

MANUAL TÉCNICO DE UNIFORMES

SENAI CETIQT



worldskills
2019

EXPEDIENTE CNI

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA – CNI

Paulo Afonso Ferreira
Presidente em Exercício

Diretoria de Educação e Tecnologia - DIRET

Rafael Esmeraldo Lucchesi Ramacciotti
Diretor de Educação e Tecnologia

Serviço Social da Indústria - SESI

Eduardo Eugênio Gouvêa Vieira
Presidente do Conselho Nacional

SESI – Departamento Nacional

Paulo Afonso Ferreira
Diretor em Exercício

Rafael Esmeraldo Lucchesi Ramacciotti
Diretor-Superintendente

Paulo Mól Júnior
Diretor de Operações

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - SENAI

Paulo Afonso Ferreira
Presidente do Conselho Nacional em Exercício

SENAI – Departamento Nacional

Rafael Esmeraldo Lucchesi Ramacciotti
Diretor-Geral

Julio Sergio de Maya Pedrosa Moreira
Diretor-Adjunto

Gustavo Leal Sales Filho
Diretor de Operações

Instituto Euvaldo Lodi – IEL

Paulo Afonso Ferreira
Presidente do Conselho Superior em Exercício

IEL – Núcleo Central

Paulo Afonso Ferreira
Diretor-Geral

Gianna Cardoso Sagazio
Superintendente

**Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – Centro de Tecnologia da Indústria
Química e Têxtil – SENAI CETIQT**

DIRETORIA EXECUTIVA COLEGIADA DO SENAI CETIQT

Diretor Geral
Sergio Luiz Souza Motta

Diretor de Administração e Finanças
Fernando Rotta Rodrigues

Gerência Instituto SENAI de Tecnologia – GIST
Fabian Diniz

Coordenação de Serviços de Consultoria – CSC
Fernando Moebus

Gerente de Educação
Robson Marcus Wanka

Coordenação de Ensino Superior
Mércia Rodrigues Farias da Silva

Coordenação da Escola Técnica
Celso Júnior

Coordenação do curso de Design de Moda
Ana Cláudia Lopes

Equipe técnica
Akihito Hira Júnior
Patrícia Martins Dinis

SENAI CETIQT - CENTRO DE TECNOLOGIA DA INDÚSTRIA QUÍMICA E TÊXTIL

Endereço: Rua Doutor Manoel Cotrim, 195 - Riachuelo
Complemento: Prédio anexo 6º andar
Rio de Janeiro – RJ

CEP: 20961-040

Tel.: (21) 2582-1025

Fax: (21) 2241-0495

E-mail: dec@cetiqt.senai.br

Home Page: www.cetiqt.senai.br

**EXPEDIENTE
SENAI CETIQT**

SUMÁRIO

08

camisa
social
masculina

28

camisa
social
feminina

48

camiseta
pólo
unissex

82

calça
agasalho
unissex

98

agasalho
unissex





O Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – Centro de Tecnologia da Indústria Química e Têxtil – SENAI CETIQT apresenta o manual de especificação técnica de uniformes da World Skills edição 2019 que acontecerá em Kazan na Rússia. Este documento contempla as especificações dos uniformes: camisa social masculina e feminina, camiseta pólo unissex, agasalho unissex e calça unissex. A padronização das peças de vestuário organizacional tem papel fundamental na comunicação e identificação visual da marca. Os uniformes foram projetados pensando-se na estética, ergonomia, funcionalidade e segurança dos usuários.

Este manual é composto por:

- Desenho colorido para facilitar a visualização da peça pronta;
- Desenho técnico, para auxiliar na confecção da peça;
- Indicação das aplicações gráficas, para auxiliar no posicionamento das logos nas peças;
- Tabela de medidas do produto acabado;
- Ficha de detalhamento com as descrições da peça e;
- Sequencia operacional, com ordem de execução de montagem da peça.

O presente manual de especificação técnica caracteriza-se como documento indispensável no processo de desenvolvimento dos uniformes da delegação.

Equipe de vestuário SENAI-CETIQT

Rio de Janeiro, 2019.

APRESENTAÇÃO



10

Desenho
técnico
colorido

12

Normas e
documentos
aplicáveis

13

Descrição

14

Matéria prima
e aviamentos

15

Cartela
de cores

16

Sequência
operacional
(Montagem)

17

Desenho
técnico

**CAMISA SOCIAL
MASCULINA**

26

Dimensões
(Medidas
do produto
acabado)

27

Etiquetas
de identificação
e conservação





Na aplicação desta Norma é necessário consultar:

Normas e/ou documentos aplicáveis	
NBR 10320	Materiais Têxteis – Determinação das alterações dimensionais em tecidos planos e malhas – Lavagem em máquina doméstica automática
NBR 10591	Materiais Têxteis – Determinação da gramatura de tecidos – Método de ensaio
NBR 12546	Materiais têxteis - Ligamentos fundamentais de tecidos planos - Terminologia
NBR 13371	Materiais têxteis - Determinação da espessura
AATCC 20	Análise qualitativa de fibras
AATCC 20A	Análise quantitativa de fibras

Resolução nº2 do COMMETRO de 06 de Maio de 2008 - Regulamento Técnico Mercosul sobre etiquetagem de Produtos Têxteis.

Descrição

- Camisa de mangas longas, levemente folgada, com bolso frontal do lado esquerdo, confeccionada em tecido misto de algodão e poliéster, na cor Branca, conforme instruções de montagem e costuras detalhadas na Tabela 3 – Montagem e Costuras (ver figuras de 1 a 11) e aplicação de bordado (ver figuras de 12 a 17);
- Gola modelo social com uma folha de entretela termocolante em tecido 100% algodão com $120 \text{ g/m}^2 \pm 5 \text{ g/m}^2$, de acabamento firme, medindo 4,5 cm de altura no centro e 6,5 cm nas extremidades, com aselha nas pontas da gola localizado na parte posterior da gola, medindo 2,0 cm de comprimento e 0,5 cm de largura (ver figura 8);
- Aselha medindo 0,5 cm de largura por 2,0 cm de comprimento, localizados nas pontas da gola na parte posterior (ver figura 8);
- Pé de gola com uma folha de entretela termocolante em tecido 100% algodão com $120 \text{ g/m}^2 \pm 5 \text{ g/m}^2$, de acabamento firme, medindo 3,0 cm de largura fechado por um botão de quatro furos em resina de poliéster na cor branca com efeito madrepérola, medindo 12,7 mm de diâmetro (ver figuras 8 e 10);
- Vistas (abertura) das frentes montadas com uma folha de entretela termocolante de algodão com $120 \text{ g/m}^2 \pm 5 \text{ g/m}^2$ de acabamento macio, com patte pespontado medindo 3,0 cm de largura (ver figuras 2, 4 e 5);
- Vista (abertura) da frente esquerda do usuário com sete casas do tipo retangular, sendo uma no pé de gola no sentido horizontal e as demais ao longo da vista costuradas no sentido vertical e posicionadas a 1,5 cm da borda da vista (ver figuras 2 e 4). Viés de 0,25 cm azul aplicado na Vista da frente esquerda;
- Vista (abertura) da frente direita do usuário com sete botões de quatro furos em resina de poliéster na cor branca com efeito madrepérola, sendo um no pé de gola, medindo 12,7 mm de diâmetro, costurados em relação às casas da vista esquerda (ver figuras 2, 4, 5 e 11);
- Bolso chapado, pespontado, costurado no lado esquerdo frontal (ver figura 3);
- Cavas com pespontos medindo 0,6 cm de largura (ver figuras 2 e 3);
- Carcela das mangas medindo 17,0 cm de comprimento por 2,5 cm de largura (ver figura 9);
- Punhos com uma folha de entretela termocolante em tecido 100% algodão com $120 \text{ g/m}^2 \pm 5 \text{ g/m}^2$, de acabamento firme, medindo 6,5 cm de largura, fechado por dois botões de quatro furos em resina de poliéster na cor branca com efeito madrepérola, medindo 12,7 mm de diâmetro (ver figuras 2, 9 e 11);
- Punhos montados apresentando duas pregas (ver figura 9);
- Costas com pala reta composta por folha dupla de tecido medindo 10,0 cm de altura no centro costas e duas pregas posicionadas no centro costas abaixo da pala, medindo L3 de distância entre si (ver figuras 3, e 7);
- Costuras de fechamento das mangas e laterais da peça com duplo pesponto, medindo 0,6 cm de largura (ver figuras 2 e 4);
- Bainha da barra em fralda com borda dobrada medindo 0,8 cm de largura (ver figuras 2 e 3);
- Etiqueta de identificação e conservação da peça inserida internamente, sendo, a etiqueta de identificação do tamanho fixada nas costas na linha de costura da gola e a etiqueta de conservação na lateral esquerda da peça (ver figuras 5 e 10);
- As camisas devem conter dois botões reserva costurado na vista interna (ver figura 5);

Tabela 1 – Características do tecido principal

Característica	Norma	Especificação	Tolerância
Composição	AATCC 20 e AATCC 20A	70% Algodão / 30% Poliéster	----
Gramatura	NBR 10591	115 g/m ²	± 5%
Armação	NBR 12546	Tela	----
Densidade	NBR 10588	Urdume: 45 / cm Trama: 25 / cm	± 1 fio/cm
Estabilidade dimensional	NBR 10320 – ciclo normal 30°C secagem em varal	Urdume - 2,0 ± % Trama - 2,0 ± %	----

Tabela 2 - Aviamentos

AVIAMENTOS			
Descrição	Quantidade	Cor	Aplicação
Botão: 100% resina de poliéster com acabamento madrepérola (com 4 furos), medindo 12,7 mm de diâmetro	13 botões	Branco	- Abertura da frente (vista) - Punhos - Carcela
Entretela: Tecida termocolante 100% algodão com 120 g/m ² ± 5 g/m ²	62,0 cm	Branco	- Abertura da frente (vista) - Gola - Punho - Pé de gola
Linha: 60% poliéster e 40% algodão (linha com cobertura de algodão e núcleo com alma de filamentos contínuos de poliéster) Título Tex: Tex 24	1 cone	Branco	- Tex 24: Fechamento da peça, mosqueados, caseados e pregamento de botões;

