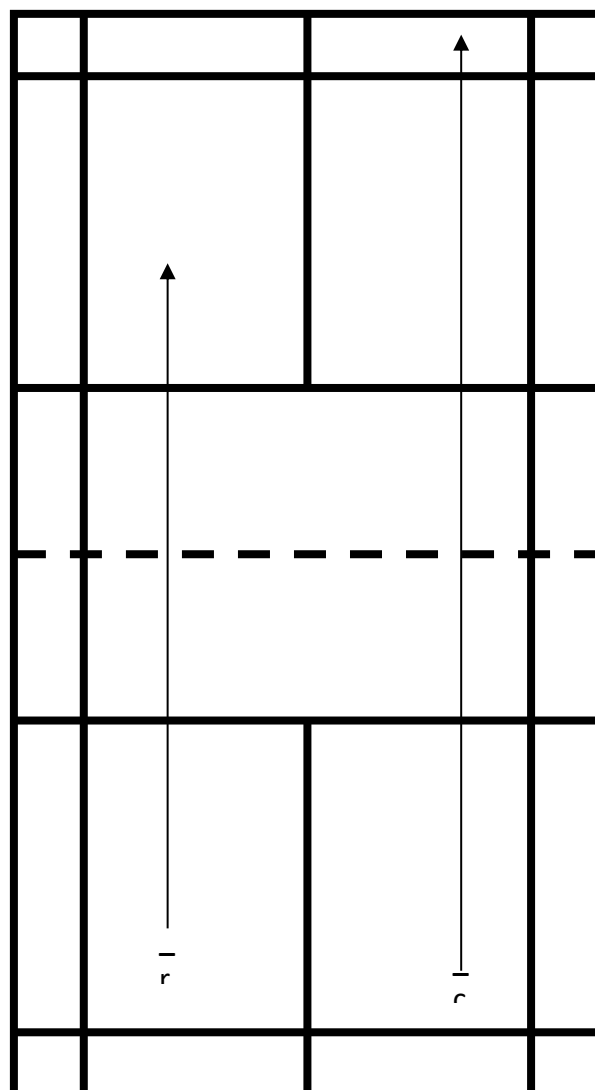
s = serviço    r = remate    a = *amortie*    c = *clear*    l = *lob*    X→ = bat. de esq.

e = encosto    dr = *drive*    p = *push*    d = *dab*    b = bloqueio    †→ = bat. de dir. ou  
à volta da cabeça

#### Batimentos Ganhadores



#### Batimentos Falhados



Observações:

---

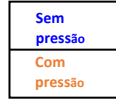
# Análise (estatística) do jogo - Singulares

Atleta: \_\_\_\_\_

Adversário: \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_\_

Resultado: \_\_\_\_\_



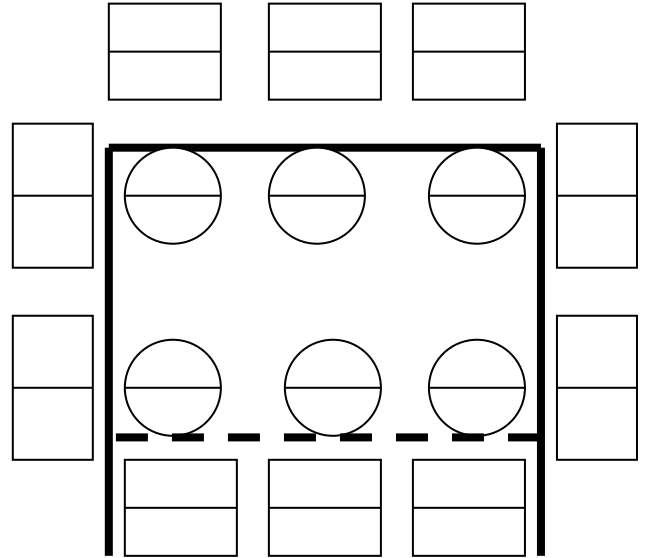
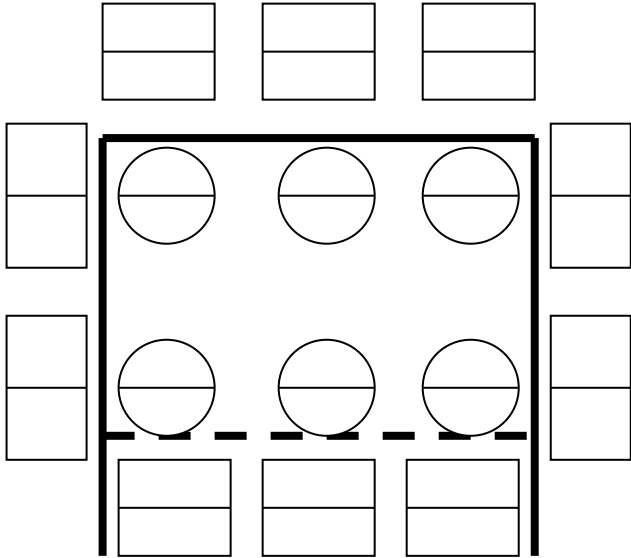
X → bat. de esq.

I → bat. de dir. ou à volta da cabeça

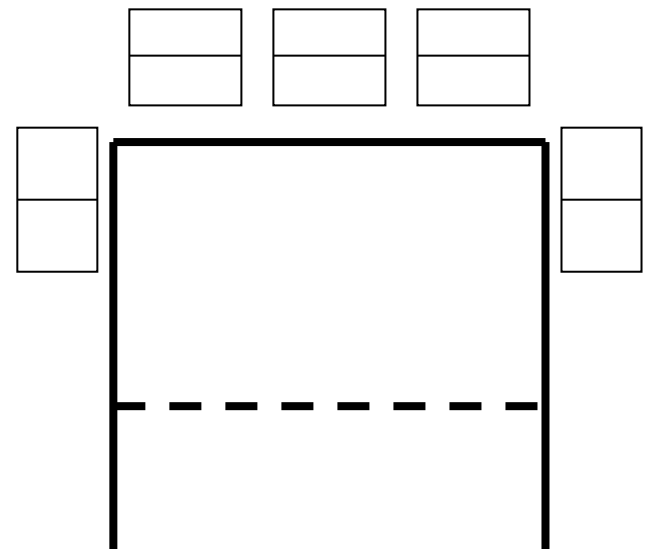
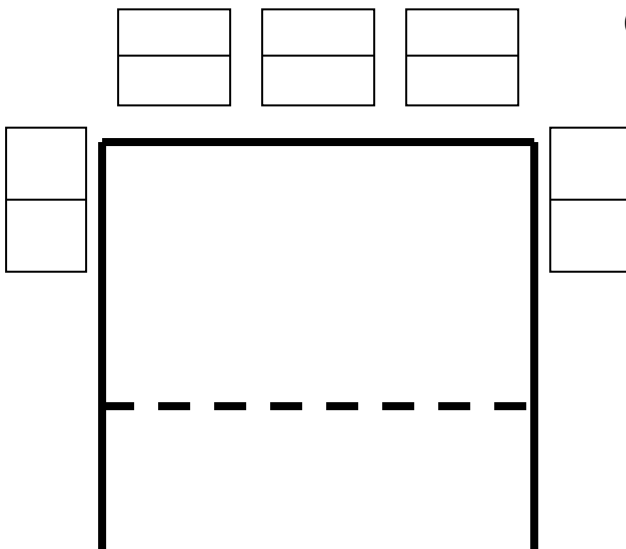
Lado esquerdo

