



# Numeração técnica de calçados

---

Informações sobre os diferentes tipos de numeração de calçados, com grade comparativa entre os sistemas e onde são adotadas tais numerações.

---

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI-RS  
Centro Tecnológico do Calçado SENAI

---

Outubro/2006

Edição atualizada em: 21/5/2013



Resposta Técnica	METZ, César Augusto Numeração técnica de calçados Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI-RS Centro Tecnológico do Calçado SENAI 2/10/2006 Informações sobre os diferentes tipos de numeração de calçados, com grade comparativa entre os sistemas e onde são adotadas tais numerações.
Demanda	<b>Quais são os diferentes tipos de numerações de calçados masculino, feminino e infantil, nos diversos países? Pois há a necessidade a indicação da numeração equivalente no manual devido à exportação para o Oriente.</b>
Assunto	Fabricação de calçados de matérias não especificados anteriormente
Palavras-chave	Calçado feminino; calçado infantil; calçado masculino; sistema de medida; tabela de medida
Atualização	Em: 21/5/2013 Por: César Augusto Metz



Salvo indicação contrária, este conteúdo está licenciado sob a proteção da Licença de Atribuição 3.0 da Creative Commons. É permitida a cópia, distribuição e execução desta obra - bem como as obras derivadas criadas a partir dela - desde que dado os créditos ao autor, com menção ao: Serviço Brasileiro de Respostas Técnicas - <http://www.respostatecnica.org.br>

Para os termos desta licença, visite: <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/>

O Serviço Brasileiro de Respostas Técnicas – SBRT fornece soluções de informação tecnológica sob medida, relacionadas aos processos produtivos das Micro e Pequenas Empresas. Ele é estruturado em rede, sendo operacionalizado por centros de pesquisa, universidades, centros de educação profissional e tecnologias industriais, bem como associações que promovam a interface entre a oferta e a demanda tecnológica. O SBRT é apoiado pelo Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas – SEBRAE e pelo Ministério da Ciência Tecnologia e Inovação – MCTI e de seus institutos: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq e Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia – IBICT.



TÉCPAR



FIERGS SENAI

Sistema FIEB TEL

SENAI



Ministério da  
Ciência, Tecnologia  
e Inovação

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
PAÍS RICO E PAÍS SEM POBREZA

## Solução apresentada

A numeração de calçados não segue padrões únicos, apesar de haver norma estabelecendo referências. Com alguma frequência há divergências por má interpretação desta norma. De acordo com Schmidt (2005, p. 77): “O sistema de medidas é a definição do complexo número de valores e padrões utilizados no mundo para determinar o número técnico e comercial dos calçados produzidos e consumidos.”.

Alguns países do Mercosul, diferentemente do Brasil, utilizam o mesmo sistema que o mercado italiano, possivelmente por uma recente influência deste, pois até certo tempo utilizavam a mesma numeração que o Brasil.

A numeração apresentada como Europa não corresponde ao mercado total daquele continente. Por exemplo, Inglaterra e Itália usam sistemas próprios, entre outros países. No mercado americano é utilizado um sistema semelhante ao inglês, gerado a partir deste. O mercado americano é peculiar, por não seguir uma lógica única, pois as numerações masculinas, femininas e infantis têm padrões de cálculo diferenciados. O México usa o sistema relacionando o tamanho do pé diretamente ao sistema métrico, com a definição de nomenclatura do tamanho, diretamente com o centímetro.

Uma visualização deste comparativo pode ser observado no Quadro 1.

<b>Brasil</b>	México	Itália e Mercosul	USA Infantil	USA masculino	USA Feminino	Inglês	Europa	
Pré-infante	23	15,5	24	8,5	-	-	6,5	25
	24	16	25	9,5	-	-	7	26
	25	17	26	10	-	-	8	27
	26	17,5	27	11	-	-	8,5	28
	27	18	28	12	-	-	9,5	29
Infantil e infante-juvenil	28	19	29	12,5	-	-	10,5	30
	29	19,5	30	13,5	-	-	11	31
	30	20	31	14	-	-	12	32
	31	21	32	15	-	-	12,5	33
	32	21,5	33	15,5	3,5	4,5	13,5	34
	33	22	34	16,5	4	5	14	35
	34	23	35	17,5	5	6	15	36
Adulto	35	23,5	36	18	6	7	16	37
	36	24	37	19	6,5	7,5	16,5	38
	37	25	38	19,5	7,5	8,5	17,5	39
	38	25,5	39	20,5	8	9	18	40
	39	26	40	-	9	10	19	41
	40	27	41	-	9,5	10,5	19,5	42
	41	27,5	42	-	10,5	11,5	20,5	43
	42	28	43	-	11,5	12,5	21,5	44
	43	29	44	-	12	13	22	45
	44	29,5	45	-	13	14	23	46
	45	30	46	-	13,5	-	23,5	47
	46	31	47	-	14,5	-	24,5	48

Quadro 1 – Grade comparativa de numeração de calçados  
Fonte (Elaborado pelo autor)

O mercado nos Estados Unidos da América pode ter diferença de meio ponto (número), em função de arredondamento. A partir do número equivalente ao 33 (Brasil) a numeração é adulta.