Cartela de cores



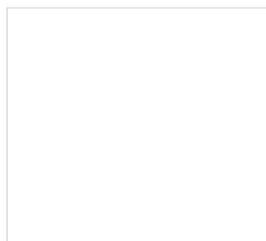
Pantone
184148 TPX
Victoria Blue



Pantone
120642 TPX
Aurora



Pantone
166340 TPX
Classic green



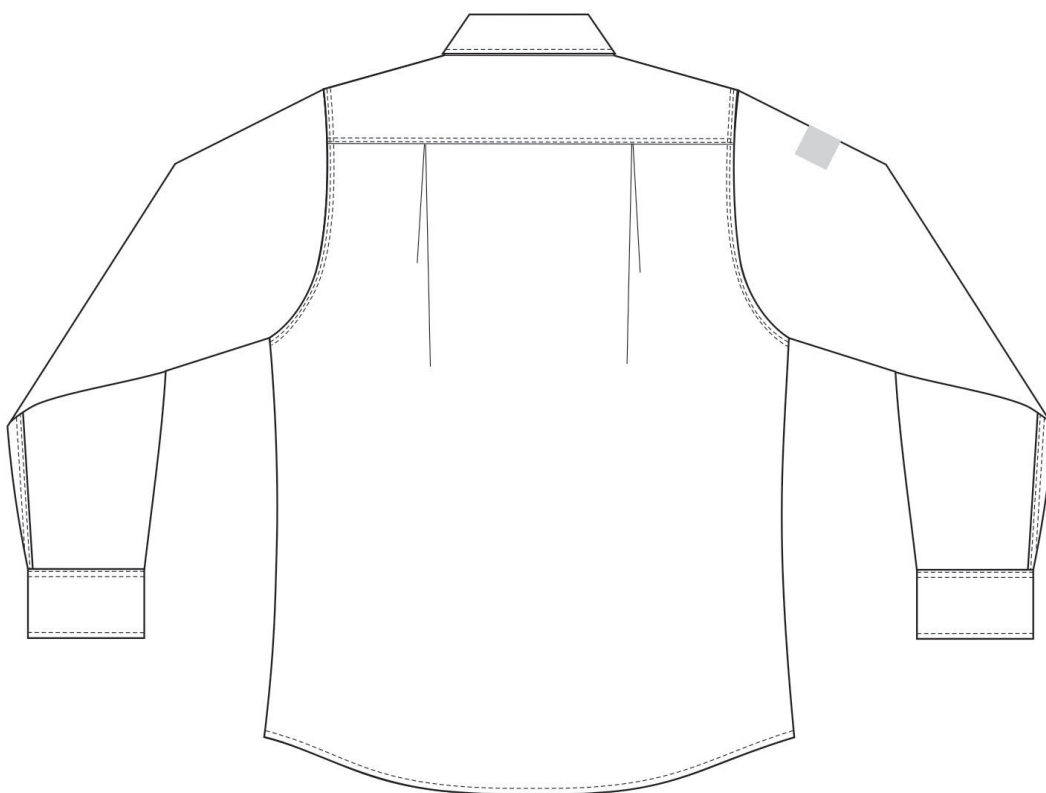
Pantone
110601 TPX
Branco

Tabela 3 - Sequência de montagem

Operações de costura	Máquinas	Componentes	Linha de costura	Bitola (cm)	Pontos/cm
Fusionar entretela na gola, pé de gola, vistas e punhos	manual	ferro	----	----	----
Fechar e pespontar gola	ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 24	1,0/0,6	4,0 ± 0,5
Pregar gola ao pé da gola	ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 24	1,0	4,0 ± 0,5
Fechar punhos	ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 24	1,0	4,0 ± 0,5
Fazer pences na frente	ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 24	1,0	4,0 ± 0,5
Pespontar vista da abertura	ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 24	3,0	4,0 ± 0,5
Aplicar bolso no lado esquerdo da frente	ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 24	3,0	4,0 ± 0,5
Fixar prega nas costas	ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 24	0,4	4,0 ± 0,5
Pregar e pespontar pala (embutida) nas costas	ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 24	1,0/0,2	4,0 ± 0,5
Fazer bainha na abertura da carcela da manga	ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 24	0,5	4,0 ± 0,5
Pregar e pespontar carcela da manga	ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 24	0,5/0,2	4,0 ± 0,5
Fixar pregas no punho	ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 24	0,4	4,0 ± 0,5
Pregar e pespontar punhos	ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 24	1,0/0,2	4,0 ± 0,5
Unir ombros (embutidos) e pespontar	ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 24	1,0/0,2	4,0 ± 0,5
Pregar mangas e pespontar cavas	ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 24	1,0/0,6	4,0 ± 0,5
Fechar lateral com mangas (inserindo etiqueta na lateral esquerda do usuário)	máquina de braço	agulha e loopers	Tex 24	1,0/0,6	4,0 ± 0,5
Fazer bainha	ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 24	0,8	4,0 ± 0,5
Casear vista da frente, pé de gola e punhos	caseadeira	agulha e bobina	Tex 24	----	----
Pregar botões da frente, pé de gola e punhos	botoneira	agulha	Tex 24	----	----
NOTA: As linhas de costura da peça deverão ser na cor branca.					



