INTERNATIONAL SPECIFICATION FOR SPRINT ORIENTEERING MAPS - ISSOM

(ESPECIFICAÇÃO INTERNACIONAL PARA MAPAS DE ORIENTAÇÃO SPRINT)

Introdução

A Comissão de Mapas (*Map Commission*) da Federação Internacional de Orientação (*International Orienteering Federation - IOF*) é responsável por todos os assuntos relacionados com mapas de orientação dentro da IOF, como a padronização, o desenvolvimento e a qualidade.

O projeto da ISSOM iniciou-se em 2001, como resultado da Convenção de Leibnitz, que introduziu a modalidade de SPRINT nos programas dos Campeonatos Mundiais de Orientação (*World Orienteering Championship - WOC*), com o objetivo de tornar o esporte conhecido junto ao público e principalmente se tornar visível perante a mídia.

As competições de SPRINT podem ser realizadas tanto em florestas, como em zonas urbanas e até mesmo em áreas mistas. Estabelecer um padrão cartográfico para esta nova disciplina tornou-se muito mais complicado do que para a orientação tradicional, pois em áreas urbanas geralmente a quantidade de detalhes é muito superior do que em áreas rurais.

A Comissão de Mapas da IOF editou versões provisórias da ISSOM em 2003 e 2004 e foram ouvidos os comentários dos participantes nas competições de SPRINT dos *WOC*. Essas opiniões juntamente com as sugestões apresentadas pelas federações nacionais, foram essenciais na produção da versão final da ISSOM.

Assim sendo, a ISSOM começou a ser testada na prática a partir de 15 de abril de 2005 e sua edição final foi publicada em Budapeste, na Hungria, no dia 1° de outubro de 2006, valendo oficialmente a partir de 1° de janeiro de 2007.

Principais características da ISSOM

Apesar da simbologia da ISSOM ser baseada na ISOM/2000, é importante que tanto os orientistas como os mapeadores compreendam que os mapas de SPRINT são mapas especiais e com concepção diferente dos mapas tradicionais. As diferenças mais importantes estre essas especificações são representadas pelos símbolos de **linhas grossas pretas**, que indicam barreiras e elementos intransponíveis.

Para assegurar justiça nas competições, todos os elementos do terreno representados no mapa com símbolos intransponíveis (ver Folder Resumo da ISSOM/2006) **nunca** devem ser ultrapassados pelos orientistas, mesmo que isso seja possível, **sob pena de desclassificação**. Normalmente estes símbolos estão demarcando áreas privadas, proibidas ou perigosas.

A ISSOM permite a representação gráfica das principais passagens inferiores (como túneis) e superiores (como passarelas), bem como sobre edificações em geral, comuns nas zonas urbanas.

Os eventos de SPRINT têm um formato rápido, visível e fácil de compreender, permitindo a organização de competições em qualquer tipo de terreno onde seja possível a corrida de alta velocidade. Além de velocidade, esta modalidade exige dos orientistas muita concentração e rapidez na leitura e interpretação dos mapas.

O tempo do vencedor, tanto masculino como feminino deverá ser entre 12 e 15 minutos, de preferência na margem inferior do intervalo.

Na modalidade de SPRINT as escalas dos mapas são 1:5000 ou 1:4000 e a equidistância da curvas de níveis de 2m ou 2,5m, em ambas as escalas.

ISSOM/2006 x ISOM/2000

A seguir veremos uma comparação entre a simbologia da ISSOM/2006 e a ISOM/2000, demonstrando apenas os símbolos que são diferentes entre estas duas especificações.

Nota:

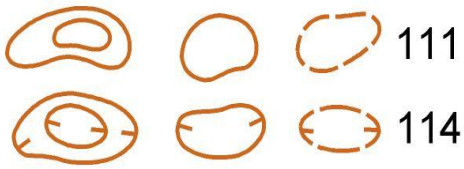
Mesmo já estando em vigor a edição da ISOM/2017, optou-se em manter a comparação com a ISOM/2000, tendo em vista esta simbologia ser amplamente conhecida pelos orientistas e ainda está válida até 31 de dezembro de 2017.

5.1 RELEVO (100)

- na ISSOM o símbolo **108.1** substitui o 108 da ISOM.
- o desenho é igual ao símbolo 107, porém com a descrição do símbolo 108, ambos da ISOM.