**Jogo de rede**

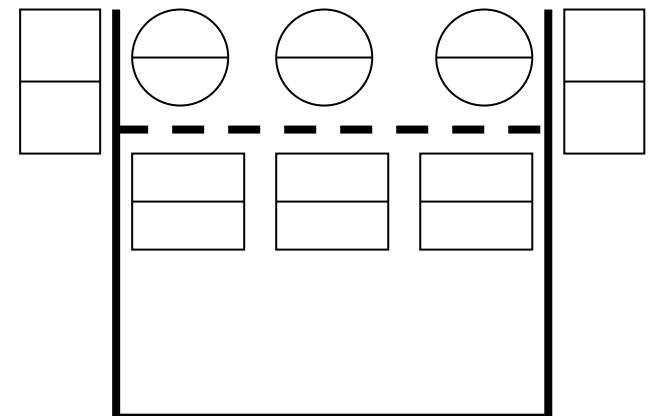
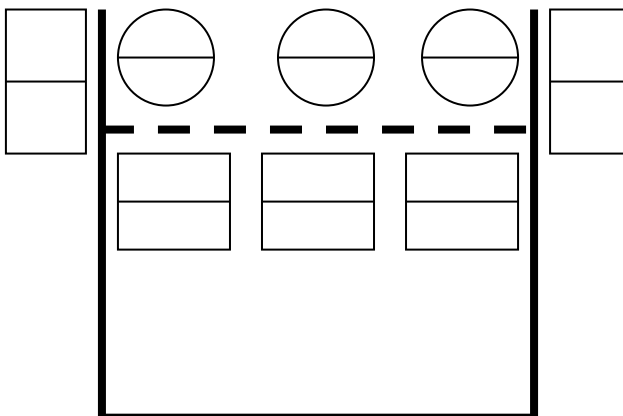
Lado direito



**Clear**



**Amortie**



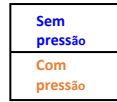
# Análise (estatística) do jogo - Singulares

Atleta: \_\_\_\_\_

Adversário: **EXEMPLO**

Data: \_\_\_\_\_

Resultado: \_\_\_\_\_



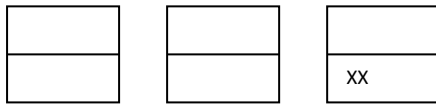
X → bat. de esq.

I → bat. de dir. ou à volta da cabeça

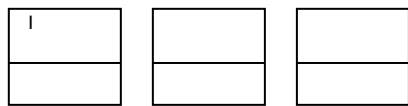
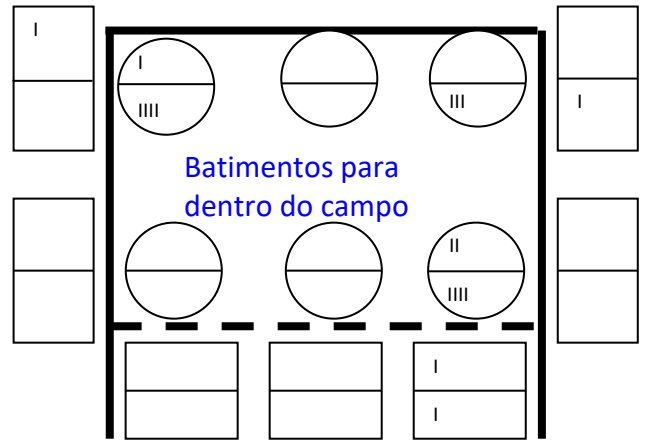
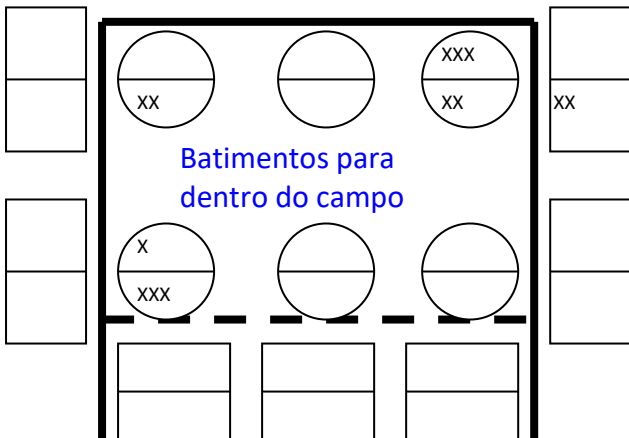
## Lado esquerdo

## Jogo de rede

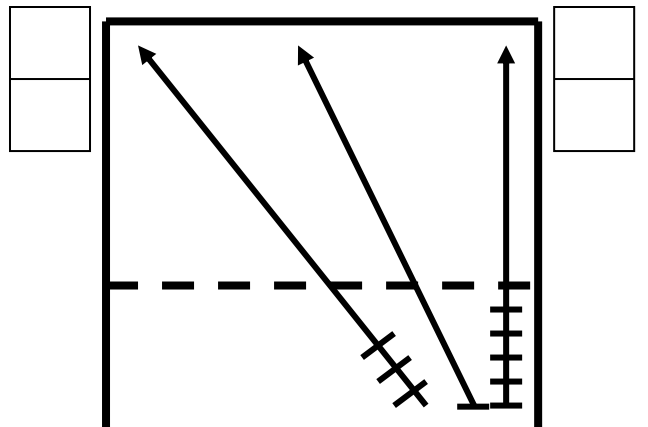
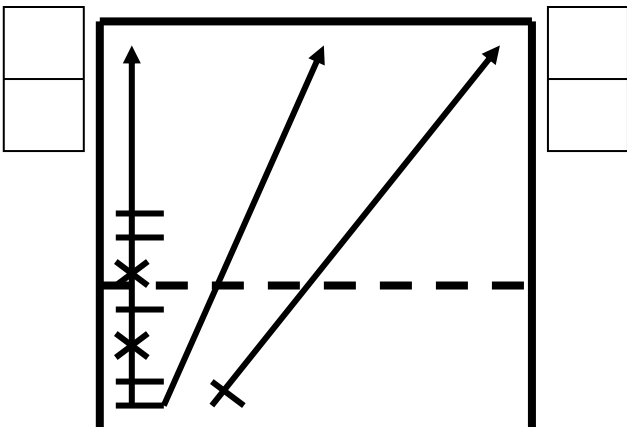
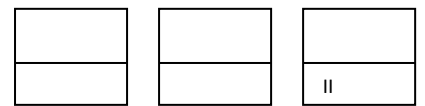
## Lado direito