Frente



Costas

Figura 1 - Vista da camisa manga longa social masculina

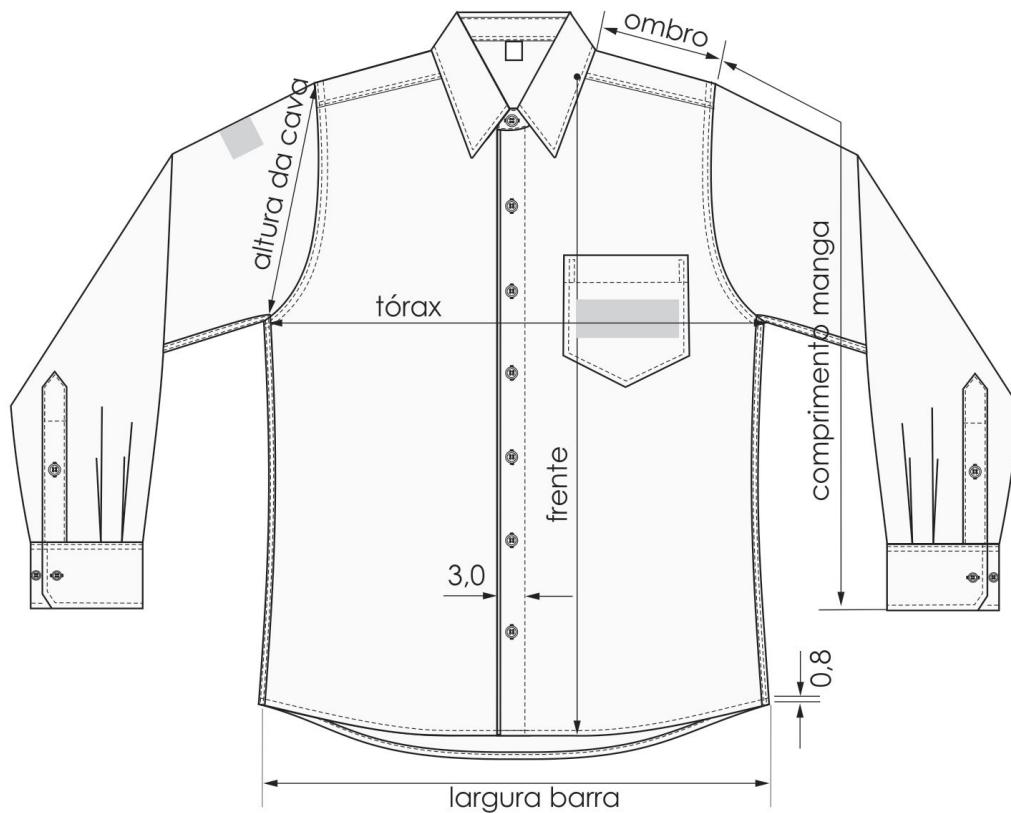


Figura 2 - Vista da frente



Figura 3 - Vista das costas

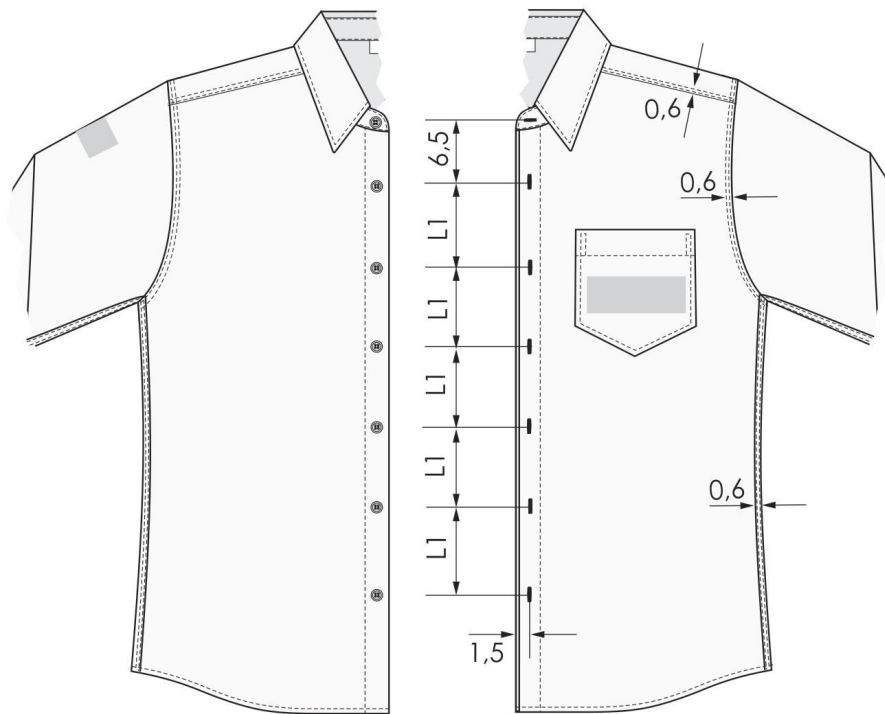


Figura 4 - Detalhes da abertura frontal

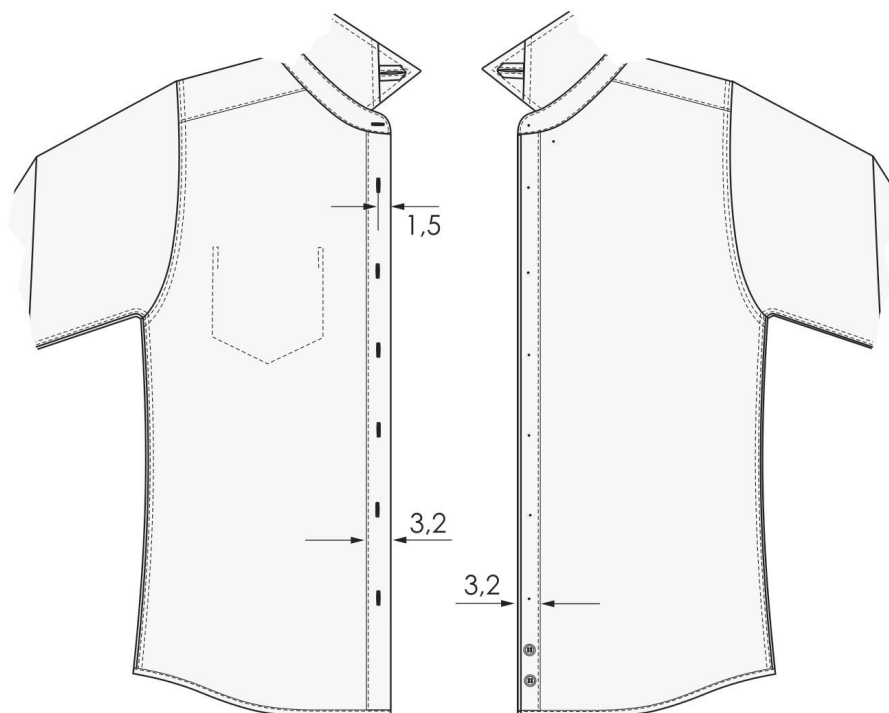


Figura 5 - Detalhes internos da abertura frontal

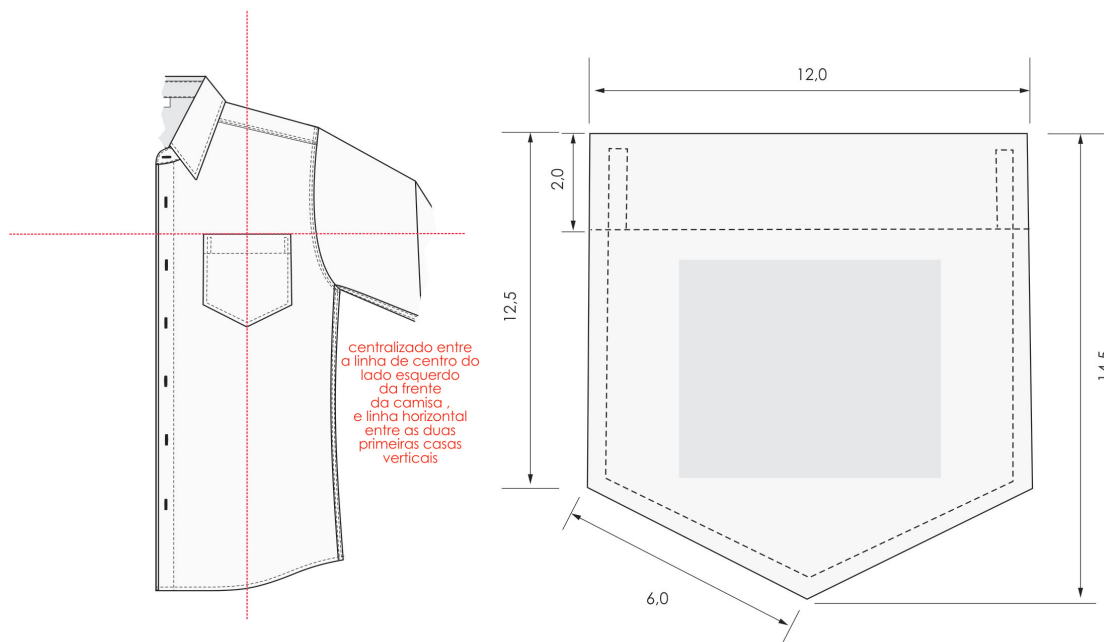


Figura 6 - Detalhes do bolso

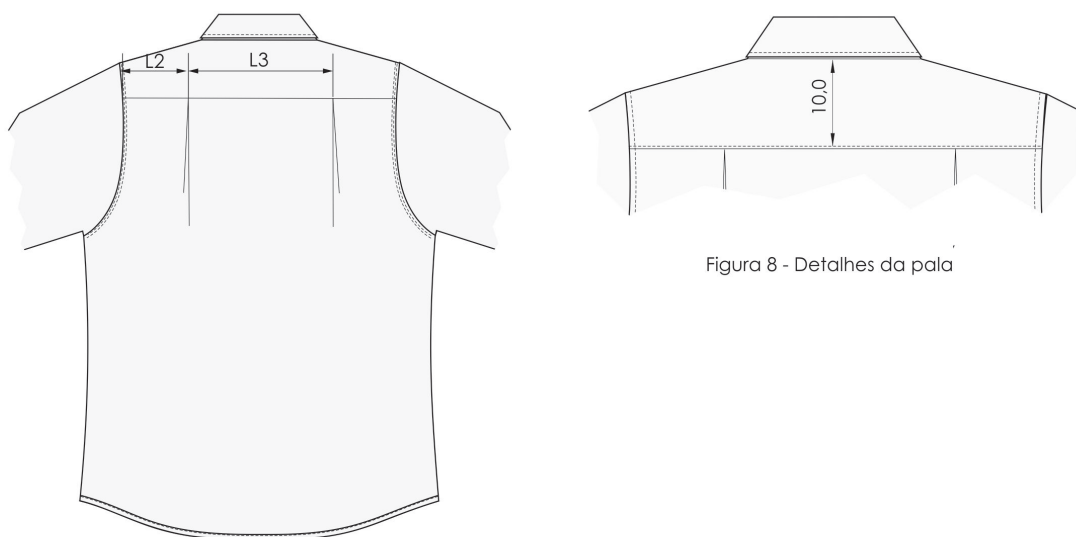


Figura 8 - Detalhes da pala

Figura 7 - Detalhes internos das costas

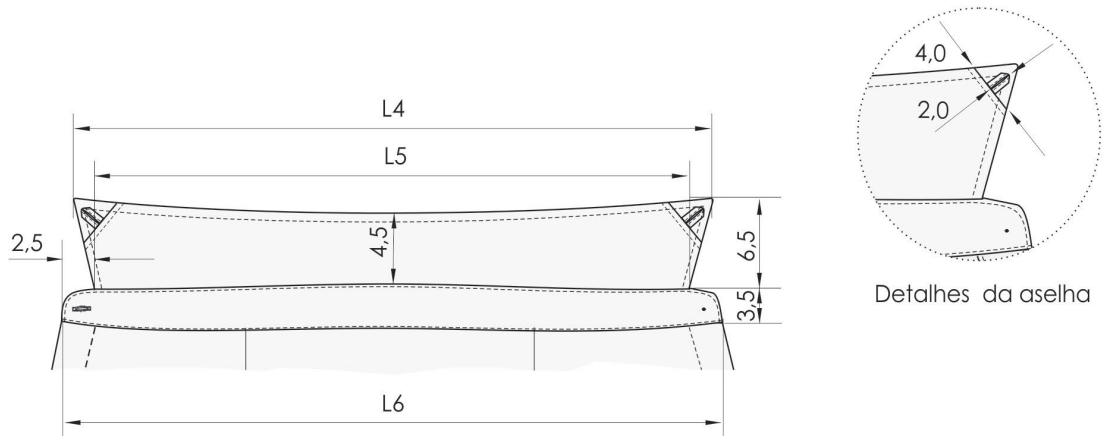


Figura 9 - Detalhes da gola e da aselha

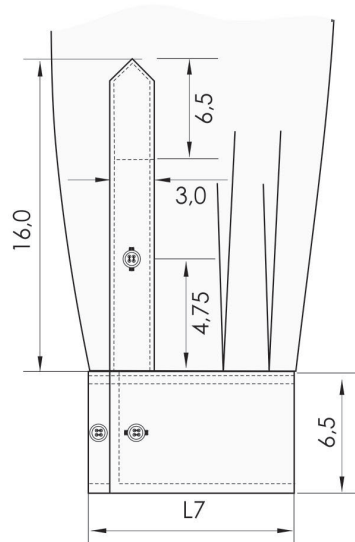


Figura 10 - Detalhes da carcela e do punho



Figura 11 - Detalhes do posicionamento da etiqueta

Medidas em cm



Figura 12 - Detalhes dos botões

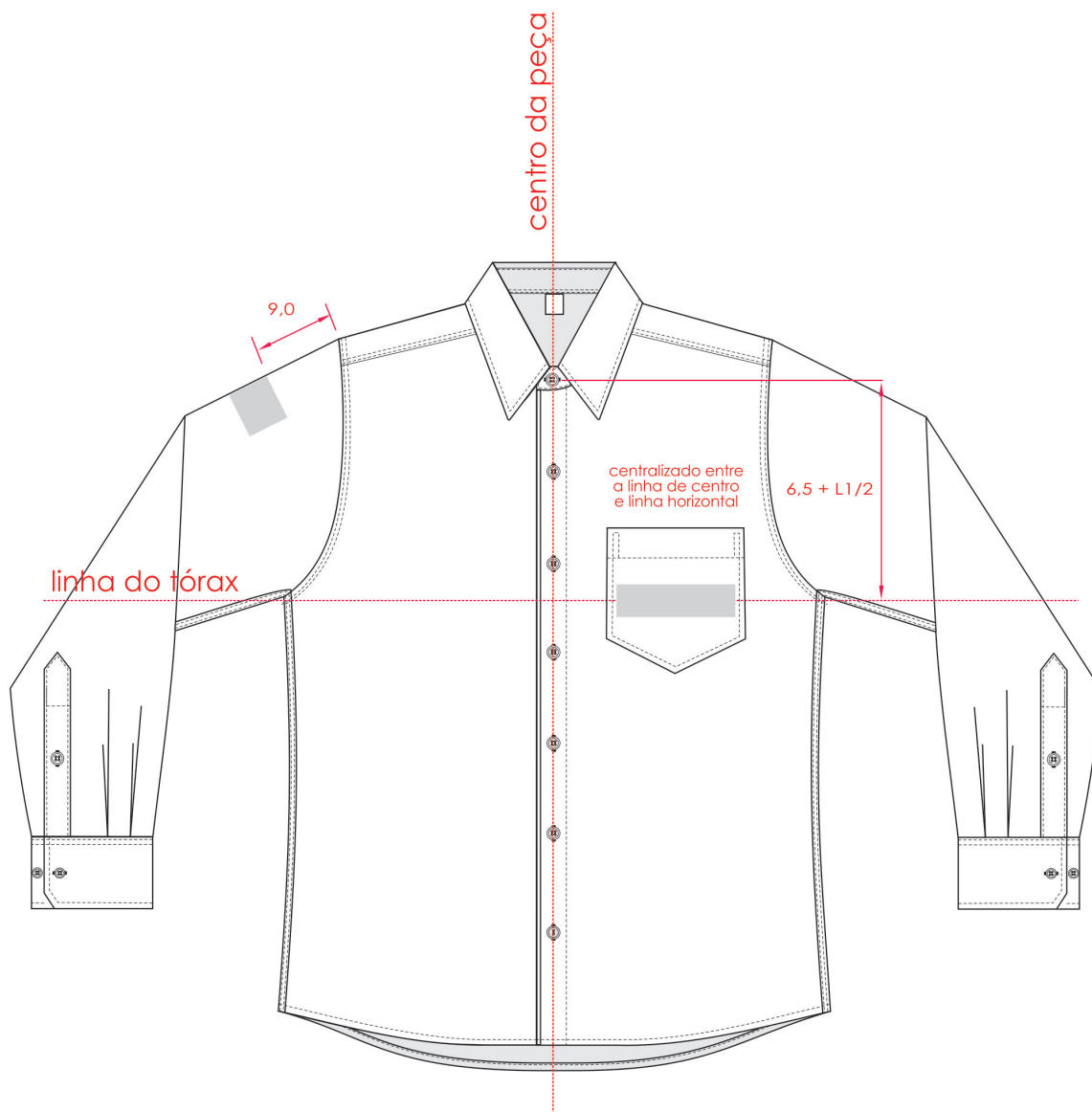


Figura 13 - Posição dos bordados na frente

CORES					
TOM	COR	C	M	Y	K
	Verde bandeira	94	00	100	00
	Amarelo	00	15	100	00
	Azul	100	56	00	00
	Branco	00	00	00	00

