



---

---

# CLÍNICA DE ÁRBITROS DA IOF

Curitiba-Pr – 29 Jun a 03 Jul 2011

## CONSELHOS PARA ÁRBITROS “COMO CONTROLAR COM O SPORTIDENT”

Edição 2011

Emitidas pela Federação Internacional de Orientação

### ORGANIZAÇÃO



Versão de janeiro de 2011 – Traduzida do original em inglês por Luiz Sergio Mendes

## **Conselhos para Árbitros de Eventos e Juizes Controladores – Como Controlar com o SportIdent**

Este documento pretende equipar o árbitro com informação suficiente para ser capaz de verificar se o organizador está usando o SportIdent de maneira eficiente.

Informações técnicas sobre o SportIdent podem ser encontradas em :

[HTTP://www.sportident.com](http://www.sportident.com)

### **1- Os cartões dos competidores:**

**SI-Card 5** – É o “clássico” e o mais vendido deles. Podem receber até 30 picotes com o número código e o tempo, seis a mais com o código somente (mas a ordem de visita é conhecida), além da partida, da chegada e da verificação dos tempos. O tempo de picote é de 0,33 segundos. Os números destes SI-Cards vão de 1 até 499.999.

**SI-Card 6** – Podem receber 64 picotes com o código e o tempo, mais partida, chegada, limpeza e verificação dos tempos. O tempo de picote é de 0,13 segundos. Os números vão de 500.000 até 999.999.

**SI-Card 6\*** - (estes são raros) Podem receber 192 picotes com o código e o tempo, mais partida, chegada e limpeza. O tempo de picote é de 0,13 segundos. Os números vão de 16.711.680 até 16.777.215. **Podem ser usados somente com as Bases-SI- BSF-7/8.**

**SI-Card 8** – Podem receber 30 picotes com o código e o número, mais o tempo, partida, chegada e limpeza de tempos. O tempo de picote é de 0,115 segundos. Os números vão de 2.000.000 até 2.999.999. **Podem ser usados somente com as Bases-SI- BSF-7/8.**

**SI-Card 9** – Podem receber 50 picotes com o código e o tempo, mais partida, chegada e limpeza de tempos. O tempo de picote é de 0,115 segundos. Os números vão de 1.000.000 até 1.999.999. **Podem ser usados somente com as Bases-SI- BSF-7/8.**

Todos os SI-cards acima são “passivos”; eles não possuem bateria e sua vida útil, portanto, é quase ilimitada.

### **2- Unidades de Controle – Bases**

Todas as “SI units” podem ser configuradas como “Clear” (limpar), Start (partida), Control (Controle – no prisma) ou Finish (chegada). O tempo de “permanência ativa” pode ser configurado (o default (padrão) é de 2 horas). Esta configuração é realizada conectando-se a unidade a um computador ou através da “master station” (estação mestra).

As unidades geralmente estão no modo “stand-by” (espera). Entretanto, quando uma unidade é picotada (e este primeiro picote demora um pouco – cerca de um segundo), ela passa para o modo ativo. Após isso a unidade opera normalmente até que o tempo limite de “permanência ativa” seja alcançado. Porém, qualquer outro picote reinicia a base e o tempo começa a contar novamente, assim a unidade somente volta ao modo “stand-by” 2 horas (ou qualquer que seja o tempo determinado) após a última pessoa ter picotado.

Existem alguns SI-cards especiais que vêm com o kit. Um deles é “service off” (desligar) que coloca a base em “stand-by” manualmente. Há também um “clear back-up memory card”, que limpa a memória da base.

O relógio interno tem compensação de temperatura e possui precisão que varia cerca de 1 segundo por dia. Uma estação base chamada “time master” pode ser usada para

Versão de janeiro de 2011 – Traduzida do original em inglês por Luiz Sergio Mendes

**sincronizar** os relógios das unidades base ou elas também podem ser sincronizadas quando são conectadas ao computador.

Existem dois tipos de unidades base de controle sendo fabricadas, a **BSF-8** e a **BSF-7**:

**BSF-8** – Esta é a mais nova e tem tamanho de 101x51x19mm e pesa 62g. A bateria de lítio dura normalmente de 3 a 5 anos. A memória de back-up mantém 21.802 picotes e quando cheia o dado mais antigo é apagado para o registro de um novo. Existe uma tela debaixo da base onde se identifica o tipo da estação e o seu código (clear, check, control 138, etc.) e o tempo do relógio. Utilizando-se o cartão “service off” para ativar a unidade leva a tela a apresentar outras informações, tais como a voltagem da bateria, versão da firmware, etc. As baterias podem ser substituídas pela SportIdent.