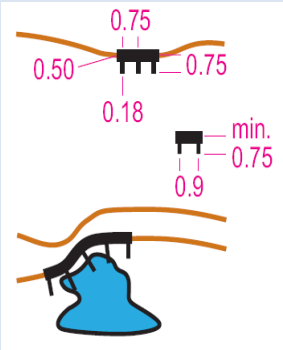
ISSOM (SPRINT)	**ISOM**
Muro de terra nítido, normalmente artificial. A altura mínima é de 0,5m. Muros de terra maiores devem ser representados com os símbolos curva de nível (101), curva de linha intermediária (103) ou escarpa de terra (106).	Muro de terra nítido. Altura mínima de 1m. Um muro de terra baixo ou parcialmente em ruínas deve ser representado por uma linha tracejada. Altura mínima de 0,5m

- os símbolos **111** e **114** da ISOM não existem na ISSOM. Apesar da ISSOM não ter os símbolos **111** e **114** da ISOM (colinas e depressões), nada impede que os mesmos sejam utilizados também nos Mapas de Sprint.

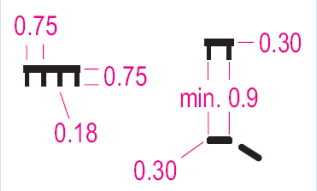
ISSOM (SPRINT)	**ISOM**
NÃO EXISTE	

5.2 TERRENO ROCHOSO E PEDRAS (200)

- na ISSOM o símbolo **201** é igual ao da ISOM, porém com dimensões maiores.

ISSOM (SPRINT)	**ISOM**
201  **(TRANSPOSIÇÃO PROIBIDA)**	**201**

- na ISSOM o símbolo **203** é igual da ISOM, porém com dimensões maiores.
- a ISSOM não possui o símbolo **209** da ISOM.

ISSOM (SPRINT)	**ISOM**
203 	**203**
NÃO EXISTE	**209** ▲

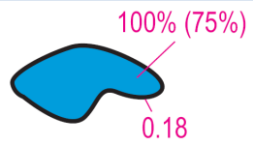
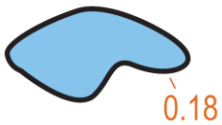
5.3 ÁGUA E PÂNTANOS (300)

- na ISSOM não existem os símbolos **302** e **304**, porém nada impede que os mesmos sejam usados caso seja necessário, desde que sejam mantidas as cores previstas na ISSOM.

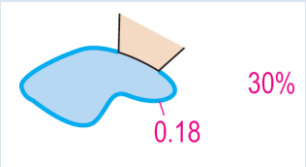
- também na ISSOM não existe o símbolo **305**, apenas o símbolo **306** com dimensões diferentes.

ISSOM (SPRINT)	**ISOM**
NÃO EXISTE	**302**
	304
306	**305**

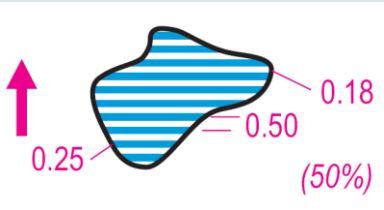
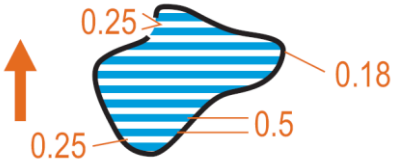
- na ISSOM o símbolo **304.1 Lago Intransponível** é igual ao símbolo 301 da ISOM, porém com outra descrição e na cor azul (de 75 a 100%), enquanto o símbolo 301 da ISOM a cor é azul (50%).

ISSOM (SPRINT)	**ISOM**
304.1  **(TRANSPOSIÇÃO PROIBIDA)**	**301** 

- na ISSOM foi criado o símbolo **305.1 Lago Transponível** (com menos de 0,5 m de profundidade) sem nenhuma semelhança com símbolos da ISOM.

ISSOM (SPRINT)	**ISOM**
305.1 	**NÃO EXISTE**

- na ISSOM o símbolo **309 Pântano Intransponível** é exatamente igual ao da ISOM, porém classificado como **transposição proibida.** O atleta que desrespeitar esta regra será desclassificado.

ISSOM (SPRINT)	**ISOM**
309  (TRANSPOSIÇÃO PROIBIDA)	309 

5.4 VEGETAÇÃO (400)

- na ISSOM os símbolos **414 e 416** são iguais da ISOM, porém com dimensões diferentes.