Aplicação em bordado

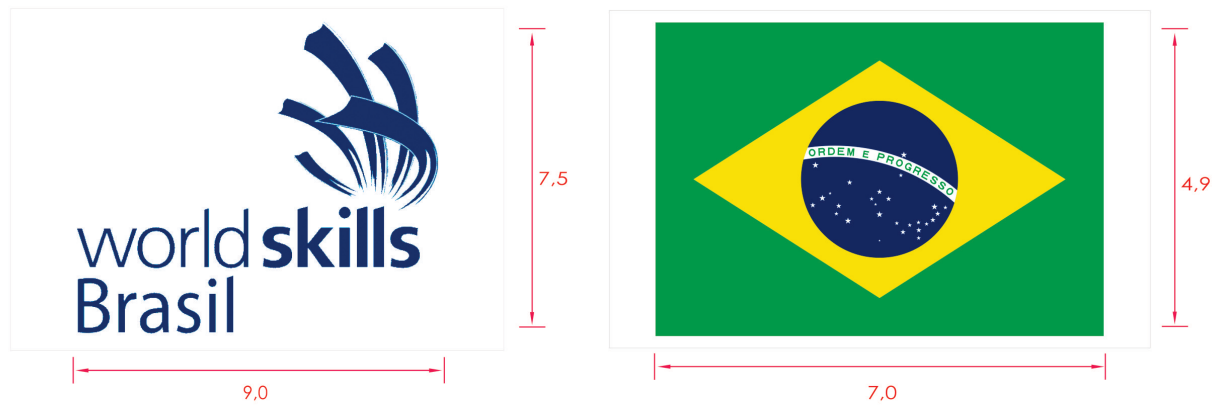


Figura 14 - Tamanhos da aplicação em bordado



Figura 15 - Posição dos bordados na frente

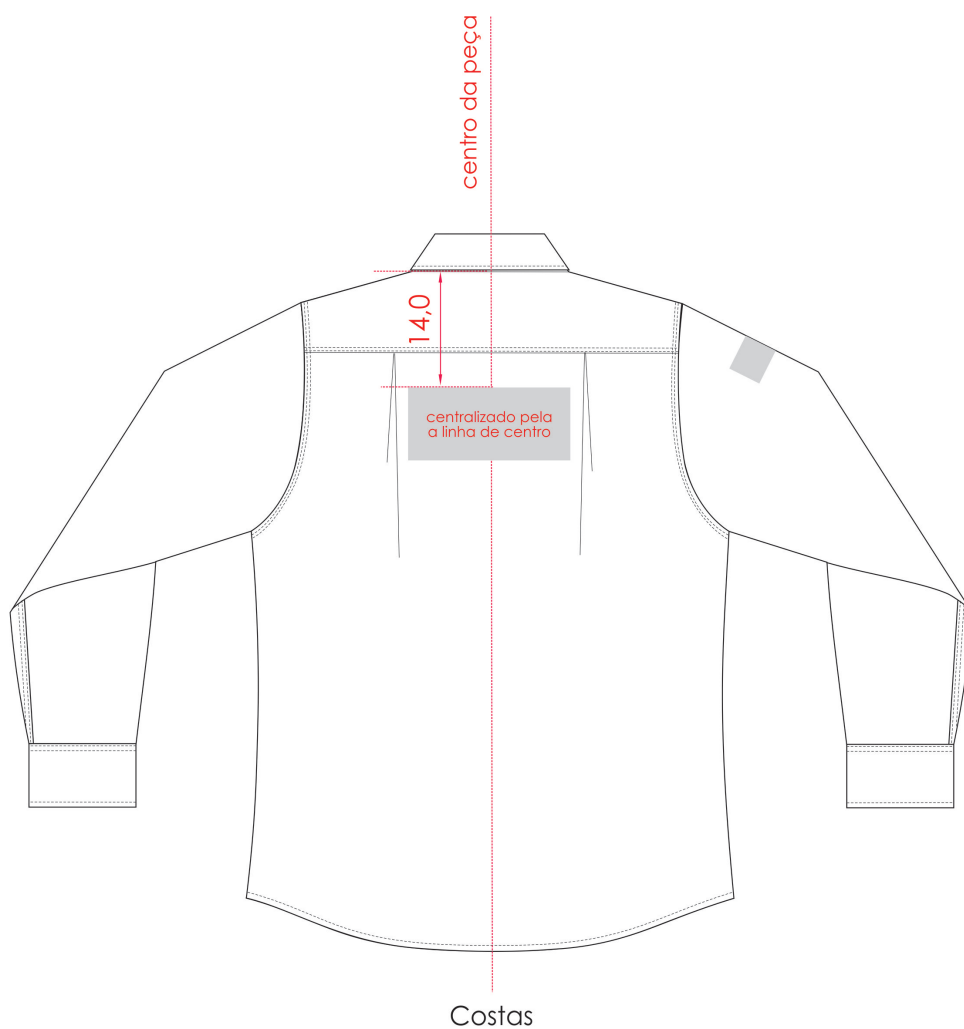


Figura 16 - Posição do bordado nas costas

CORES					
TOM	COR	C	M	Y	K
	Verde bandeira	94	00	100	00
	Amarelo	00	15	100	00
	Azul	100	56	00	00
	Branco	00	00	00	00

Aplicação em bordado



Figura 17 - Tamanho da aplicação em bordado



Figura 18 - Bordado nas costas

Tabela 5 – Medidas Comuns

TABELA	Tamanhos (medidas em cm)						
MEDIDAS COMUNS	PP	P	M	G	GG	XG	XGG
L1	8,5	8,6	8,7	8,8	9,0	9,1	9,2
L2	8,5	8,8	9,0	9,2	9,5	9,7	10,0
L3	26,2	26,7	27,2	27,7	28,2	28,7	29,2
L4	39,0	41,0	41,0	43,0	43,0	45,0	45,0
L5	38,0	40,0	40,0	42,0	42,0	44,0	44,0
L6	41,0	43,0	43,0	45,0	45,0	47,0	47,0
L7	10,9	11,2	11,2	11,5	11,5	11,8	11,8

Tabela 6 – Medidas Básicas

TABELA	Tamanhos (medidas em cm)						
MEDIDAS BÁSICAS	PP	P	M	G	GG	XG	XGG
FRENTE	68,0	69,0	70,0	71,0	72,0	73,0	74,0
TÓRAX	50,0	52,0	54,0	56,0	58,0	60,0	62,0
OMBRO	17,0	17,0	17,5	17,5	18,0	18,0	18,5
COMPRIMENTO MANGA	62,5	63,0	63,5	64,0	64,5	65,0	65,5
ALTURA CAVA	25,0	25,5	26,0	26,5	27,0	27,5	28,0
LARGURA BARRA	49,5	51,5	53,5	55,5	57,5	59,5	61,5
LARGURA DA PALA	43,0	44,0	45,0	46,0	47,0	48,0	49,0
COSTAS	63,0	64,0	65,0	66,0	67,0	68,0	69,0
LATERAL	39,0	39,5	40,0	40,5	41,0	41,5	42,0

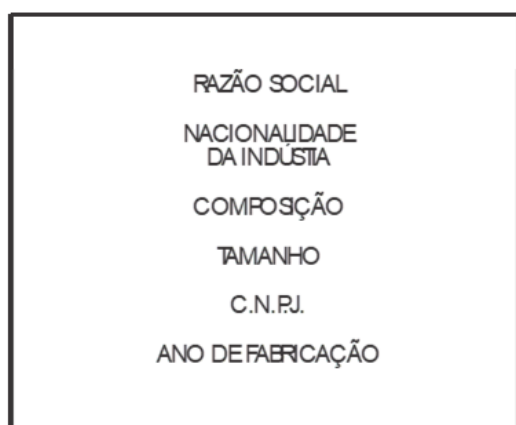


figura 19 -vista da frente

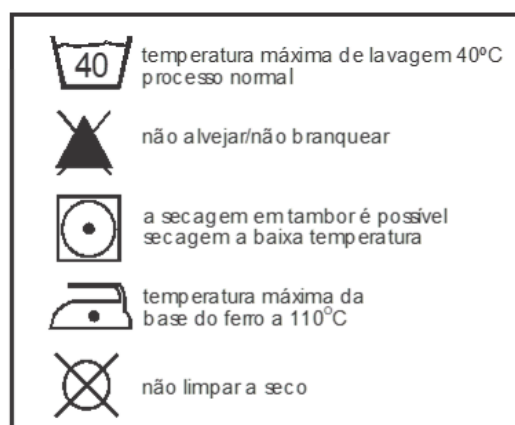


figura 20-- vista do verso

Nota:

As etiquetas devem cumprir as obrigações descritas no Regulamento Técnico Mercosul sobre Etiquetagem de Produtos Têxteis, determinadas pela Resolução nº 02, do CONMETRO, de 06 de maio de 2008.

As figuras acima são meramente ilustrativas, a etiqueta de conservação não se refere ao material real da peça.

As informações de cuidados e conservação da peça devem ser fornecidas pelo fabricante.



30

Desenho
técnico
colorido

32

Normas e
documentos
aplicáveis

33

Descrição

34

Matéria prima
e aviamentos

35

Cartela
de cores

36

Sequência
operacional
(Montagem)

37

Desenho
técnico

**CAMISA SOCIAL
FEMININA**

46

Dimensões
(Medidas
do produto
acabado)

47

Etiquetas
de identificação
e conservação





Na aplicação desta Norma é necessário consultar:

Normas e/ou documentos aplicáveis	
NBR 10320	Materiais Têxteis – Determinação das alterações dimensionais em tecidos planos e malhas – Lavagem em máquina doméstica automática
NBR 10591	Materiais Têxteis – Determinação da gramatura de tecidos – Método de ensaio
NBR 12546	Materiais têxteis - Ligamentos fundamentais de tecidos planos - Terminologia
NBR 13371	Materiais têxteis - Determinação da espessura
AATCC 20	Análise qualitativa de fibras
AATCC 20A	Análise quantitativa de fibras

Resolução nº2 do COMMETRO de 06 de Maio de 2008 - Regulamento Técnico Mercosul sobre etiquetagem de Produtos Têxteis.

Descrição

- Camisa de mangas longas, levemente folgada, com bolso frontal do lado esquerdo, confeccionada em tecido misto de algodão e poliéster, na cor Branca, conforme instruções de montagem e costuras detalhadas na Tabela 3 – Montagem e Costuras (ver figuras de 1 a 11) e aplicação de bordado (ver figuras de 12 a 17);
- Gola modelo social com uma folha de entretela termocolante em tecido 100% algodão com $120 \text{ g/m}^2 \pm 5 \text{ g/m}^2$, de acabamento firme, medindo 5,5 cm de altura no centro e 8,0 cm nas extremidades (ver figura 8);
- Pé de gola com uma folha de entretela termocolante em tecido 100% algodão com $120 \text{ g/m}^2 \pm 5 \text{ g/m}^2$, de acabamento firme, medindo 3,0 cm de largura (ver figuras 8 e 10);
- Frente com duas pences embutidas na linha da princesa pespontada até a metade da altura da cava (ver figuras 2, 4 e 5);
- Vistas (abertura) invisível das frentes montadas com uma folha de entretela termocolante de algodão com $120 \text{ g/m}^2 \pm 5 \text{ g/m}^2$ de acabamento macio, com patte pespontado medindo 3,0 cm de largura (ver figuras 2, 4 e 5);
- Vista (abertura) da frente direita do usuário com sete casas do tipo retangular, ao longo da vista costuradas no sentido vertical e posicionadas a 1,5 cm da borda da vista (ver figuras 2 e 4);
- Vista (abertura) da frente direita do usuário com sete botões de quatro furos em resina de poliéster na cor branca com efeito madrepérola, sendo um no pé de gola, medindo 12,7 mm de diâmetro, costurados em relação às casas da vista esquerda (ver figuras 2, 4, 5 e 11);
- Vista (abertura) na altura do busto são aplicados 3 botões mais próximos (ver figura 4);
- Cavas com pespontos medindo 0,6 cm de largura (ver figuras 2 e 3);
- Carcela das mangas medindo 16,0 cm de comprimento por 2,0 cm de largura (ver figura 9);
- Punhos com uma folha de entretela termocolante em tecido 100% algodão com $120 \text{ g/m}^2 \pm 5 \text{ g/m}^2$, de acabamento firme, medindo 8,0 cm de largura, fechado por dois botões de quatro furos em resina de poliéster na cor branca com efeito madrepérola, medindo 12,7 mm de diâmetro (ver figuras 2, 9 e 11);
- Punhos montados apresentando duas pregas (ver figura 9);
- Costas com pala reta composta por folha dupla de tecido medindo 11,0 cm de altura no centro costas e duas pences posicionadas a partir da barra da camisa (ver figuras 3 e 7);
- Costuras de fechamento das mangas e laterais da peça sem pespontos (ver figuras 2 e 4);
- Bainha da barra em fralda com borda dobrada medindo 0,8 cm de largura (ver figuras 2 e 3);
- Etiqueta de identificação e conservação da peça inserida internamente, sendo, a etiqueta de identificação do tamanho fixada nas costas na linha de costura da gola e a etiqueta de conservação na lateral esquerda da peça (ver figuras 5 e 10).
- As camisas devem conter dois botões reserva costurado na vista interna (ver figura 5);