**BSF-7** – É a “clássica”, de tamanho maior 115x62x32mm e pesa 148g. Ela é funcionalmente igual à BSF-8, com exceção da bateria de lítio que tem o dobro da capacidade, tipicamente de 4 a 7 anos.

**BSF-6 e anteriores** – estas versões têm a vida da bateria muito mais curta, mas a bateria de três células pode ser trocada pelo usuário. Elas não possuem a tela no fundo da base e somente são compatíveis com o SICard 5 e o SICard 6.

### 3- Os processos de picote

**São os seguintes os estágios de picote:**

- 1- O competidor insere o cartão no orifício da unidade;
- 2- A unidade lê o cartão do atleta (isso é bem rápido);
- 3- A unidade registra o código de controle e o tempo no cartão do competidor (este é o processo mais “longo”);
- 4- A unidade lê o cartão do atleta para verificar se ele foi gravado corretamente;
- 5- A unidade emite um bip, pisca e depois registra o número do cartão e o tempo em sua memória.
- 6- O competidor retira o cartão.

### 4- Decisões a serem tomadas antecipadamente

**Partida com picote ou partida com tempo:** Uma partida com picote é mais flexível, mas não é apropriada para as competições de alto nível. Observe que se uma partida com tempo existe no cartão, então os programas de resultado geralmente vão utilizá-lo. Assim, é possível usar uma partida com tempo para a maioria, mas permite àqueles que necessitam de mais flexibilidade (por ex: organização, *split starters*\*) a usar a partida com picote. Alguns softwares de resultado têm uma opção que controla a situação quando uma partida com picote apaga uma partida com tempo alocado.

*\*Em alguns países é possível inscrever-se com um intervalo de partida pré-determinado entre competidores. Por exemplo: país com filhos pequenos que precisam partir com um intervalo suficiente para que um já tenha chegado antes do outro iniciar o percurso.*

**Picote de chegada ou chegada com registro de tempo** – Uma chegada com picote é única solução prática para uma grande quantidade de competidores. Para números menores (por ex; a Copa do Mundo) a “SI light beam unit system” (Sistema de luz da SI) pode se usada, mas isso requer um gerenciamento cuidadoso para associar corretamente o tempo em que a luz é cortada pelo competidor, especialmente se o corpo do atleta é superexposto na linha de chegada.

Versão de janeiro de 2011 – Traduzida do original em inglês por Luiz Sergio Mendes

**Picote com o picotador backup** – A regra diz (Apêndice 4) “Com relação ao sistema *SPORTIdent*, um perfurador manual de backup (picotador), deve estar presente em cada controle. É do competidor a responsabilidade de assegurar-se que a marcação foi recebida em seu e-card (cartão eletrônico) não o removendo até que os sinais de *feedback* (luz/ bip) tenham sido recebidos. Se, e somente se, o sinal de retorno não é recebido, o competidor deve usar o picotador manual.”

**O número de unidades de controle** – Múltiplas unidades (bases) devem ser fornecidas nas seguintes circunstâncias:

- No último ponto de controle;
- Na linha de chegada, se uma chegada com picote é utilizada;
- Nos primeiros pontos de controle em um revezamento;
- Se um ponto de controle é muito visitado (isto é, mais de 6 competidores por minuto);
- Quando o padrão dos competidores usando o controle varia muito a ponto de alguns usuários mais lentos (por ex: crianças muito novas, os mais velhos) poderem atrapalhar os competidores de elite;

Apenas um prisma deve ser usado em um local de ponto de controle, mesmo que existam vários suportes (embora em uma chegada com picote, cada suporte deva ter um prisma).

## 5- Procedimentos

### Verificação dos locais de ponto de controle

Em muitas áreas, os suportes podem ser montados alguns dias antes, talvez com o prisma no chão. O controlador pode então verificar a posição da maioria dos suportes antes do dia da prova.

No dia da prova, o traçador e seus auxiliares podem também largar os suportes e assim haverá a necessidade do juiz controlador visitar os locais no dia, exceto aqueles que são pouco vulneráveis e foram colocados antes.

O traçador deve picotar todas as estações **antes de sair** para largá-las no terreno, para assegurar-se de que estão funcionando. E o traçador **tem que** fazer uma leitura do seu SI-Card, para verificar se as estações base estão com os tempos sincronizados corretamente. Uma mini impressora SportIdent será útil neste trabalho. É realmente muito chato para os competidores se uma das estações base não tem o seu tempo correto e isso causar erros no seu resultado e será difícil para o organizador corrigir isso. As pessoas que largam os suportes e prismas devem também ter consigo um cartão limpo e devem picotar após terem-nos posicionado no terreno para verificar se não foram danificados durante o trânsito até o local.