ISSOM (SPRINT)	**ISOM**
414	414
416	416

- a ISSOM não possui o símbolo 417 da ISOM. Apesar da ISSOM não ter o símbolo 417 da ISOM (orla indefinida), nada impede que o mesmo seja usado caso necessário.

ISSOM (SPRINT)	**ISOM**
NÃO EXISTE	417

- os símbolos 418, 419 e 420 estão com as numerações trocadas em ambas às especificações e na ISSOM as dimensões são maiores. O símbolo 419 da ISSOM é utilizado para árvores ou arbustos com o tronco menor que 0,5m de diâmetro.

ISSOM (SPRINT)	**ISOM**
418 419 420	418 419 420

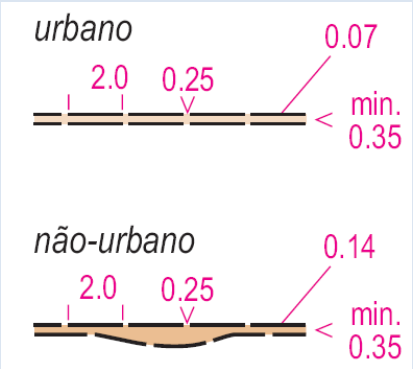
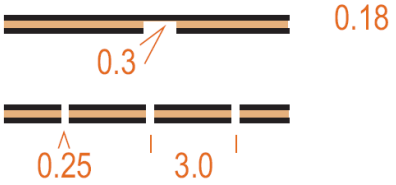
- na ISSOM foi criado o símbolo **421 Vegetação Intransponível** sem nenhuma semelhança com as cores da ISOM (acrescentado 50% de cor preta na cor verde nº 6).

ISSOM (SPRINT)	ISOM
421 Uma área de vegetação densa (árvores ou vegetação rasteira) intransponível ou que não possa ser atravessada, por ser proibido ou perigoso para o orientista. **(TRANSPOSIÇÃO PROIBIDA)**	**NÃO EXISTE**

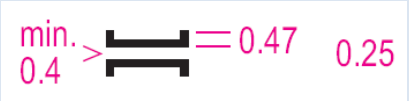
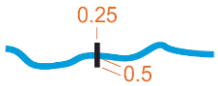
5.5 ELEMENTOS CONSTRUÍDOS (500)

- na ISSOM foram criados os seguintes símbolos:

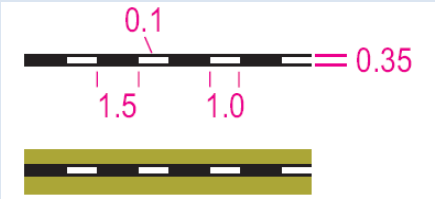
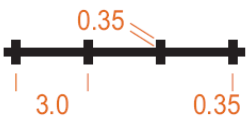
> **506.1 Trilha** não pavimentada, similar ao símbolo 503 da ISOM.

ISSOM (SPRINT)	ISOM
506.1  	503 

> **512.1 Ponte**, equivalente aos símbolos 512 e 513 da ISOM.

ISSOM (SPRINT)	ISOM
512.1  	512  513

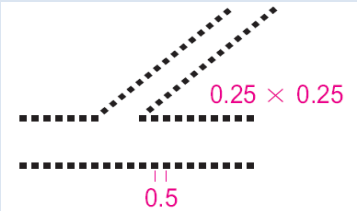
> **515.1 Linha Férrea**, com sua descrição semelhante ao símbolo 515 da ISOM, porém o símbolo é completamente diferente.

ISSOM (SPRINT)	ISOM
515.1  	515 

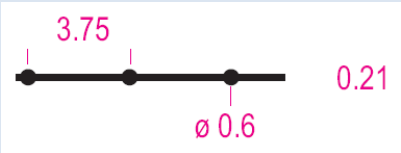
> **515.2 Linha exclusiva para veículos elétricos** (normalmente com trilhos). Geralmente não são representadas a não ser que tenha alguma importância para a navegação do orientista.

ISSOM (SPRINT)	**ISOM**
515.2	**NÃO EXISTE**

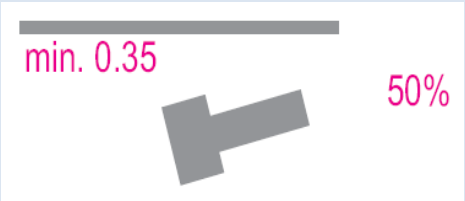
> **518.1 Passagem inferior ou túnel**, para representar passagens abaixo do solo ou sob viadutos, pontes ou passarelas.