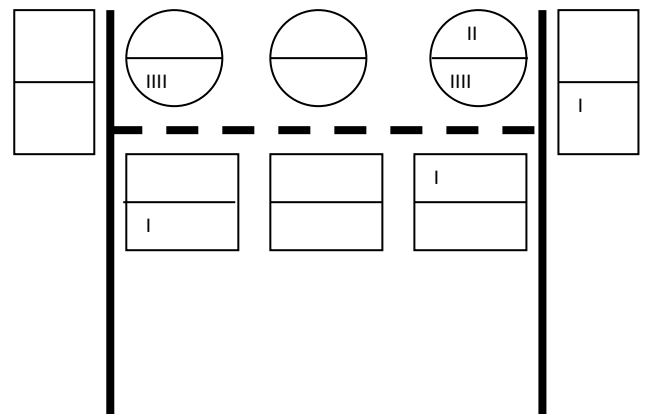
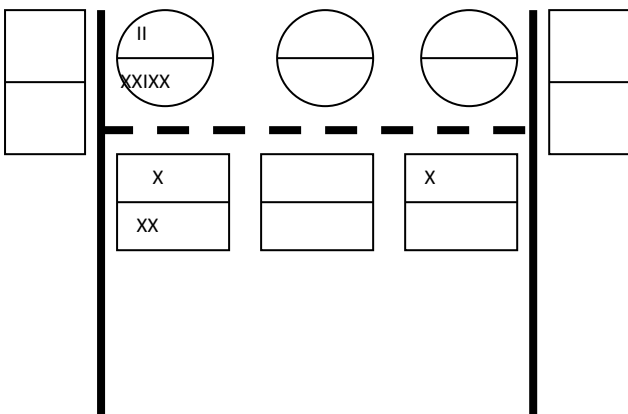
Batimentos para fora do campo



## Clear



## Amortie

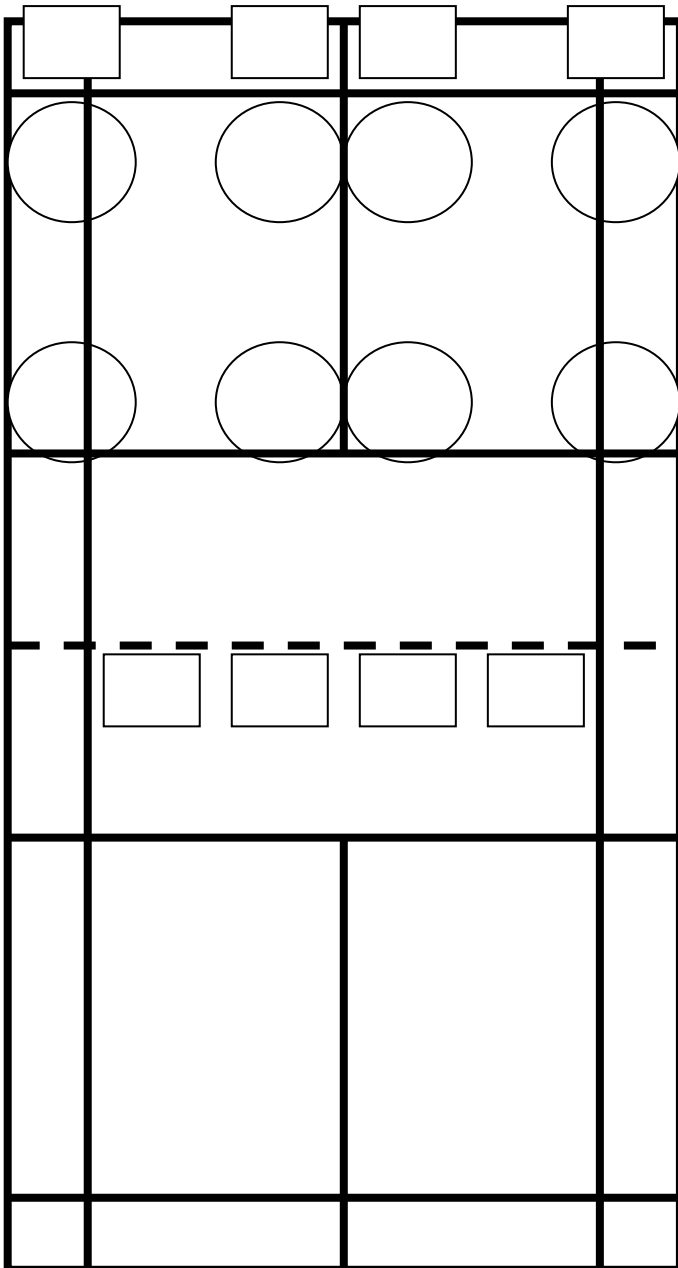


**Análise (estatística) do jogo - Pares**

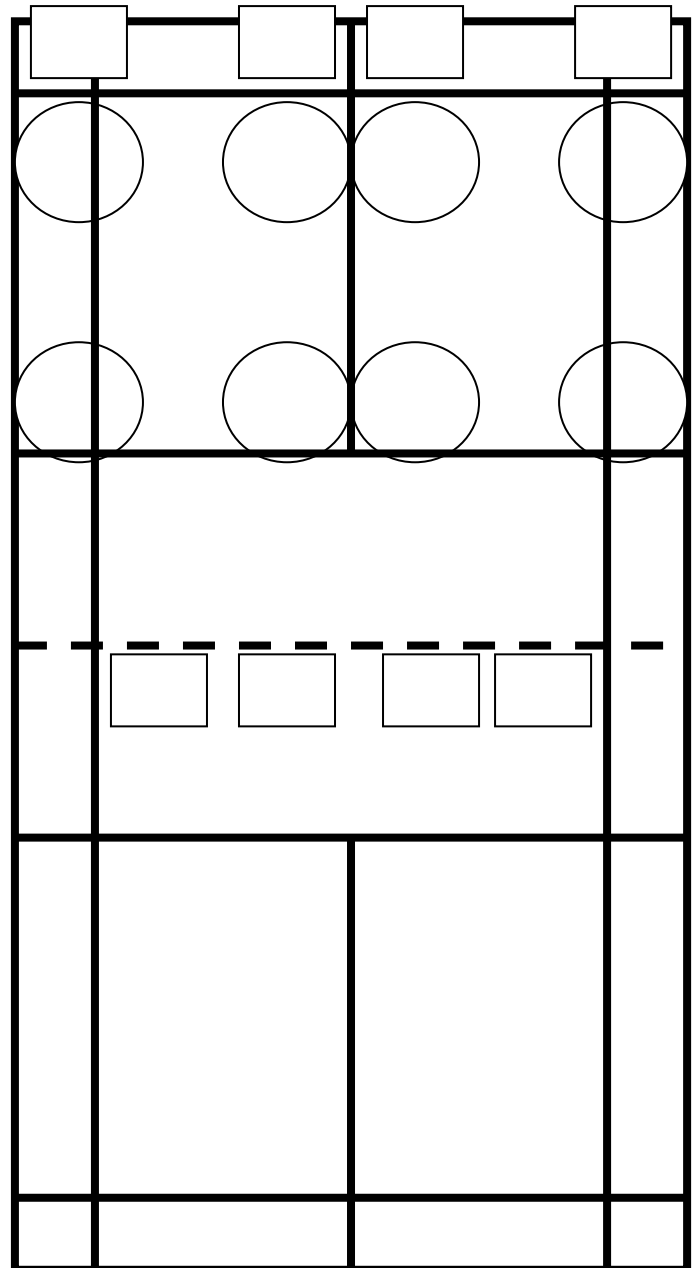
Atleta: \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_      Adversário: \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_      Data: \_\_\_\_\_