Lembre-se que as bases não emitem o bip quando são picotadas com um SI-Card cheio. Assim, o traçador e seus auxiliares devem ter cartões limpos (vazios) suficientes para completar o serviço (o SI-Card 5 recebe 30 picotes e o SICard-6 recebe 64 picotes). O erro “clássico” para o traçador e o juiz controlador é declarar que algumas bases não estão funcionando, quando na verdade era somente o seu SI-Card que estava cheio.

Na verdade, um SI-Card cheio aciona uma BSF-7/8 mudando-a do modo stand-by para o modo ativo, mas não há emissão de bip e não há gravação de tempo no SI-Card.

## 6- Unidades reserva

O traçador de percursos deve ter algumas bases de reserva, já com seus tempos sincronizados, à mão. Elas devem ter os códigos com o qual foram programadas marcados de maneira reservada (por ex: no fundo) para que, caso tenham que ser usadas para substituir uma unidade com falha, os competidores não se confundam. Observe que o software permitirá a substituição do código a ser inserido para suprir tais eventualidades. Unidades de limpeza, verificação e partida também devem ser preparadas e estar disponíveis na partida. Uma unidade de reserva de chegada deve estar próxima à linha de chegada.

## 7- Mudança de horário

Se o evento ocorre em um domingo quando os relógios mudam (horário de verão), será necessária maior atenção. As unidades não sabem da mudança!

## 8- Preparação da unidade

Antes do evento, as memórias back-up de todas as unidades devem ser limpas. (Isso só pode ser feito com o SI-Card especial ou através de um computador).

A **voltagem de todas as unidades deve ser verificada** para assegurar-se de que as baterias estão OK. Nas unidades BSF-7 e BSF-8, isso pode ser visto no visor que está no seu fundo e a voltagem **deve estar entre 3,30V e 3,50V**.

Para as bases mais antigas (BSF-6 e anteriores), a voltagem estimada (baseada no uso desde a última troca de baterias) pode ser vista quando a unidade é conectada a um computador. Entretanto, existe uma tendência de uma das três células “zerar” repentinamente, assim, a única maneira de estar seguro da voltagem é desparafusar a caixa e verificar a voltagem com um voltímetro.

É vital que as unidades estejam com os **tempos sincronizados**. Isso pode ser feito usando-se um computador ou o “time master”. O uso do “time master” evita a chateação de usar o computador (exceto para sincronizar o “time master” para o tempo de rádio).

### Os passos da sincronização são:

- a) O relógio inicial (se usado) deve estar sincronizado exatamente a um tempo de rádio de onda não digital. Observe que as ondas de rádio digital são vários segundos atrasadas;
- b) O tempo de um computador deve estar sincronizado a um tempo de rádio de ondas não digitais ou tempo de internet. (Cuidado ao introduzir tempos não sincronizados se uma unidade tem que ser reprogramada em uma emergência, e o computador usado não estiver sincronizado);
- c) O “time master” está sincronizado com o computador;
- d) O “time master” é usado para sincronizar todas as unidades de controle (ou todas as unidades são sincronizadas pelo computador, mas isso dá mais trabalho);

Para uma partida com tempo e uma chegada com picote, todos os passos acima devem ser seguidos.

Para partida e chegada com picote somente o passo “d)” é necessário.

Versão de janeiro de 2011 – Traduzida do original em inglês por Luiz Sergio Mendes

**É muito importante que em eventos competitivos os “competidores de verdade” não encontrem as bases no modo stand-by.** O árbitro, o traçador ou os testadores de percurso têm que ter certeza de que todas as bases estão ativas quando o primeiro competidor picotar. (O tempo padrão de 2 horas normalmente é insuficiente e deve ser ajustado; 6 horas geralmente será mais adequado. Observe que, este ajuste somente precisa ser feito uma vez; não é necessário repeti-lo a cada evento).

Em todo caso, todos os locais de controle devem ser visitados no dia da competição para assegurar-se de que estão em posição e intactos, e todas as bases precisam ser acionadas para verificar se estão funcionando. Para eventos internacionais, sempre é aconselhável usar testadores de percurso como forma de verificação final.