Tabela 1 – Características do tecido principal

Característica	Norma	Especificação	Tolerância
Composição	AATCC 20 e AATCC 20A	70% Algodão / 30% Poliéster	----
Gramatura	NBR 10591	115 g/m ²	± 5%
Armação	NBR 12546	Tela	----
Densidade	NBR 10588	Urdume: 45 / cm Trama: 25 / cm	± 1 fio/cm
Estabilidade dimensional	NBR 10320 – ciclo normal 30°C secagem em varal	Urdume - 2,0 ± % Trama - 2,0 ± %	----

Tabela 2 - Aviamentos

AVIAMENTOS			
Descrição	Quantidade	Cor	Aplicação
Botão: 100% resina de poliéster com acabamento madrepérola (com 4 furos), medindo 12,7 mm de diâmetro	14 botões	Branco	- Abertura da frente (vista) - Punhos - Carcela
Entretela: Tecida termocolante 100% algodão com 120 g/m ² ± 5 g/m ²	62,0 cm	Branco	- Abertura da frente (vista) - Gola - Punho - Pé de gola
Linha: 60% poliéster e 40% algodão (linha com cobertura de algodão e núcleo com alma de filamentos contínuos de poliéster) Título Tex: Tex 24	1 cone	Branco	- Tex 24: Fechamento da peça, mosqueados, caseados e pregamento de botões;

Cartela de cores



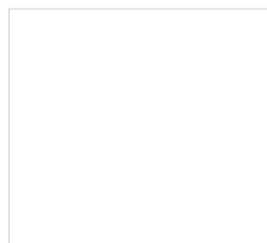
Pantone
1841 48 TPX
Victoria Blue



Pantone
1206 42 TPX
Aurora



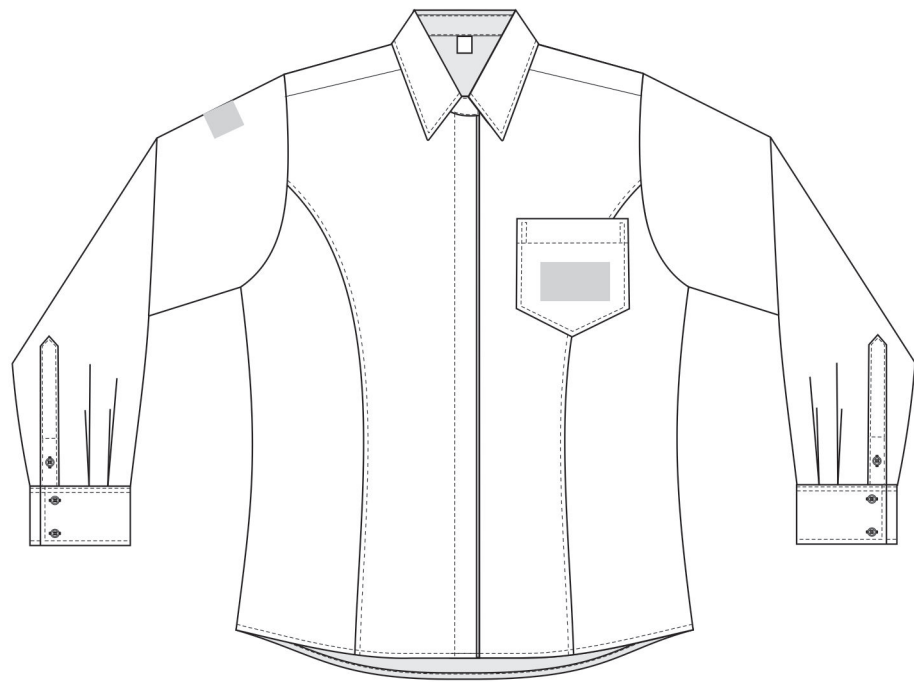
Pantone
1663 40 TPX
Classic green



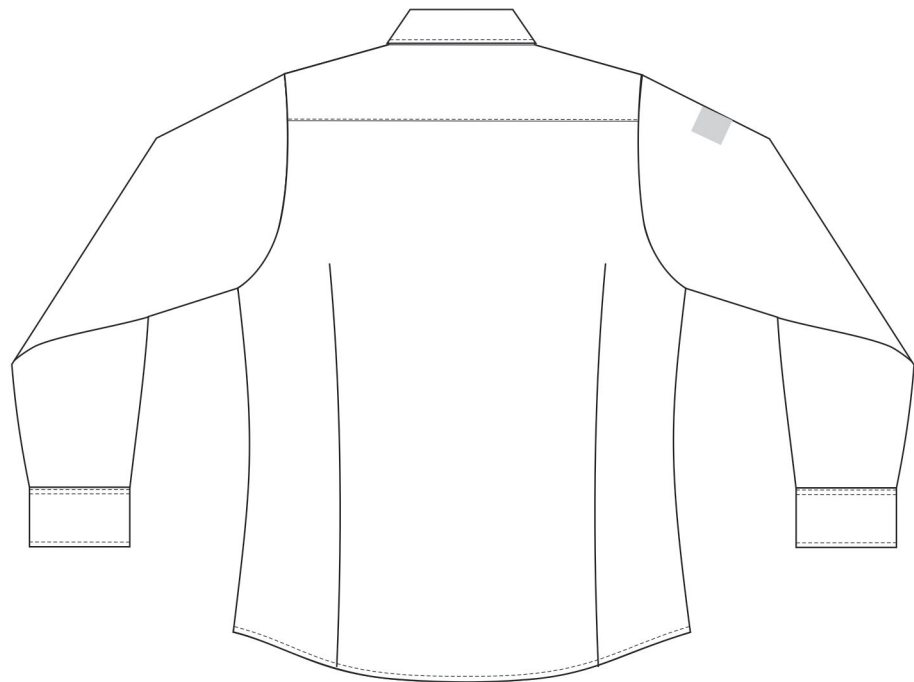
Pantone
1106 01 TPX
Branco

Tabela 3 - Sequência de montagem

Operações de costura	Máquinas	Componentes	Linha de costura	Bitola (cm)	Pontos/cm
Fusionar entretela na gola, pé de gola, vistas e punhos	manual	ferro	----	----	----
Fechar e pespontar gola	ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 24	1,0/0,6	4,0 ± 0,5
Pregar gola ao pé da gola	ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 24	1,0	4,0 ± 0,5
Fechar punhos	ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 24	1,0	4,0 ± 0,5
Fazer pences na frente	ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 24	1,0	4,0 ± 0,5
Pespontar vista da abertura	ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 24	3,0	4,0 ± 0,5
Fixar prega nas costas	ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 24	0,4	4,0 ± 0,5
Pregar e pespontar pala (embutida) nas costas	ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 24	1,0/0,2	4,0 ± 0,5
Fazer bainha na abertura da carcela da manga	ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 24	0,5	4,0 ± 0,5
Pregar e pespontar carcela da manga	ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 24	0,5/0,2	4,0 ± 0,5
Fixar pregas no punho	ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 24	0,4	4,0 ± 0,5
Pregar e pespontar punhos	ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 24	1,0/0,2	4,0 ± 0,5
Unir ombros (embutidos) e pespontar	ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 24	1,0/0,2	4,0 ± 0,5
Pregar mangas e pespontar cavas	ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 24	1,0/0,6	4,0 ± 0,5
Fechar lateral com mangas (inserindo etiqueta na lateral esquerda do usuário)	máquina de braço	agulha e loopers	Tex 24	1,0/0,6	4,0 ± 0,5
Fazer bainha	ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 24	0,8	4,0 ± 0,5
Casear vista da frente, pé de gola e punhos	caseadeira	agulha e bobina	Tex 24	----	----
Pregar botões da frente, pé de gola e punhos	botoneira	agulha	Tex 24	----	----
NOTA: As linhas de costura da peça deverão ser na cor branca.					