ISSOM (SPRINT)	**ISOM**
518.1 	**NÃO EXISTE**

- na ISSOM o símbolo **519 Muro de pedra transponível**, apesar de ser idêntico ao da ISOM, somente deve ser utilizado em áreas não-urbanas e se a altura for inferior a 2m.

ISSOM (SPRINT)	**ISOM**
519 	519

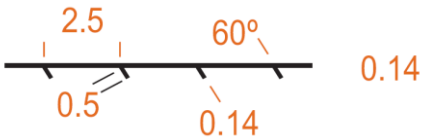
- na ISSOM foi criado o símbolo **519.1 Muro Transponível** feito de pedra, tijolo, concreto, etc, que é adequado para ser utilizado em áreas urbanas. A sua a altura deve ser inferior a 2m e se for muito largo, deve ser representado na escala.

ISSOM (SPRINT)	**ISOM**
519.1 	**NÃO EXISTE**

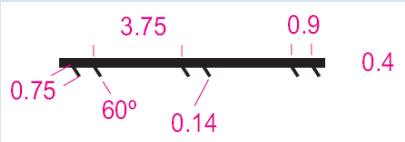
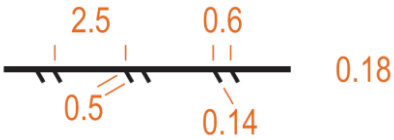
- na ISSOM foi criado o símbolo **521.1 Muro intransponível** (maior que 2m de altura), é uma barreira sólida que delimita uma área ou suporta uma estrutura. Não pode ser transposto devido a acesso proibido ou representar perigo para o orientista devido à sua altura. Muros intransponíveis mais largos devem ser desenhados na sua forma real e representados com o símbolo de edifício (526.1).

ISSOM (SPRINT)	**ISOM**
521.1 (TRANSPOSIÇÃO PROIBIDA)	**NÃO EXISTE**

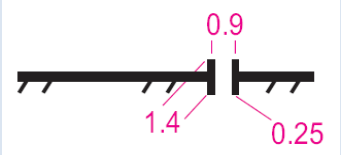
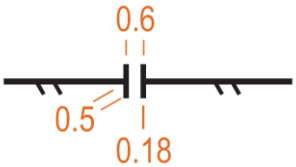
- na ISSOM o símbolo **522 Cerca Transponível** é igual da ISOM, porém com dimensões maiores.

ISSOM (SPRINT)	**ISOM**
522	522 

- na ISSOM o símbolo **524 Cerca Intransponível** é igual ao da ISOM, porém com dimensões maiores e, classificado como **transposição proibida**.

ISSOM (SPRINT)	**ISOM**
524  (TRANSPOSIÇÃO PROIBIDA)	524 

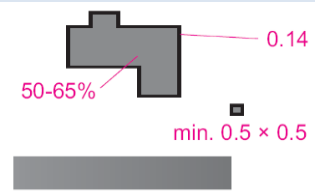
- na ISSOM o símbolo **525 Ponto de Passagem**, é igual da ISOM, porém com dimensões maiores.

ISSOM (SPRINT)	**ISOM**
525 	525 

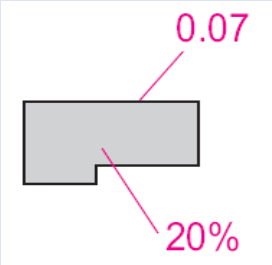
- na ISSOM foram criados os símbolos **526.1**, **526.2** e **526.3** para representar as edificações, em substituição ao símbolo 526 da ISOM:

> **526.1 Edifícação** - Um edifício ou casa cercado de paredes por todos os lados. As edificações com áreas de acesso proibido (528.1) devem ser representados de uma forma simplificada. As áreas anexas totalmente envolvidas por uma edificação devem ser mapeadas como sendo únicas. A porcentagem da cor preta deve ser escolhida de acordo com o terreno. Uma maior porcentagem de preto dá um maior contraste para zonas de passagem, como ruas, escadas ou telheiros, enquanto uma cor mais clara torna as curvas de nível e os percursos mais visíveis (o que pode ser importante em zonas de grande densidade urbana e em zonas urbanas muito íngremes). A porcentagem de preto das áreas edificadas deverá ser a mesma em todo o mapa, preenchidas na cor cinza escuro (preto 50-60%), e contornada por uma linha preta grossa.