Resultado: \_\_\_\_\_      X= serviço de esquerda      I = serviço de direita

**Serviços - jogador A**



**Serviços - jogador B**



**Observações:**

---

---

---

## Análise (estatística) do jogo - Pares

Atleta: \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

Adversário: \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

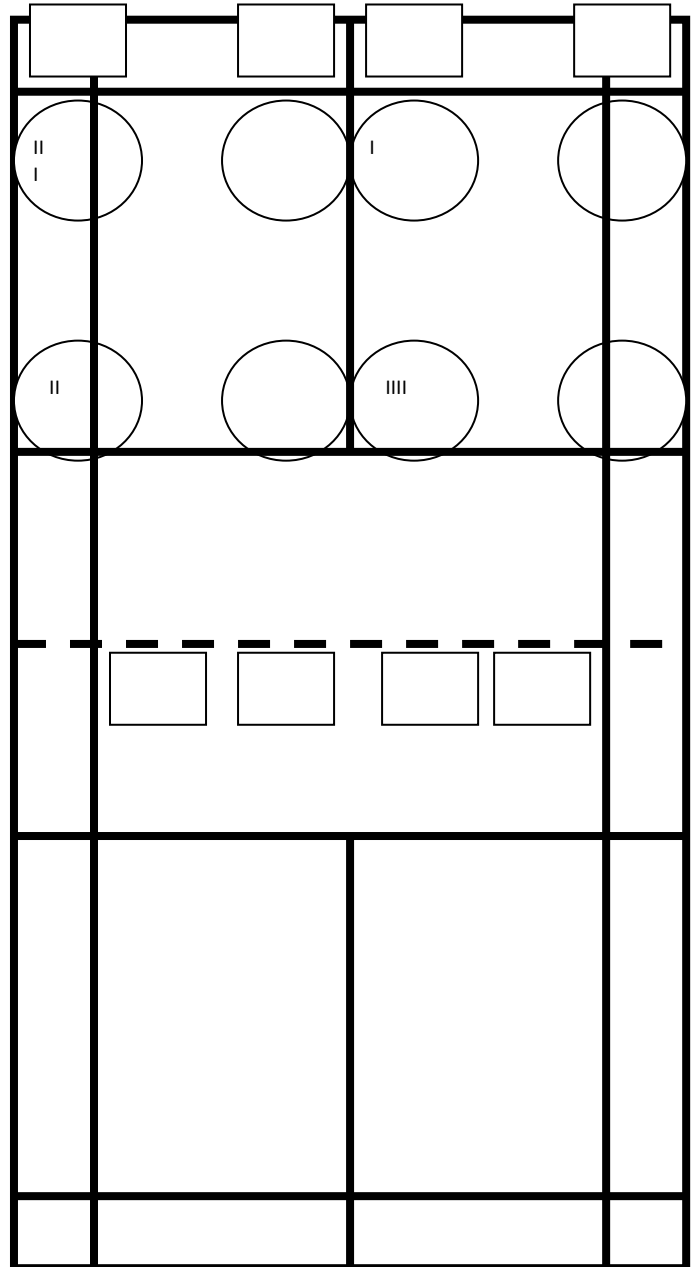
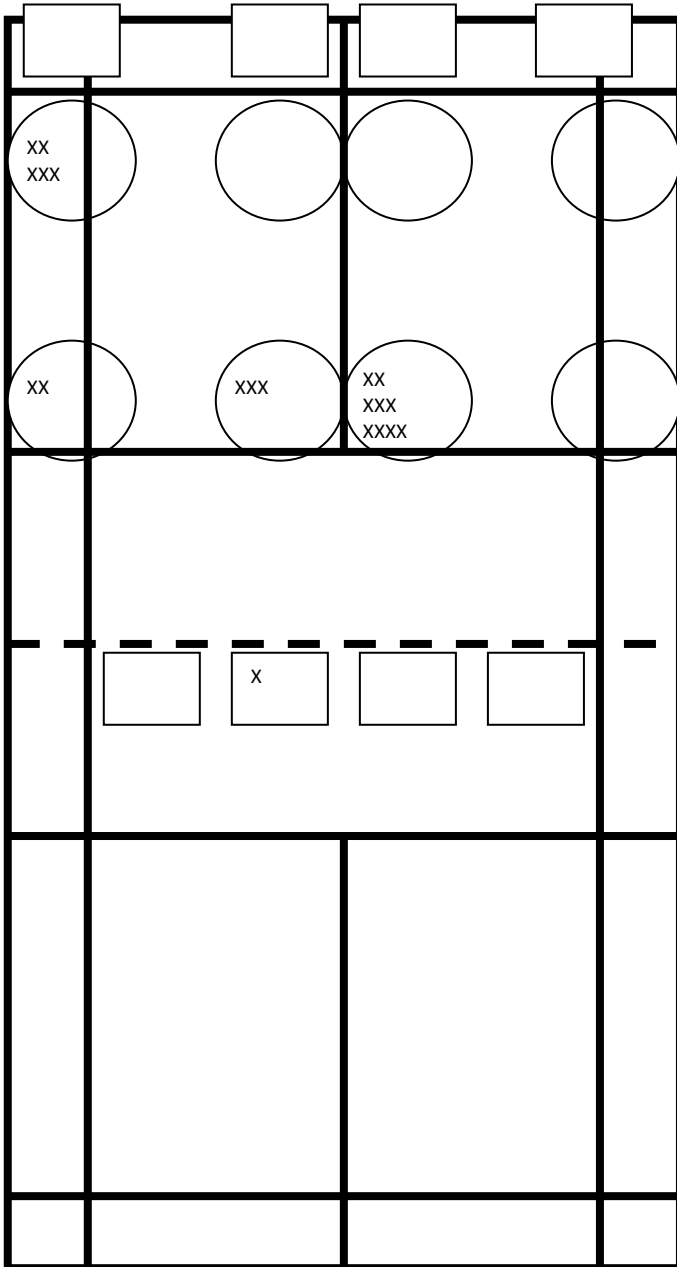
Data: \_\_\_\_\_