Frente



Costas

Figura 1 - Vista da camisa manga longa
social feminina

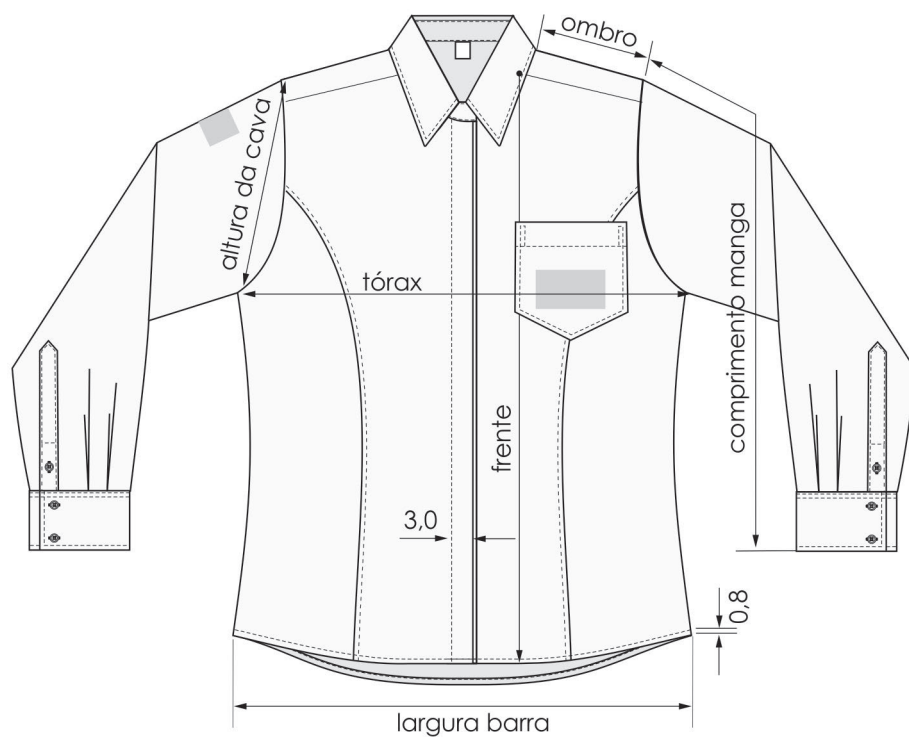


Figura 2 - Vista da frente

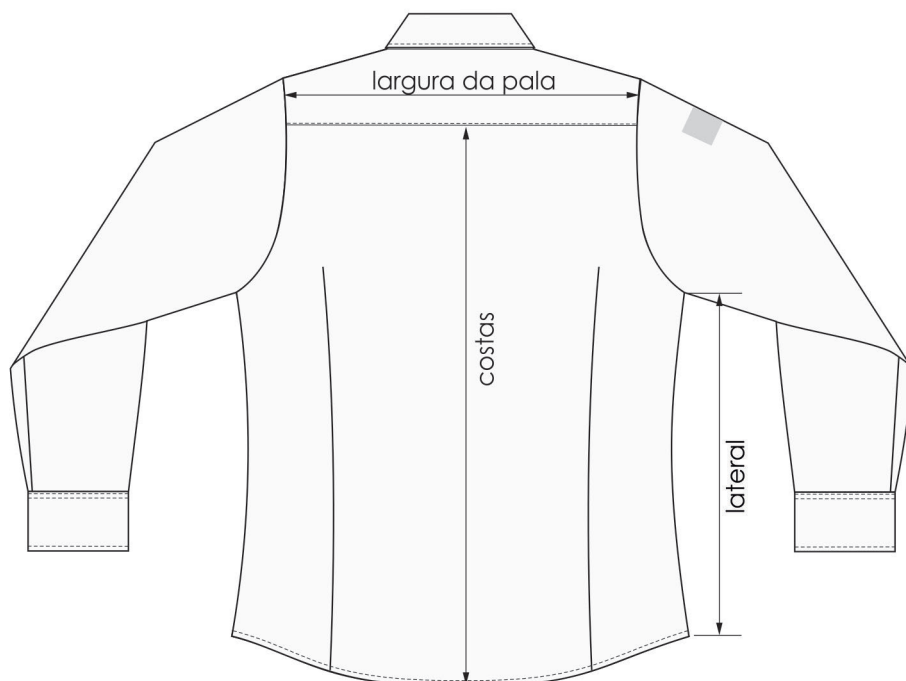


Figura 3 - Vista das costas

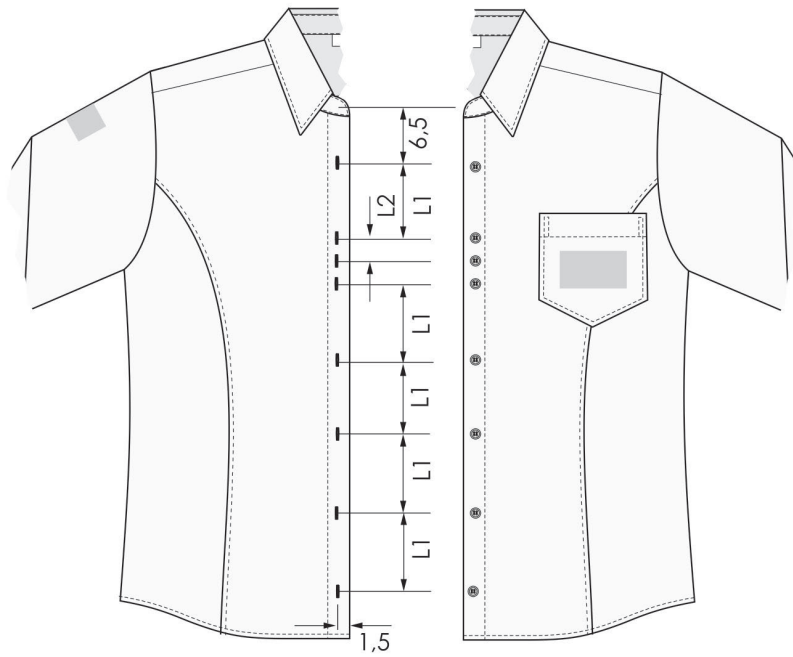


Figura 4 - Detalhes da abertura frontal

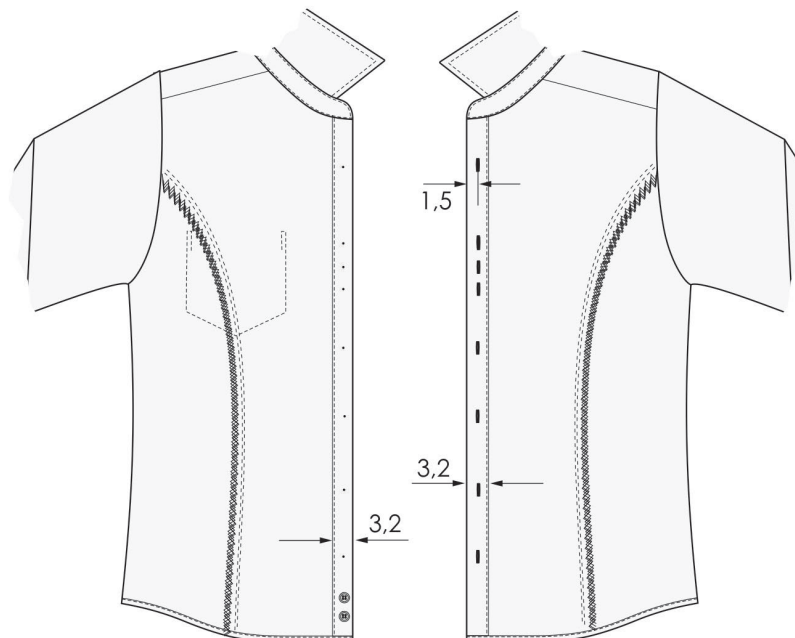


Figura 5 - Detalhes internos da abertura frontal

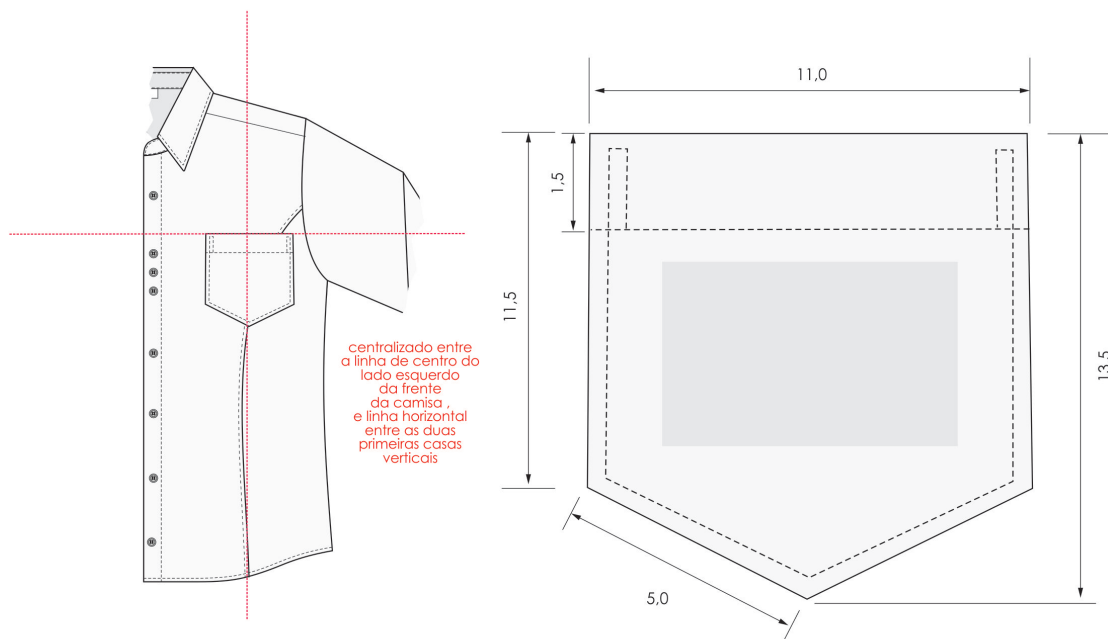


Figura 6 - Detalhes do bolso



Figura 7 - Detalhe interno das costas

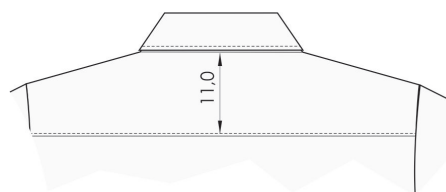


Figura 8 - Detalhes da gola

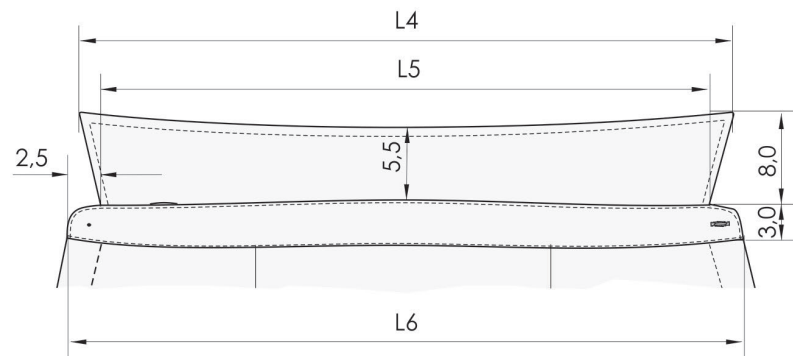


Figura 9 - Detalhes da gola e da barbatana

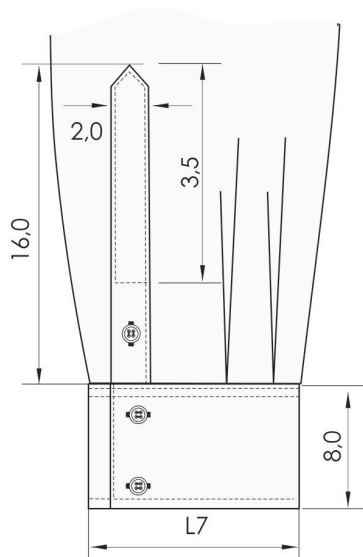
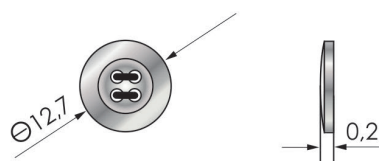