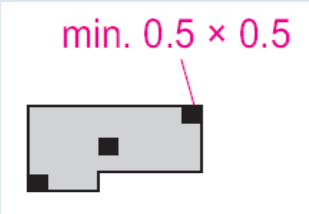
É PROIBIDO A TRANSPOSIÇÃO ATRAVÉS OU POR CIMA DE UMA ÁREA EDIFICADA, sempre que estiver representada no mapa na cor cinza escuro e contornado por uma linha mais grossa). **OS ORIENTISTAS QUE NÃO CUMPRIREM ESTA REGRA SERÃO DESCLASSIFICADOS.**

ISSOM (SPRINT)	**ISOM**
526.1  **(TRANSPOSIÇÃO PROIBIDA)**	**NÃO EXISTE**

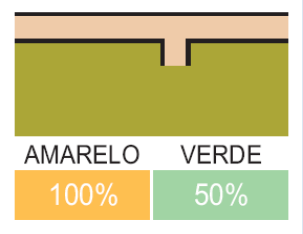
> **526.2 Telheiro** - Um telheiro é uma edificação (com telhado), geralmente suportada por pilares, postes ou muros, como p.ex. passadiços, pontos de ônibus, postos de gasolina ou garagens. Pelo menos um dos lados da edificação não deve ter parede, permitindo passagem sob o mesmo. A porcentagem de preto deverá ser a mesma em todo o mapa, sendo estas áreas preenchidas na cor cinza claro (preto 20%), e contornada por uma linha preta mais fina.

ISSOM (SPRINT)	**ISOM**
526.2 	**NÃO EXISTE**

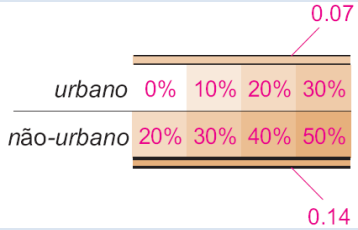
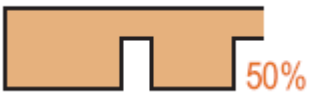
> **526.3 Pilar** - Um pilar é uma coluna vertical de pedra, tijolo ou outro material, relativamente estreito proporcionalmente à sua altura e com uma secção de forma variável, utilizado como suporte de um edifício. Pilares menores de 2,0m x 2,0m não serão, em geral, representados. Sequências de pilares ao longo de edifícios não são representadas, exceto se forem importantes para a orientação. Cor: preto.

ISSOM (SPRINT)	**ISOM**
526.3 	**NÃO EXISTE**

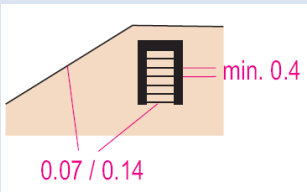
> **528.1 Área de acesso proibido** - Uma área com acesso proibido, como uma zona privada, jardim, linha de trem, etc. Não deverá ser representado nenhum elemento nesta área, exceto os que forem bastante visíveis, como p.ex. as linhas de trem, os edifícios grandes ou árvores de grandes dimensões. Entradas para essas áreas deverão ser representadas de forma bem visível. Áreas de acesso proibido totalmente envolvidas por edificações deverão ser mapeadas como sendo parte de um único edifício.
Cor: amarelo 100%, verde 50%.

ISSOM (SPRINT)	ISOM
528.1  **É PROIBIDO PASSAR NUMA ÁREA DE ACESSO PROIBIDO. ORIENTISTAS QUE NÃO CUMPRAM ESTA REGRA SERÃO DESCLASSIFICADOS.**	527 Casas, jardins ou outras áreas edificadas. Estradas, edifícios e outros elementos característicos dentro de uma área privada devem ser representados. Se os edifícios não puderem ser todos representados, pode ser utilizado um símbolo alternativo (trama de linhas pretas).