Resultado: \_\_\_\_\_ X= serviço de esquerda I = serviço de direita

Serviços - jogador A

EXEMPLO

Serviços - jogador B



Observações:

---

---

---



## Análise (estatística) do jogo - Pares

Atleta: \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

Adversário: \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_\_

Resultado: \_\_\_\_\_ X= batimento de esquerda I = batimento de direita ou  
à volta da cabeça

**Resposta ao serviço - jogador A**


**Resposta ao serviço - jogador B**


**Observações:**

---

---

---

## Análise (estatística) do jogo - Pares

Atleta: \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

Adversário: \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_\_

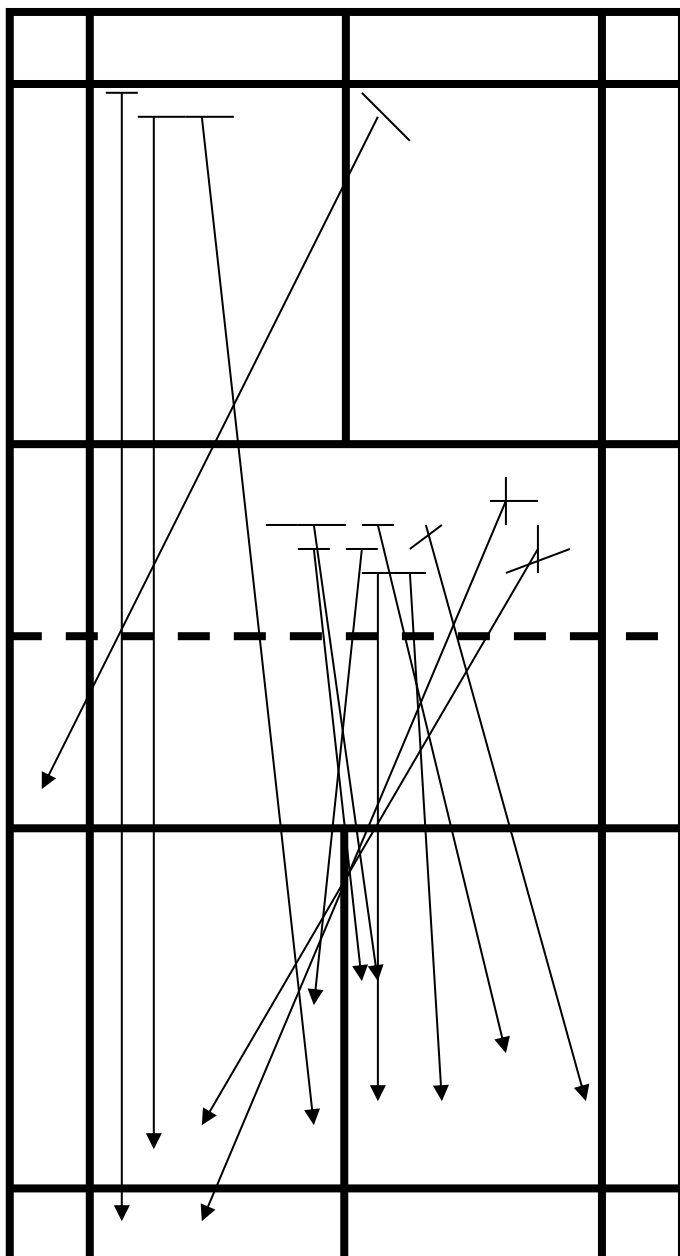
Resultado: \_\_\_\_\_

X= batimento de esquerda

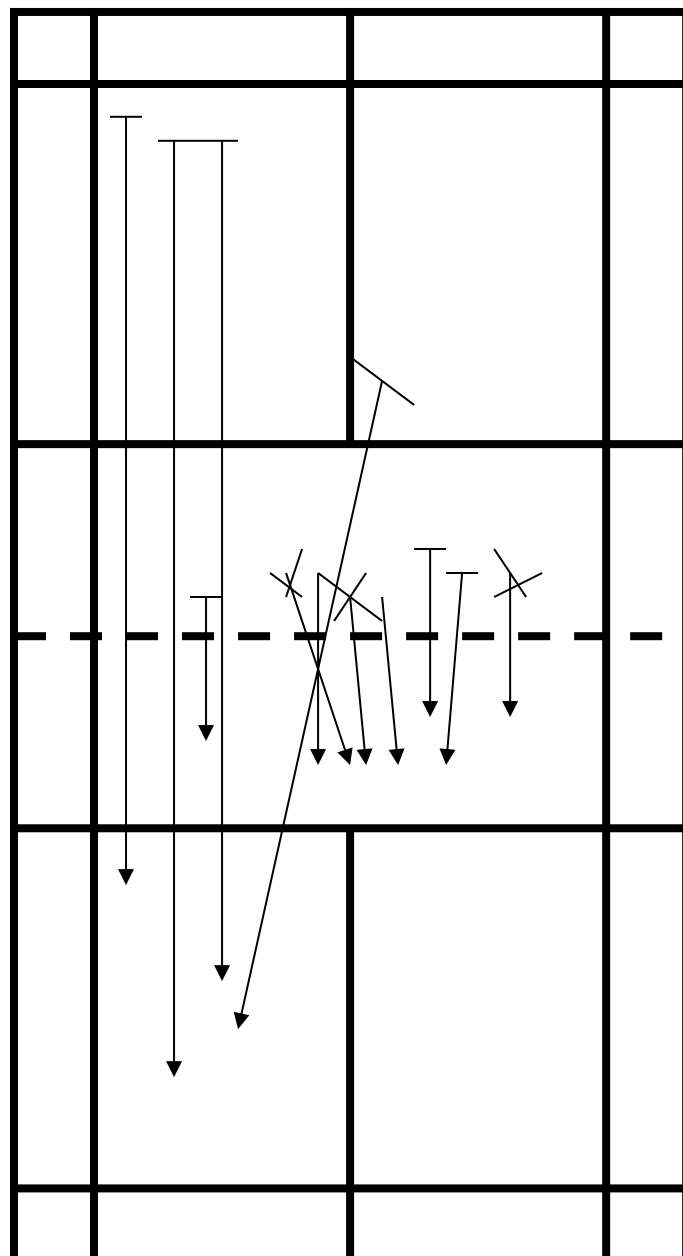
I = batimento de direita ou  
à volta da cabeça

### EXEMPLO

Resposta ao serviço - jogador A



Resposta ao serviço - jogador B



Observações:

---

---

---

## Análise (estatística) do jogo - Pares

Atleta: \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

Adversário: \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_\_

Resultado: \_\_\_\_\_

—————▶ = batimentos rasantes

-----▶ = batimentos altos (defensivos)

X= batimento de esquerda

I = batimento de direita ou à volta da cabeça

⊗ = batimentos de esquerda do lado direito (defesa, bloqueio lado direito de esquerda)

3º batimento - jogador A


3º batimento - jogador B


Observações:

\_\_\_\_\_

## Análise (estatística) do jogo - Pares

Atleta: \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

Adversário: \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_\_

Resultado: \_\_\_\_\_

### EXEMPLO

—————▶ = batimentos rasantes

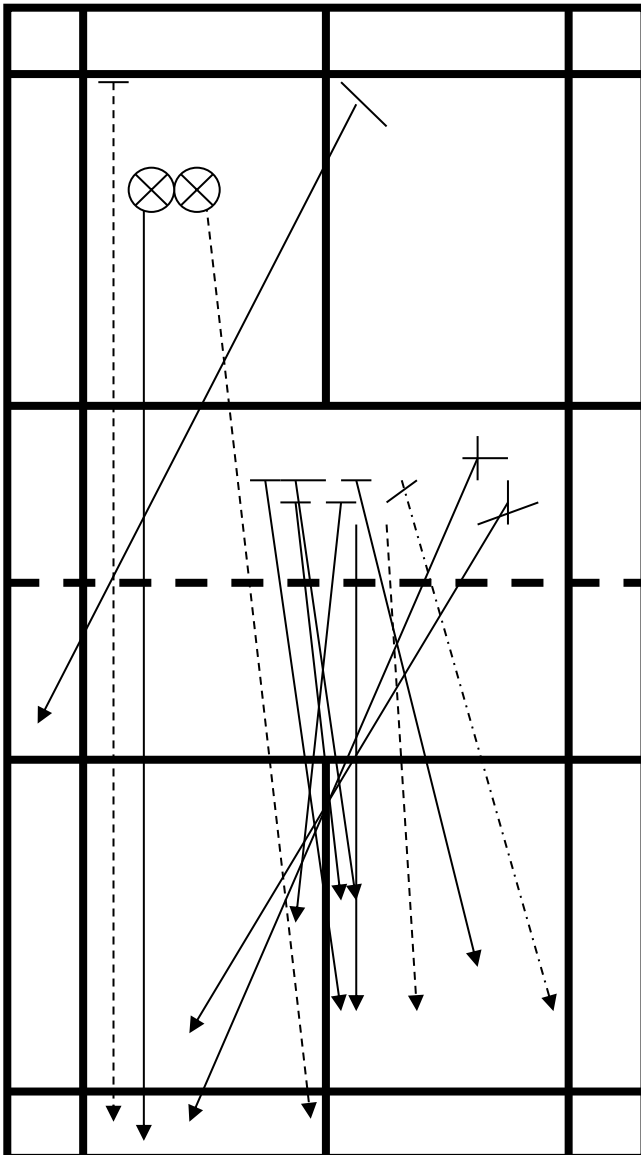
-----▶ = batimentos altos (defensivos)

X = batimento de esquerda

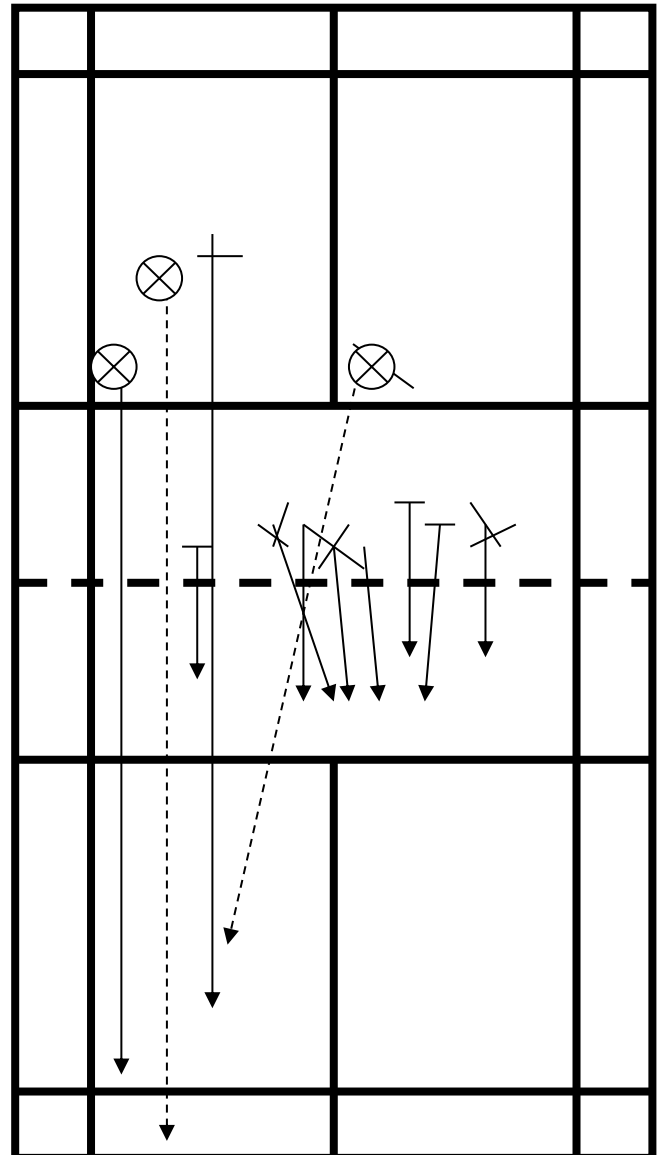
I = batimento de direita ou à volta da cabeça

⊗ = batimentos de esquerda do lado direito (defesa, bloqueio lado direito de esquerda)

### 3º batimento - jogador A



### 3º batimento - jogador B



Observações:

\_\_\_\_\_

## Análise (estatística) do jogo - Pares

Atleta: \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

Adversário: \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_\_

Resultado: \_\_\_\_\_

X= batimento de esquerda

I = batimento de direita ou à volta da cabeça

Remates - jogador A


Remates - jogador B


Observações:

---

---

## Análise (estatística) do jogo - Pares

Atleta: \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

Adversário: \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

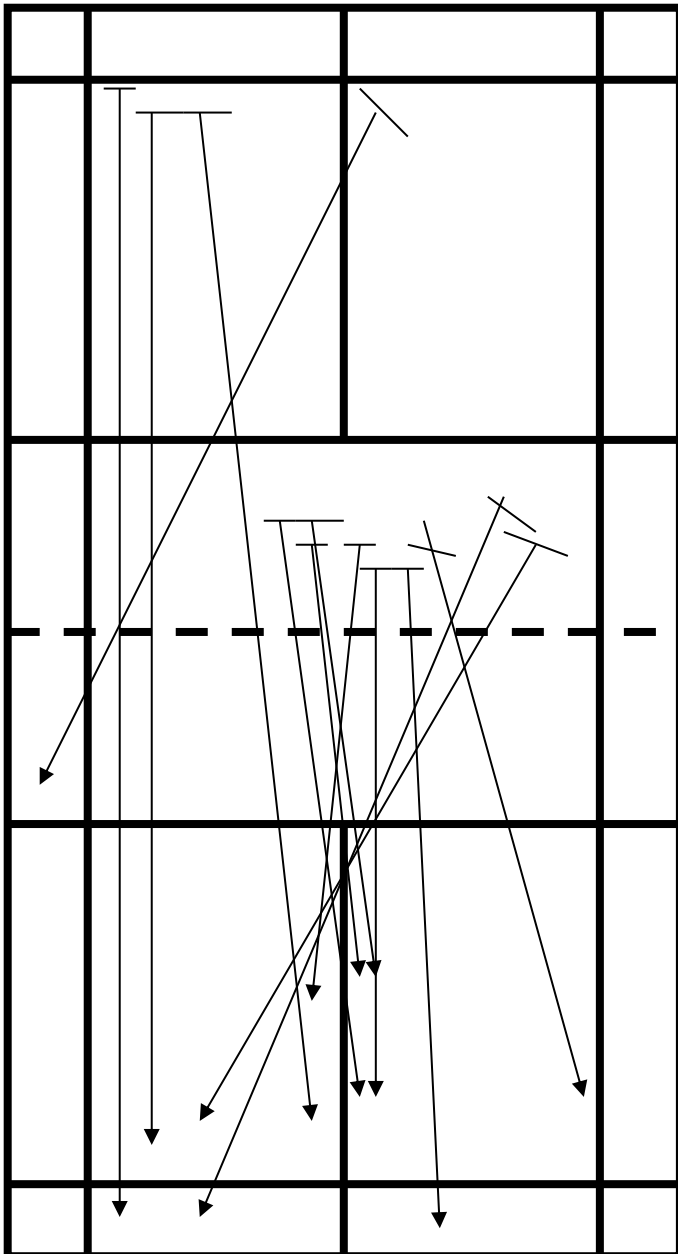
Data: \_\_\_\_\_

Resultado: \_\_\_\_\_

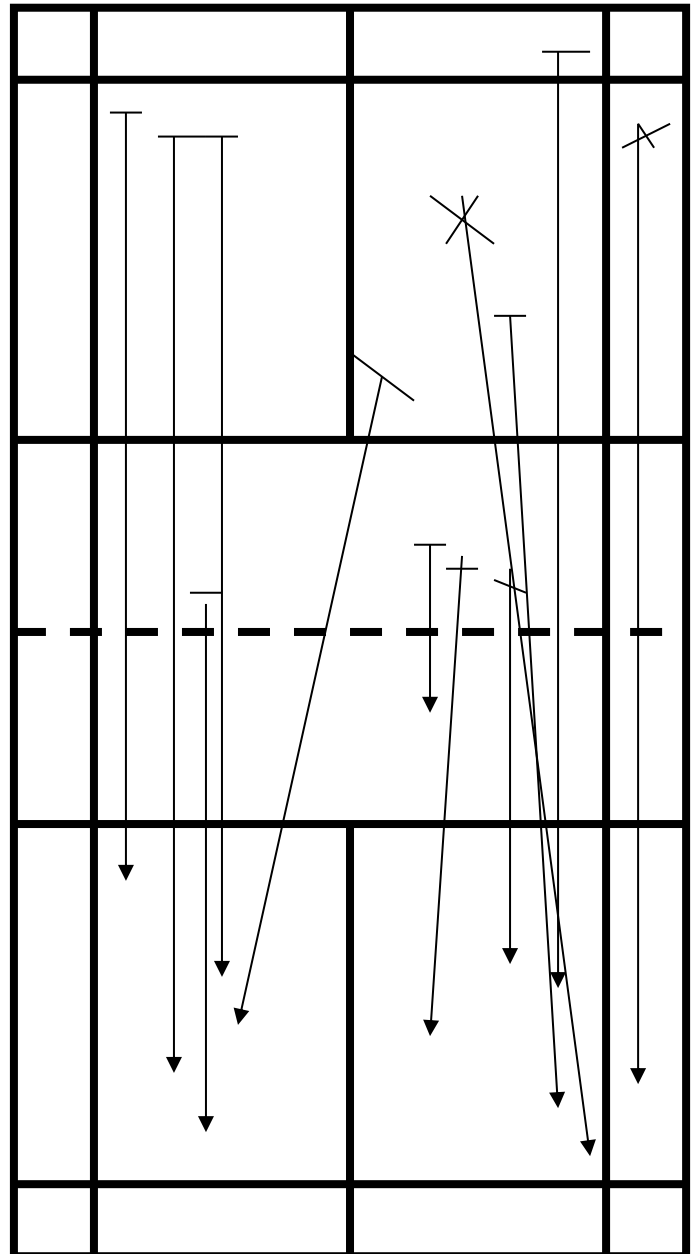
X= batimento de esquerda

I = batimento de direita ou à volta da cabeça

Remates - jogador A



Remates - jogador B



Observações:

---

---

## Análise (estatística) do jogo - Pares

Atleta: \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

Adversário: \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_\_

Resultado: \_\_\_\_\_

↘ = defesa de esquerda

↗ = defesa de direita ou à volta da cabeça

⊗ = defesa de esquerda do lado direito

### Devolução ao remate - jogador A


### Devolução ao remate - jogador B


Observações:

\_\_\_\_\_

## Análise (estatística) do jogo - Pares

Atleta: \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

Adversário: \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_\_

Resultado: \_\_\_\_\_

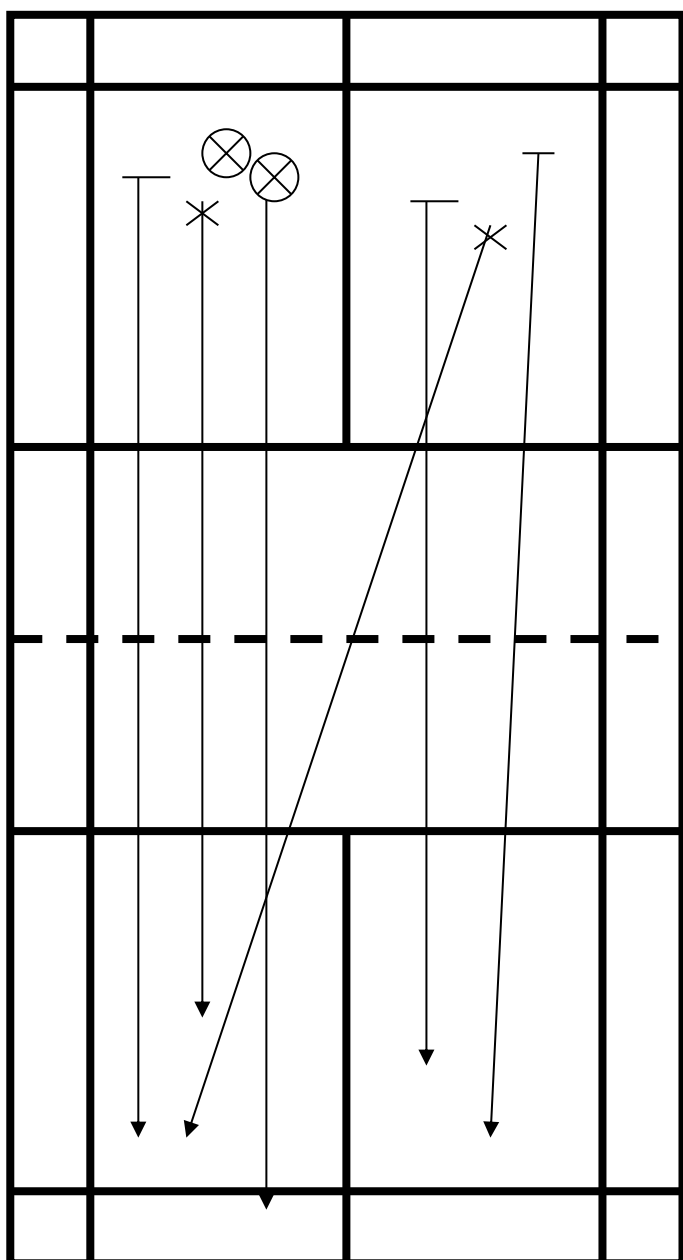
⌘→ = defesa de esquerda

┆→ = defesa de direita ou à volta da cabeça

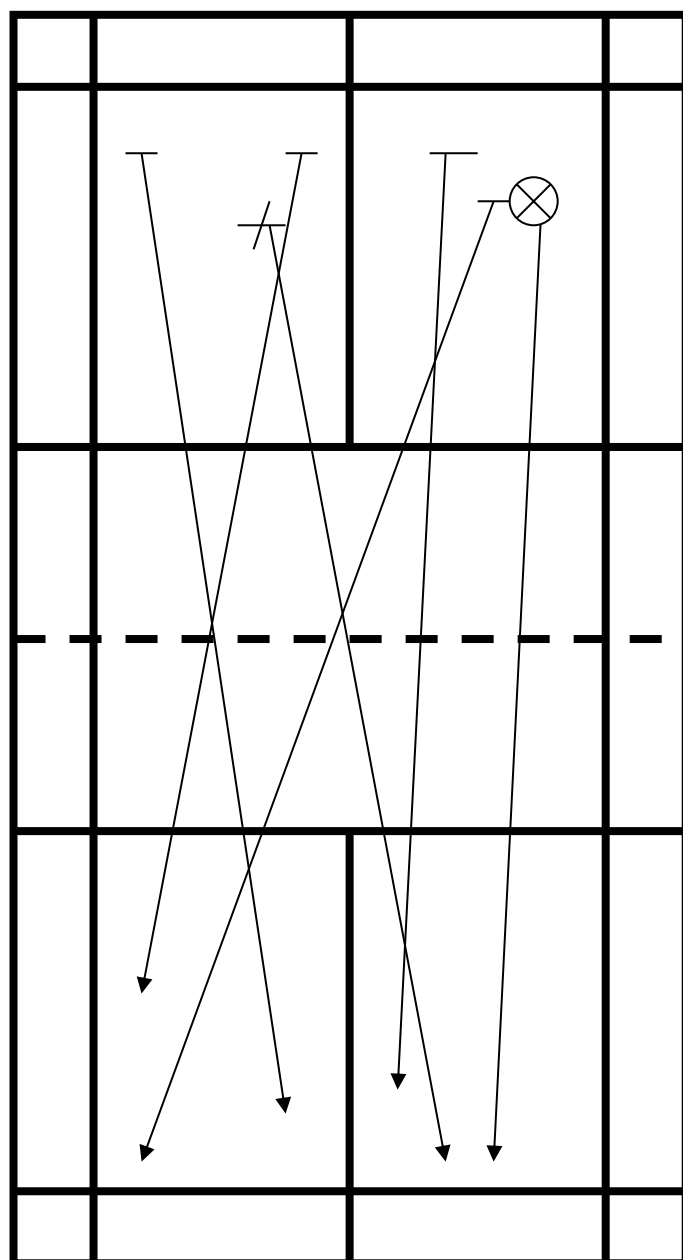
⊗→ = defesa de esquerda do lado direito

**EXEMPLO**

Devolução ao remate - jogador A



Devolução ao remate - jogador B



Observações:

\_\_\_\_\_



## Análise (estatística) do jogo - Pares

Atleta: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ Adversário: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_

Resultado: \_\_\_\_\_

X = batimentos de esquerda

I = batimentos de direita ou à volta da cabeça

	Batimentos Ganhadores		Batimentos Falhados		Erros de serviço e resposta ao serviço	
	Jogador A	Jogador B	Jogador A	Jogador B	Jogador A	Jogador B
Clear					Serviço para a rede	
Amortie					Serviço fora curto	
Remate					Serviço fora no fundo	
Defesa ao remate					Serviço fora lateral	
Lob					Resposta ao serviço para a rede	
Jogo de rede					Resposta ao serviço para fora no fundo	
Dab					Resposta ao serviço para fora lateral	
Drive						
Push						
Serviço curto						
Serviço em flick						

**Observações:**

---



---



---



---



---



---



---



---

## Análise (estatística) do jogo - Pares

Atleta: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ Adversário: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_

Resultado: \_\_\_\_\_

EXEMPLO

X = batimentos de esquerda

I = batimentos de direita ou à volta da cabeça

	Batimentos Ganhadores		Batimentos Falhados		Erros de serviço e resposta ao serviço	
	Jogador A	Jogador B	Jogador A	Jogador B	Jogador A	Jogador B
Clear				I	Serviço para a rede	
					I	II
Amortie	II	I			Serviço fora curto	
					I	I
Remate				II	Serviço fora no fundo	
					III	
Defesa ao remate	XXXI		IX	XXI	Serviço fora lateral	
					I	I
Lob	I		IXX		Resposta ao serviço para a rede	
					XXIIX	XII
Jogo de rede	IIXXI	IXX	I	XX	Resposta ao serviço para fora no fundo	
						X
Dab	IXXIIX			X	Resposta ao serviço para fora lateral	
						XII
Drive						
Push						
Serviço curto						
Serviço em flick						

**Observações:**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---