## Conclusões e recomendações

Como não foi especificado o mercado de origem (somente Oriente) não foi possível detalhar melhor a resposta. Como foi apresentada uma grade representativa, podem ser feitos novos cruzamentos a partir dela.

Em 2010 a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) lançou normas relativas ao conforto em calçados, através de estudos realizados pelo Comitê Brasileiro de Couro, Calçados e Afins (ABNT/CB11). A Norma ABNT NBR 14834 apresenta questões sobre requisitos e ensaios para determinação do nível de conforto de calçados, considerando aspectos como materiais, formas, movimento e parâmetros diversos, propondo uma alternativa para sair da dependência de subjetividade em análises. Nesta norma, versão 2011, consta um critério que estabelece que a numeração bebê inicia no número 14 e que a infante-juvenil termina no 34 (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, 2011).

O conjunto de normas relacionadas ao conforto do calçado é:

- ABNT NBR 10455: 2006 – Climatização de materiais usados na fabricação de calçados e correlatos;
- ABNT NBR 14834: 2011 – Conforto do calçado: requisitos e ensaios;
- ABNT NBR 14835: 2013 – Determinação da massa do calçado;
- ABNT NBR 14836: 2011 – Determinação dinâmica da distribuição da pressão plantar;
- ABNT NBR 14837: 2011 – Determinação da temperatura interna;
- ABNT NBR 14838: 2011 – Determinação do índice de amortecimento;
- ABNT NBR 14839: 2013 – Determinação do índice de pronação;
- ABNT NBR 14840: 2011 – Determinação dos níveis de percepção de calce;
- ABNT NBR 15159: 2013 – Determinação de perfis para diferentes números.

Nesta última norma constam tabelas com as margens de medidas de comprimento e de volume das numerações de calçados.

Recomenda-se uma consulta criteriosa dessas normas técnicas para o correto desenvolvimento de calçados em relação a medidas, com consequências diretas em conforto e qualidade de vida.

O Centro Tecnológico do Calçado SENAI-RS possui profissionais experientes que podem prestar assessoria de acordo com a necessidade identificada através do contato com o centro:

### **CENTRO TECNOLÓGICO DO CALÇADO SENAI**

End.: Av. Pedro Adams Filho, nº 6338

Bairro: Operário

CEP: 93310-003

Tel./Fax: (51) 3594.3355 / 3594.4676

Novo Hamburgo – RS

E-mail: <[ctcalcado@rs.senai.br](mailto:ctcalcado@rs.senai.br)>

As normas técnicas citadas são publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT. Para consultar os endereços dos Postos de Intermediação e adquirir os produtos da ABNT consulte o *site*: <[www.abnt.org.br](http://www.abnt.org.br)>.

Sugere-se, como complemento, a leitura das Respostas Técnicas e do Dossiê Técnico referenciados abaixo.

SERVIÇO BRASILEIRO DE RESPOSTAS TÉCNICAS. **Numeração de calçados**. Resposta elaborada por: Roberta Ramalho. Salvador: RETEC/BA, 2006. (Código da Resposta: 3276). Disponível em: <<http://www.respostatecnica.org.br>>. Acesso em: 15 maio 2013.

SERVIÇO BRASILEIRO DE RESPOSTAS TÉCNICAS. **Relação entre idade e tamanho de pés infantis**. Resposta elaborada por: Elenilton Gerson Berwanger. Porto Alegre: SENAI-RS, 2010. (Código da Resposta: 17089). Disponível em: <<http://www.respostatecnica.org.br>>. Acesso em: 15 maio 2013.

SERVIÇO BRASILEIRO DE RESPOSTAS TÉCNICAS. **Fôrmas e sistemas de medidas para calçados**. Dossiê elaborado por: Elenilton Gerson Berwanger. Porto Alegre: SENAI-RS, 2008. (Código do Dossiê: 301). Disponível em: <<http://www.respostatecnica.org.br>>. Acesso em: 15 maio 2013.

### Fontes consultadas

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 14834**: conforto do calçado: requisitos e ensaios. Rio de Janeiro, 2011.

SCHMIDT, Mauri Rubem. **Modelagem técnica de calçados**. 3. ed. rev. e atual. Porto Alegre: SENAI-RS, 2005.

### Identificação do Especialista

César Augusto Metz – Especialização em Gestão de Produção