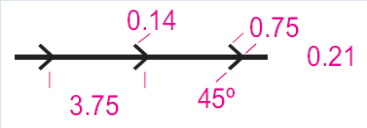
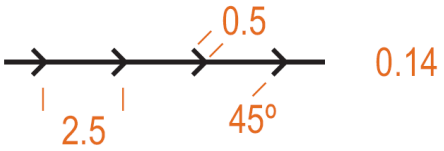
> **529 Área Pavimentada** - Uma área de piso pavimentado com superfície regular como asfalto, cascalho, empedrado, concreto ou semelhante. Deve ser limitada pelo símbolo de degrau ou borda de área pavimentada (529.1). Diferenças nítidas na área pavimentada podem ser representadas também pelo símbolo 529.1, se forem úteis à orientação dos atletas. Nos locais onde uma estrada pavimentada, um caminho ou carreiro atravessem uma zona não urbana, o castanho de preenchimento deve ser mais escuro de forma que, se for utilizado (x)% de castanho nas zonas urbanas do mapa, deve ser utilizado (x+20)% nas zonas não urbanas, e a espessura da linha da borda deve ser aumentada de 0,07 mm para 0,14 mm (o dobro). Esta linha pode ser omitida em locais onde isso tenha lógica (p.ex. transições indistintas ou graduais de pavimento para relva).
Cor: bordas pretas; áreas em castanho: urbano 0% (branco), 10%, 20% ou 30% e, não urbano 20%, 30%, 40% ou 50%; a cor e a espessura das linhas devem ser as mesmas descritas no símbolo 506.1.

ISSOM (SPRINT)	ISOM
529  	529 

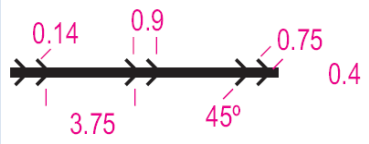
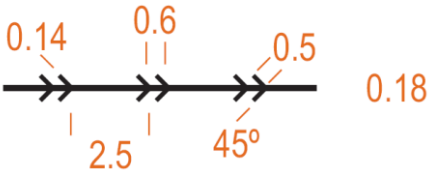
> **529.1 Degraus ou borda de área pavimentada** - Degraus de uma escadaria devem ser representados de forma generalizada. Rebordas dentro das áreas pavimentadas não são representados a menos que sejam úteis à orientação.
Cor: preto.

ISSOM (SPRINT)	ISOM
529.1  	**NÃO EXISTE**

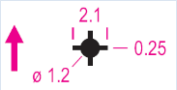
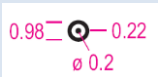
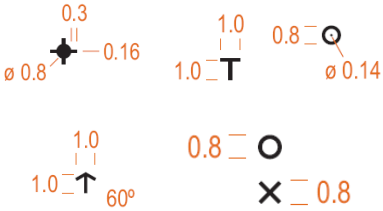
- na ISSOM o símbolo **533 Tubulação Transponível** é igual da ISOM, porém com dimensões maiores.

ISSOM (SPRINT)	**ISOM**
533 	**533** 

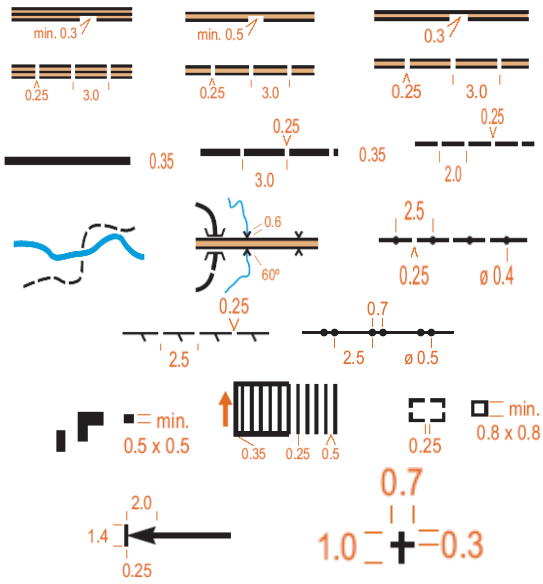
- na ISSOM o símbolo **534 Tubulação Instransponível** é igual ao da ISOM, porém classificado como transposição proibida.

ISSOM (SPRINT)	**ISOM**
534  **(TRANSPOSIÇÃO PROIBIDA)**	**534** 

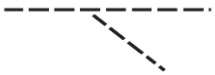
- na ISSOM os símbolos **535, 536, 537, 538, 539 e 540** são iguais da ISOM, porém com dimensões maiores.

ISSOM (SPRINT)	**ISOM**
535  **536** **537**  **538** **539** **540**	

- a ISSOM não possui os símbolos **501, 502, 503, 504, 505, 506, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 518, 520, 521, 523, 526, 527, 528, 530, 531 e 532** da ISOM.