## 9- A partida

SI-Cards reserva devem estar disponíveis na partida, especialmente se esta está longe da área de reunião do evento. Frequentemente é útil ter bases de limpeza na saída da área de reunião, pois isso vai reduzir o número de pessoas que esquecem os seus SI-Cards. Claro que outras bases de limpeza estarão disponíveis na partida para auxiliar aqueles que não limpam seus SI-Cards.

Um fiscal deve ter a base em suas mãos e verificar todos os competidores individualmente. Um atleta que deixe de limpar o seu SI-Card provavelmente não saberá o que fazer com a base de checagem. A base de checagem somente vai bipar se puder ler o SI-Card e este estiver limpo. Observe que a unidade de partida também não emite o bip a menos que o SI-Card esteja limpo.

Se um misto de BSF-7/8 e as velhas BSF-6 ou anteriores forem usadas, então estas últimas devem ser usadas como base de verificação para separar todos os SI-Cards (tais como os SI-Card 6\*, SI-Card 8 e SI-Card-9) que não vão funcionar com as “velharias”.

Os fiscais de partida devem estar cientes da importância de checar todos os competidores e levar as bases de verificação rapidamente de volta ao processamento de resultados após o último atleta haver partido.

Se uma partida com picote é usada, deve-se tomar muito cuidado para assegurar-se de que todos os competidores picotaram a base de partida; novatos podem não perceber que têm que fazer isso.

## 10- Partidas atrasadas

Se os competidores devem partir com horário marcado, então uma política clara deve ser estabelecida para aqueles que partem atrasados.

A Regra 22.9 da IOF declara: *“Os competidores que estejam atrasados para seu horário de partida por sua própria culpa podem ser autorizados a partir. A organização determinará o momento em que eles podem fazê-lo, considerando sua possível influência sobre os outros competidores. Eles terão seus tempos cronometrados como se tivessem partido em seu horário de partida original.”*

Se um competidor estiver apenas alguns minutos atrasado na pré-partida, ele pode ser levado diretamente para a linha de partida e partir no seu horário normal. (Na correria, o fiscal não pode esquecer-se de usar a base de checagem.)

Versão de janeiro de 2011 – Traduzida do original em inglês por Luiz Sergio Mendes

Se um competidor perdeu definitivamente o seu horário de partida, ele deve ser separado para partir tão logo seja possível, mas considerando-se a possível influência sobre outros competidores. Isso pode significar fazê-lo partir num intervalo em que não há partida. Um competidor atrasado em volta da partida é um dreno de recursos organizacionais (e ele mesmo está esfriando).

Normalmente, se o atraso é de sua própria culpa, a sua hora de partida é a original. Se o atraso se deve à organização (por ex: o transporte oferecido se atrasa), então o competidor deverá ter o seu horário de partida ajustado. O fiscal responsável pelos atletas atrasados não deve tentar arbitrar a questão. Se estiver claro que a culpa é da organização, o competidor deverá receber um novo horário de partida. Por outro lado, o real horário de partida do atleta não deve ser descartado, e ele deve ser deixado livre se quiser reclamar com o organizador se sentir que o seu horário verdadeiro deveria ser usado.

## 11- A chegada

Se uma chegada com picote for usada, deve-se ter particular cuidado em assegurar-se de que as bases de chegada estão sincronizadas. O banner de chegada deve se posicionado alinhado com as bases de chegada e um prisma **tem que** estar colocado em cada um dos suportes a fim de tornar as bases visíveis para um corredor mais rápido.

No caso de um revezamento de grande vulto, as bases de chegada devem ser posicionadas logo após a linha de chegada, e os resultados de atletas que chegam bem próximos (no mínimo aqueles que vão para o pódio) devem ser determinados através dos fiscais. Isso pode significar um pouco de trabalho com os tempos de chegada para ter a ordem certa.

## 12- Resultados

Existe uma série de softwares de resultados. A equipe de apuração deve estar bem familiarizada com o software que está sendo usado e saber como administrar todos os problemas que podem surgir durante a competição. Geralmente, é melhor mover rapidamente todos os problemas para descarregar o SI-Card em uma mesa especialmente preparada para resolvê-los. Claro, se deve colocar aí um “expert” e isso vai permitir que o local para os atletas “normais” prossiga com seu trabalho.

Se um competidor tem um picote faltando, a primeira coisa a verificar é se existe um picote extra em seu slip de resultados com o tempo apropriado com um asterisco. Isso indica que ele foi a um ponto de controle errado. (ou se isso acontecer com um dos primeiros a chegar, pode significar que o percurso tenha sido inserido erroneamente no computador e necessita de correção, ou que a base tem um número código errado programado nela e neste caso uma substituição na função da base pode ser usada).