Figura 10 - Detalhes da carcela e do punho



Figura 11 - Detalhes do posicionamento da etiqueta



Botão da vista frontal

Figura 12 - Detalhes dos botões

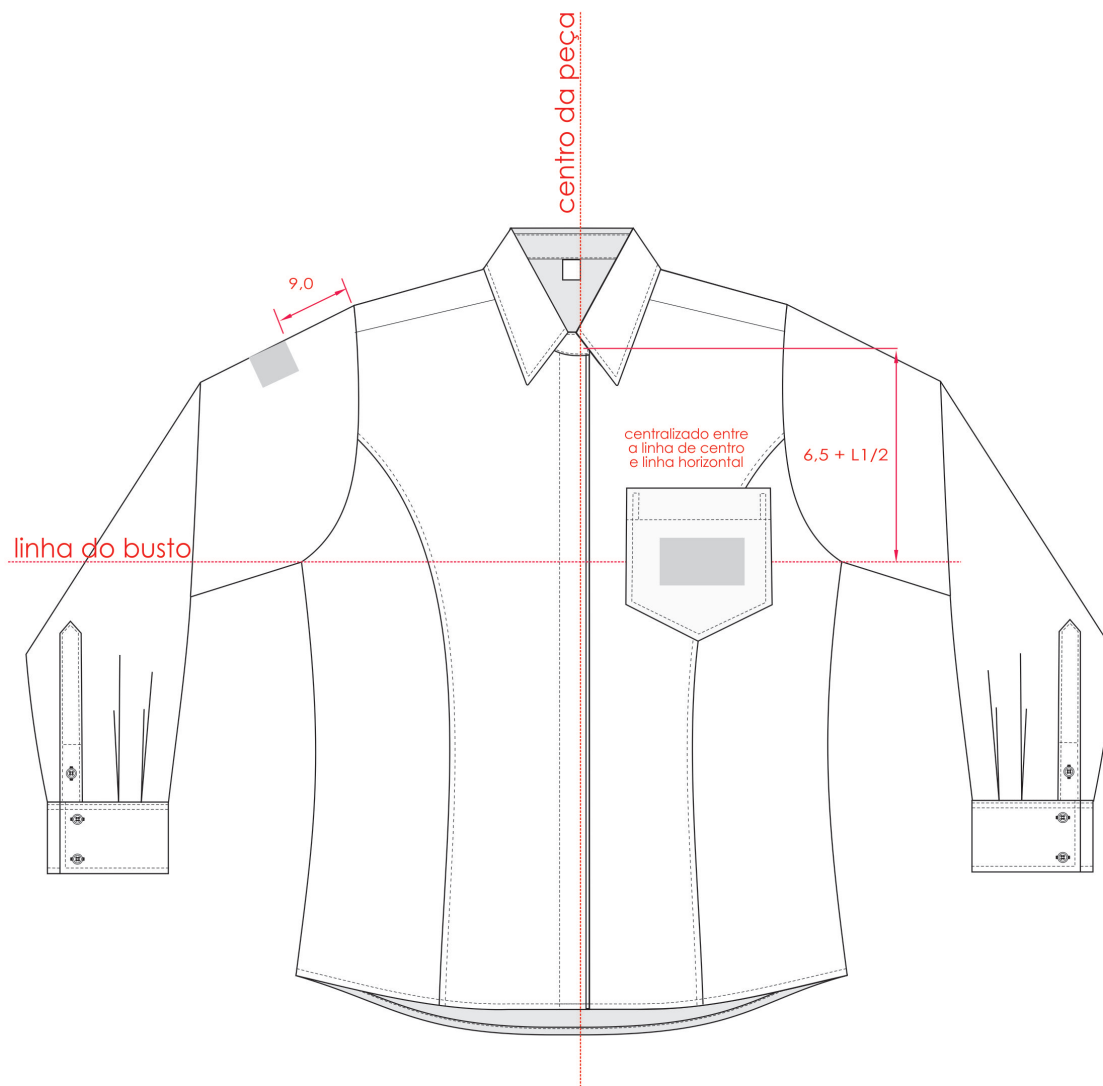


Figura 13 - Posição dos bordados na frente

CORES					
TOM	COR	C	M	Y	K
	Verde bandeira	94	00	100	00
	Amarelo	00	15	100	00
	Azul	100	56	00	00
	Branco	00	00	00	00

Aplicação em bordado

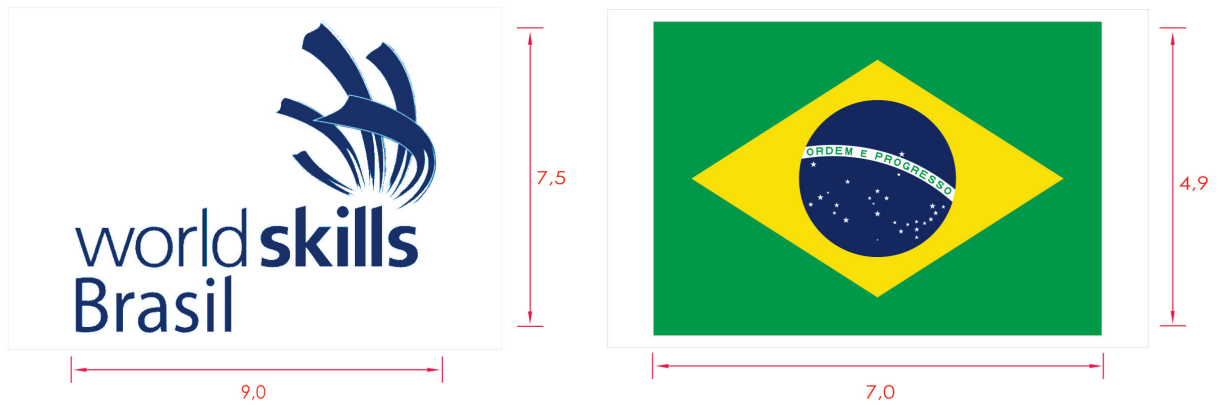


Figura 14 - Bordados na parte da frente

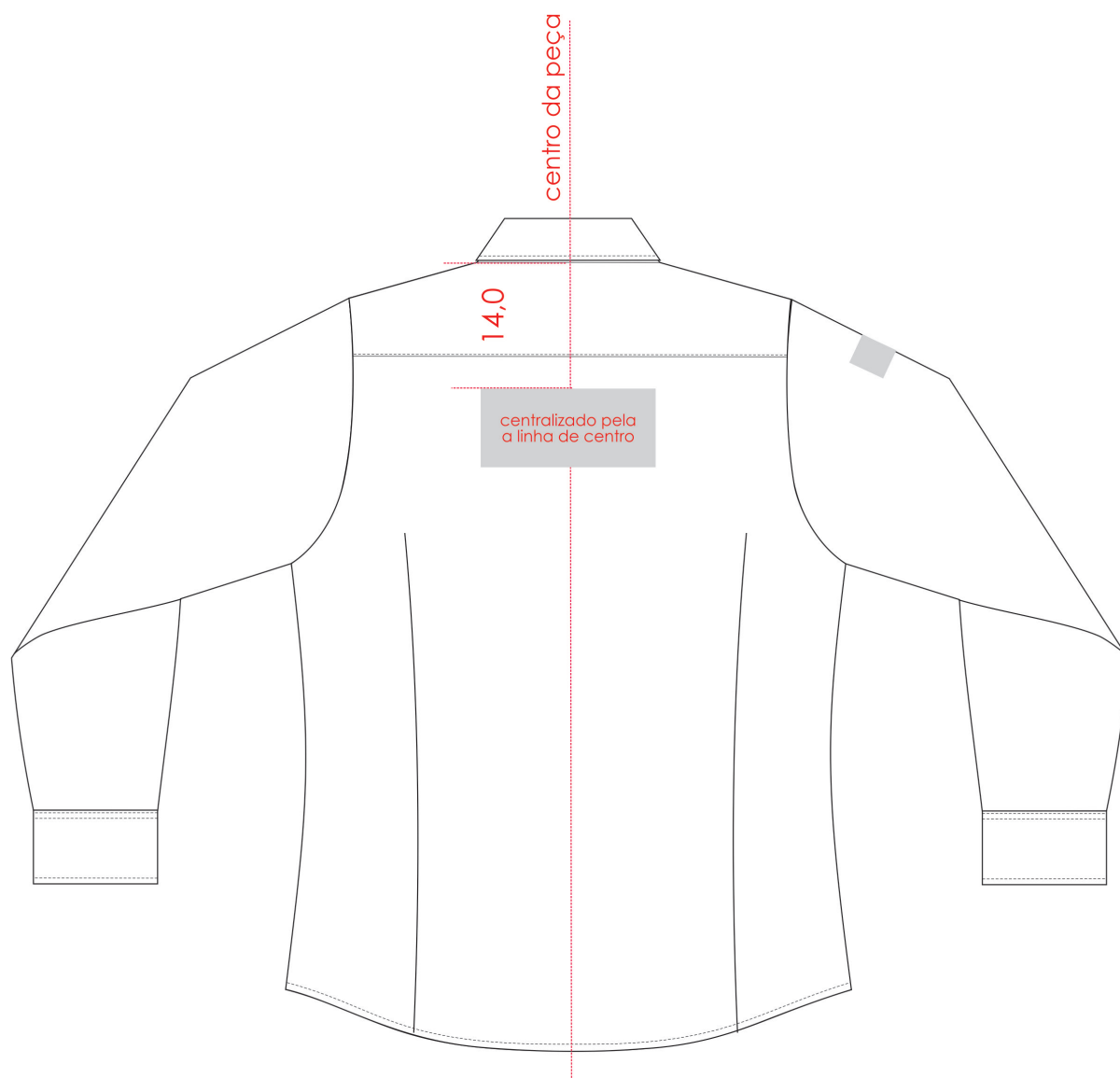


Figura 15 - Posição do bordado nas costas

CORES					
TOM	COR	C	M	Y	K
	Verde bandeira	94	00	100	00
	Amarelo	00	15	100	00
	Azul	100	56	00	00
	Branco	00	00	00	00

Aplicação em bordado



Figura 16 - Bordado nas costas

Tabela 5 – Medidas Comuns

TABELA	Tamanhos (medidas em cm)						
MEDIDAS COMUNS	PP	P	M	G	GG	XG	XGG
L1	8,0	8,2	8,5	8,7	9,0	9,3	9,5
L2	9,1	9,6	10,1	10,6	11,1	11,6	12,1
L3	25,0	25,5	26,0	26,5	27,0	27,5	28,0
L4	39,0	40,0	41,0	42,0	43,0	44,0	45,0
L5	40,0	41,0	42,0	43,0	44,0	45,0	46,0
L6	44,0	45,0	46,0	47,0	48,0	49,0	50,0
L7	10,2	10,5	10,8	11,1	11,4	11,7	12,0

Tabela 6 – Medidas Básicas

TABELA	Tamanhos (medidas em cm)						
MEDIDAS BÁSICAS	PP	P	M	G	GG	XG	XGG
FRENTE	69,0	70,5	72,0	73,5	75,0	76,5	78,0
TÓRAX	53,0	55,0	57,0	59,0	61,0	63,0	65,0
OMBRO	16,5	17,0	17,5	18,0	18,5	19,0	19,5
COMPRIMENTO MANGA	63,0	64,0	65,0	66,0	66,0	66,0	66,0
ALTURA CAVA	23,1	23,8	24,5	25,2	25,8	26,5	27,2
LARGURA BARRA	57,5	59,5	61,5	63,5	65,5	67,5	69,5
LARGURA DA PALA	43,0	44,5	46,0	47,5	49,0	50,5	52,0
COSTAS	61,5	63,0	64,5	66,0	67,5	69,0	70,5
LATERAL	38,5	39,5	40,5	41,5	42,5	43,5	44,5