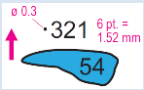
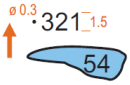
ISSOM (SPRINT)	**ISOM**
NÃO EXISTE	

- Apesar a ISSOM não ter os símbolos **510** e **511** da ISOM (junção de trilhas distinta e indistinta, respectivamente), nada impede que os mesmos sejam utilizados nos Mapas de Sprint.

ISSOM (SPRINT)	**ISOM**
NÃO EXISTE	**510** **511** 

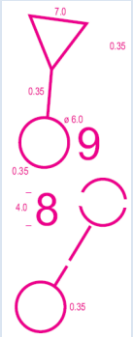
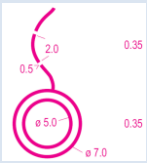
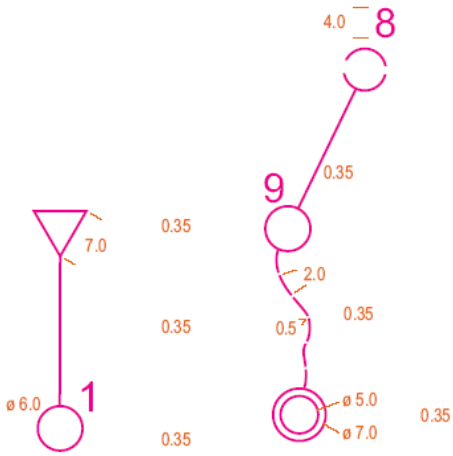
5.6 SÍMBOLOS TÉCNICOS (600)

- Os símbolos 601, 602 e 603 são exatamente iguais na ISSOM e na ISOM, inclusive com as mesmas dimensões.

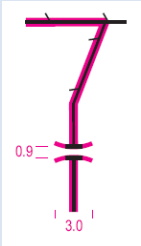
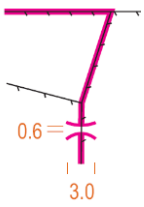
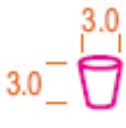
ISSOM (SPRINT)	**ISOM**
601 **601.1** **602** **603** 	**601** **601.1** **602** **603** 

5.7 SÍMBOLOS DOS PERCURSOS (700)

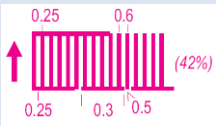
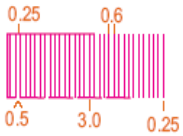
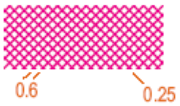
- Todos os símbolos de percursos **701, 702, 703, 704, 705, 706** são exatamente iguais na ISSOM e na ISOM, inclusive com as mesmas dimensões.

ISSOM (SPRINT)	**ISOM**
  A dimensão dos símbolos dos percursos são as mesmas para os mapas nas escalas 1:5000 e 1:4000.	

- na ISSOM o símbolo **708 Ponto de Passagem** é igual da ISOM, porém com dimensões maiores. Já o símbolo **713 Posto de Hidratação** são praticamente iguais.

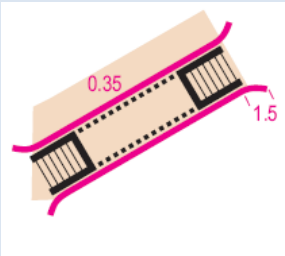
ISSOM (SPRINT)	**ISOM**
 **708** **713**	 **708**  **713**

- na ISSOM os símbolos **709 Área fora de prova (proibida)** e **710 Área Perigosa**, são exatamente iguais na ISSOM e na ISOM, inclusive com as mesmas dimensões.

ISSOM (SPRINT)	**ISOM**
709  710	709  710 

- na ISSOM foram criados os seguintes símbolos:

> **708.1 Corredor de Passagem** - Um corredor de passagem através ou sobre um edifício, muro ou cerca, de travessia de estrada ou de linha férrea, através de um túnel ou de uma área fora de prova, é representado no mapa como um objeto linear na sua forma real. Numa competição, se forem utilizadas passagens inferiores, túneis, etc, devem ser realçadas com os símbolos 708 ou 708.1. Cor: magenta.

ISSOM (SPRINT)	**ISOM**
708.1 	**NÃO EXISTE**

- a ISSOM não possui os símbolos 711 da ISOM.