Se não existir um picote no cartão do competidor para o controle correto, e há evidências de que a base está funcionando corretamente (por ex: a maioria dos outros atletas picotou corretamente), então o atleta deve ser desclassificado.

Observe que outras evidências apresentadas de que o competidor esteve no controle não são aceitáveis, **porque ele deve fazer duas coisas: visitar o controle e picotar corretamente.** No caso do SportIdent, picotar corretamente significa inserir o SI-Card no orifício e receber o retorno (bip e sinal luminoso). Se a memória de back-up da base é lida na sequência, ela pode demonstrar que o competidor esteve no local. Mas, normalmente nestes casos, isso somente confirma que o competidor picotou rápido demais. Se o

Versão de janeiro de 2011 – Traduzida do original em inglês por Luiz Sergio Mendes

processo de picote não foi completo, a memória de back-up vai conter o número do SI-Card mais um código de erro para indicar que o processo de picote não se completou. O atleta não deve ser classificado com base nessa evidência.

A Regra 20.5 declara: *Um competidor com um picote faltando ou não identificável não deve ser classificado, a menos que possa ser estabelecido, com certeza, que a falta ou a não identificação do picote não foi ocasionada por culpa do competidor. Nesta circunstância excepcional, outras evidências podem ser usadas para provar que o competidor visitou o controle, tais como o registro do fiscal de ponto, câmeras ou a leitura da base de controle. Em quaisquer outras circunstâncias, tais evidências não são aceitáveis e o competidor deve ser desclassificado.*

*No caso de uso do SPORTIdent, esta regra significa que:*

- *Se uma unidade (base) não está funcionando, ou parece não estar funcionando, o competidor deve usar o apoio de backup (picotador) fornecido e será desclassificado se a passagem não for registrada.*
- *Se o competidor passar muito rápido e não receber os sinais de feedback, o cartão (SI card) não irá registrar a marcação e o competidor deve ser desclassificado (embora a unidade de controle possa ter gravado o número do cartão (SI Card) do competidor)*

Se há um problema com a base (colocada em lugar errado ou roubada) a uma extensão que nenhum resultado aceitável possa ser produzido para a competição, então este percurso deve ser declarado anulado. É tentador tentar “corrigir” o problema removendo os tempos de cada lado do controle em questão, mas isso significa que os competidores não estão sendo medidos pelo que foi planejado para o percurso e introduz distorções tais como; benefício injusto para atletas que perderam tempo no ponto de controle subsequente.

A Regra 24.15 diz: *Os resultados devem ser baseadas nos tempos dos competidores para o percurso todo. Não devem ser feitas alterações nestes tempos com base nos tempos parciais.*

## **13- Identificando atletas faltosos**

As bases de checagem devem ser levadas para a apuração após a partida do último competidor, para que a sua memória de back-up possa ser baixada e o software leia e reconheça todos os que realmente partiram. Observe que é muito importante que a memória de back-up das bases de checagem sejam limpas antes do evento. Uma vez que as bases de checagem tenham sido lidas, uma lista com os competidores faltosos pode ser facilmente produzida.

Vale a pena ser cuidadoso sobre a combinação da versão da base de checagem, versão da “master station” e o software, já que algumas combinações trabalham melhor do que outras. *É importante testar o método de baixar adiantadamente, para evitar atrasos no dia da prova.*

### **Publicação dos resultados**

Na tarde/noite após o evento, os tempos devem ser carregados para sites como:

- Winsplits;
- Route Gadget (se disponível)
- SplitsBrowser



Versão de janeiro de 2011 – Traduzida do original em inglês por Luiz Sergio Mendes

As comparações de tempos são muito interessantes nas primeiras horas e dias após o evento, mas o interesse diminui rapidamente com o tempo.

David Rosen

[dandmrosen@btopenworld.com](mailto:dandmrosen@btopenworld.com)

28 de Janeiro de 2011

Eu agradeceria se recebesse sugestões para melhorar/atualizar este documento.

Mudanças desde a última versão – setembro de 2008.

- Nota adicionada para informar que alguns softwares dão a opção de se uma partida com picote vai sobrepor uma partida com horário ou não.
- Declaração removida: “Mas se o atraso pode ser falha do competidor, então ele não pode realizar uma partida com picote” porque isso não necessariamente sobrepõe uma partida com horário marcado.
- Uma nova nota sobre como melhor administrar os problemas de download (baixar).