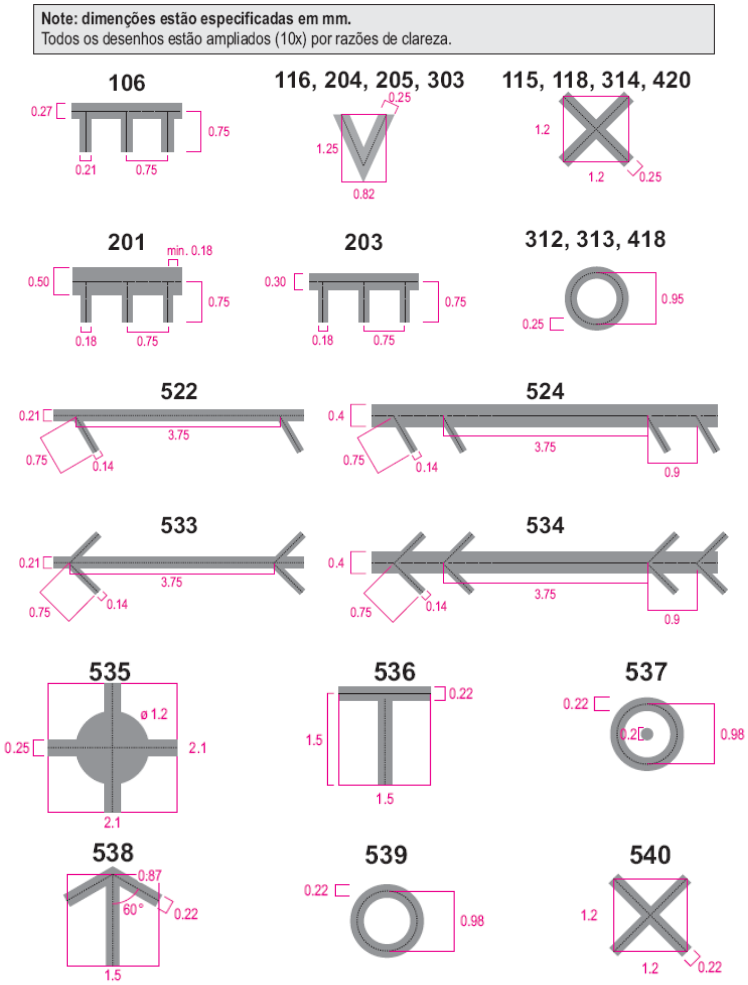
ISSOM (SPRINT)	**ISOM**
NÃO EXISTE	711

> **714 Áreas em obras ou fechadas temporariamente**, construções temporárias como arquibancadas para espectadores ou plataforma para speaker (narrador), áreas em obras, etc, devem ser representadas em forma real. Cor: magenta 50%.

ISSOM (SPRINT)	**ISOM**
714 É PROIBIDA A ENTRADA NUMA ÁREA DE OBRAS OU FECHADA TEMPORARIAMENTE. ORIENTISTAS QUE NÃO CUMPRIREM ESTA REGRA SERÃO DESCLASSIFICADOS.	**NÃO EXISTE**

6. DESCRIÇÃO PRECISA DE SÍMBOLOS

- Verificar no item 6. da ISSOM os símbolos ampliados 10x para melhor clareza das dimensões.



CARLO ALBERTO XAVIER
Diretor Técnico do CamBOS

Fontes

1. **INTERNATIONAL SPECIFICATION FOR SPRINT ORIENTEERING MAPS** (ISSOM/2006)

   - IOF Map Commission 2006:
     Håvard Tveite (chairman), Thomas Gloor (project leader) and László Zentai.

   - MC members:
     Sergio Grifoni, Flemming Hjorth Jensen, Jukka Liikari, Erik E. Peckett.

2. **INTERNATIONAL SPECIFICATION FOR ORIENTEERING MAPS** (ISOM/2000)

   - IOF Map Committee:
     Björn Poersson (chairman), Andreas Dresen, Søren Nielsen, Christopher Shaw, László Zentai.

   - ISOM/2000 Project Team and Reference Group:
     Jorma Ake, Pat Dunlavey, Lennart Karlsson, Flemming Nørgaard, Hans Steinegger, Knuth-Olav Sunde, Alex Tarr, Håvard Tveite Editor: László Zentai.