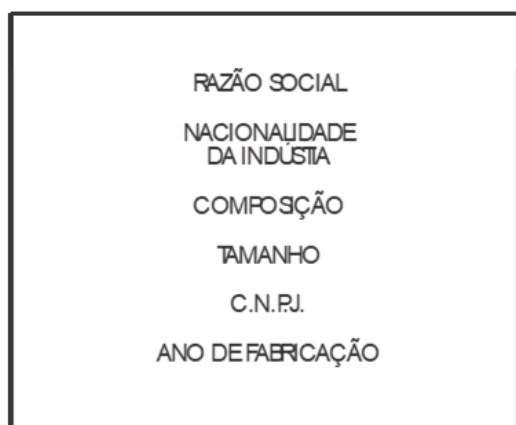


figura 18 -vista da frente

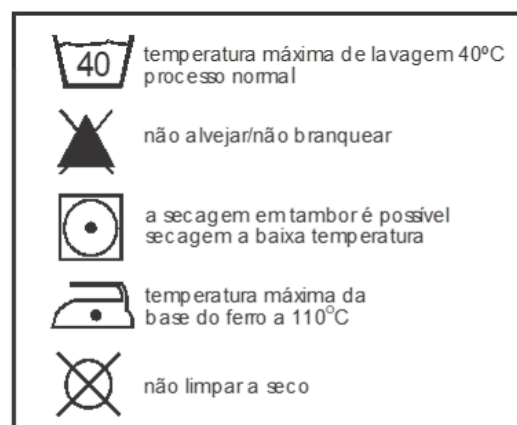


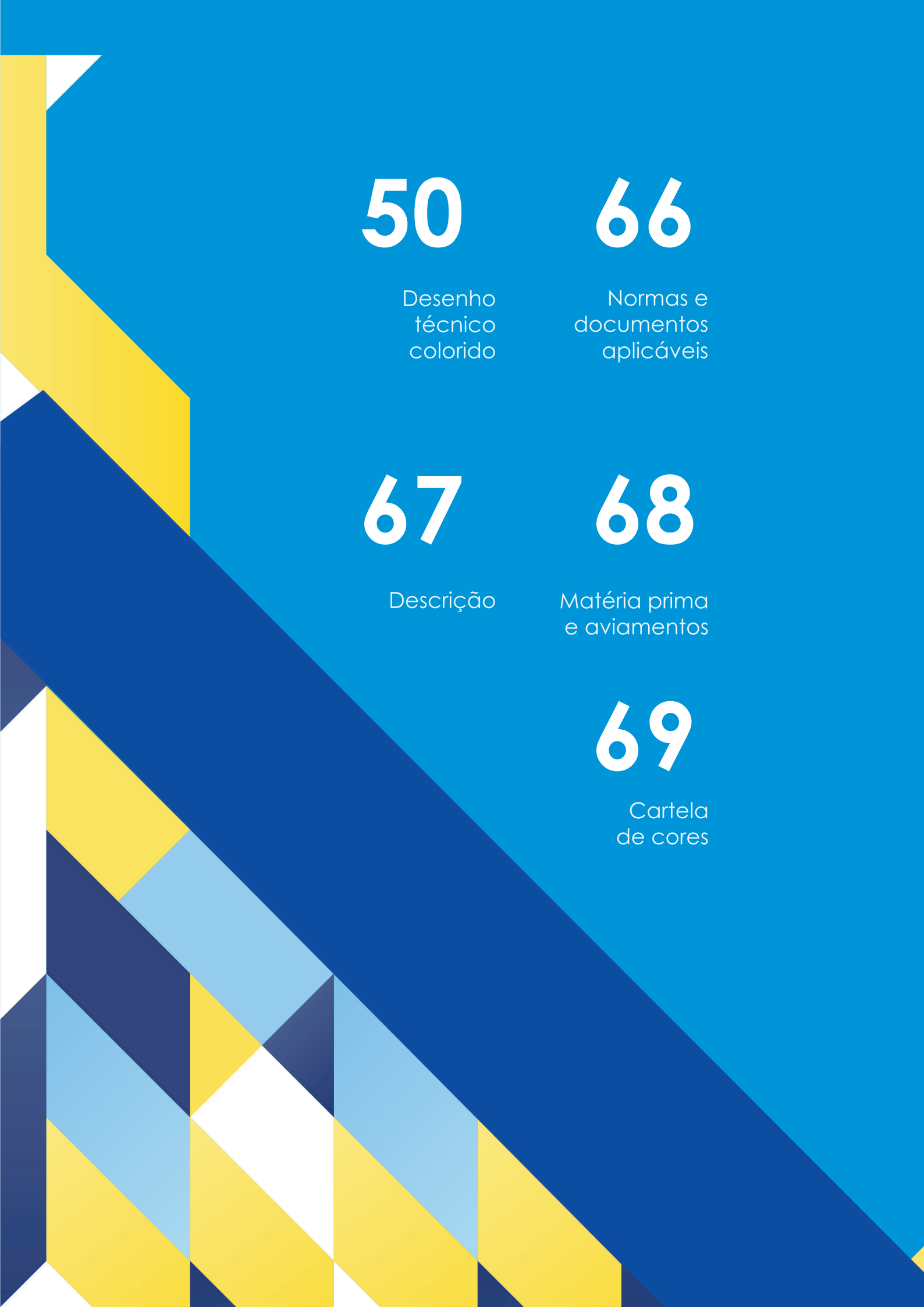
figura 19 -vista do verso

Nota:

As etiquetas devem cumprir as obrigações descritas no Regulamento Técnico Mercosul sobre Etiquetagem de Produtos Têxteis, determinadas pela Resolução nº 02, do CONMETRO, de 06 de maio de 2008.

As figuras acima são meramente ilustrativas, a etiqueta de conservação não se refere ao material real da peça.

As informações de cuidados e conservação da peça devem ser fornecidas pelo fabricante.



50

Desenho
técnico
colorido

66

Normas e
documentos
aplicáveis

67

Descrição

68

Matéria prima
e aviamentos

69

Cartela
de cores

70

Sequência
operacional
(Montagem)

71

Desenho
técnico

CAMISETA PÓLO
UNISSEX

80

Dimensões
(Medidas
do produto
acabado)

81

Etiquetas
de identificação
e conservação



Frente da camiseta pólo unissex - Viagem



Costas da camiseta pólo unissex - Viagem



Frente da camiseta pólo unissex - Expert



Costas da camiseta pólo unissex - Expert



Frente da camiseta pólo unissex -Intérprete



Costas da camiseta pólo unissex - Intérprete



Frente da camiseta pólo unissex - Chief Expert



Costas da camiseta pólo unissex - Chief Expert



Frente da camiseta pólo unissex - Deputy Chief Expert



Costas da camiseta pólo unissex - Deputy Chief Expert



Frente da camiseta pólo unissex - Team Leader



Costas da camiseta pólo unissex - Team Leader



Frente da camiseta pólo unissex - Technical Delegate



Costas da camiseta pólo unissex - Technical Delegate



Frente da camiseta pólo unissex - Technical Delegate Assistant



Costas da camiseta pólo unissex - Technical Delegate Assistant

Na aplicação desta Norma é necessário consultar:

Normas e/ou documentos aplicáveis	
NBR 10320	Determinação das alterações dimensionais em tecidos planos e malhas – Lavagem em máquina doméstica automática
NBR 10591	Materiais Têxteis – Determinação da gramatura de tecidos – Método de ensaio
NBR 12060	Materiais Têxteis – Determinação do número de carreiras/cursos e colunas em tecidos de malha – Método de ensaio
NBR 13460	Tecido de malha por trama – Determinação da estrutura – Método de ensaio
NBR 13462	Tecido de malha por trama – Estruturas fundamentais – Terminologia
AATCC 20	Análise qualitativa de fibras
AATCC 20A	Análise quantitativa de fibras

Resolução nº2 do COMMETRO de 06 de Maio de 2008 - Regulamento Técnico Mercosul sobre etiquetagem de Produtos Têxteis.

Documento “WSC2017_working_shirts_text_guidelines.pdf”

Gabaritos das camisetas: Competidor, Intérprete e Expert.

Descrição

- Decote da camiseta com gola tipo polo na meia malha conforme especificado na Tabela 2, medindo 3,0 cm de largura, acompanhando a cor da malha da camiseta e recortes laterais nas cores amarelo e verde, patte interno em amarelo (ver figura 4, 5 e 6);
- Limpeza do "patte" com 2 botões de massa com 4 furos, medindo 1,2 cm de diâmetro. Vista do "patte" com 2 casas de 1,7 cm de comprimento e abertura com 1,3 cm. Limpeza e vista entreteladas (ver figuras 1, 4, 5 e 6);
- Costuras dos ombros (interna) e decote (interno) das costas reforçadas por fita de viés medindo 1,0 cm de largura, acompanhando a cor do tecido da camiseta (ver figura 6, 7 e 8);
- Mangas com bainha de 3 cm de largura. Bainha da barra costuradas com auxílio de aparelho embainhador medindo 2,5 cm de largura (ver figura 2);
- Mangas com estampas em serigrafia com o logotipo do Senai e bandeira do Brasil (ver figuras 14 e 15);
- Camiseta com estampas em serigrafia localizadas na região do tórax direito e esquerdo da frente (ver figuras 9, 10 e 11);
- Camiseta sem estampa em serigrafia localizadas nas costas nos casos da camiseta de viagem;
- Camiseta com estampas em serigrafia localizadas nas costas nos casos de Competidor, Expert ou Intérp-réte (ver figuras 12 e 13) de acordo com manual de instruções da World Skills;
- Camisetas devem conter botão reseva costurado na bainha interna (ver figura 8);

Tabela 1 – Características do tecido principal

Característica	Norma	Especificação		Tolerância
Composição	AATCC 20 e AATCC 20A	63% Poliéster e 37% Viscose		± 3%
Gramatura	NBR 10591	170 g/m²		± 5%
Estrutura	NBR 13460 e NBR 13462	Meia malha		----
Densidade	NBR 12060	Cursos: 23 cursos/cm	Colunas: 15 colunas/cm	± 1 unidade/cm
Estabilidade dimensional	NBR 10320 – ciclo normal 30°C secagem em varal	± 4,0%		----

Tabela 2 – Aviamentos

Aviamento	Descrição	Aplicação	Cor
Fita de viés	Fita de viés medindo 1,0 cm no mesmo tecido da camiseta para reforço das costuras de ombros e decote das costas.	Costura de união do decote (internamente)	Azul
Linha Mista poliéster/algodão (linha com cobertura <u>almada</u> de algodão e núcleo de filamentos contínuos de poliéster)	<u>Título Tex:</u> <u>Tex 24</u> (aproximado)	Costuras da camiseta	Azul
Fio para costura: 100% poliéster (com filamentos contínuos texturizados)	<u>Título Tex:</u> <u>Tex 18</u> (aproximado)	Costuras da camiseta	Azul
Entretela: Não-tecido termocolante	100% poliéster 53 g/m² / <u>tolerância ± 5 g/m²</u>	<u>Patte</u> e Gola	Branca
Botões	De massa com 1,2 cm de diâmetro (2 botões)	<u>Patte</u>	Transparente

Cartela de cores



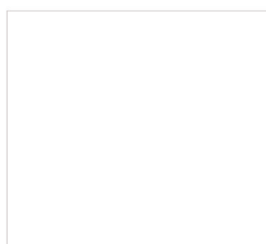
Pantone
184148 TPX
Victoria Blue



Pantone
120642 TPX
Aurora



Pantone
166340 TPX
Classic green



Pantone
110601 TPX
Branco

Tabela 3 - Sequência de montagem

Operações	Máquinas	Componentes	Linha de costura	Bitola costura (cm)	Pontos/cm
Fusionar entretela colante na limpeza do patte	manual	ferro	----	----	----
Chulear limpezas da patte	Overloque 3 linhas	agulha e loopers	Tex 27 ou 24 fio 18	1,0	4,0 ± 0,5
Pregar limpezas (patte)	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	27	1,0/0,6	4,0 ± 0,5
Unir ombros	Overloque 5 linhas	agulha e loopers	Tex 27 ou 24 fio 18	0,4	4,0 ± 0,5
Pregar gola com viés e pespontar inserindo etiqueta	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	27	0,5/0,2	4,0 ± 0,5
Pespontar patte com acabamento no final	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	27	0,2/1,0	4,0 ± 0,5
Chulear final da patte na parte interna	Overloque 3 linhas	agulha e loopers	Tex 27 ou 24 fio 18	0,4	4,0 ± 0,5
Pregar mangas	Overloque 3 linhas	agulha e loopers	Tex 27 ou 24 fio 18	0,4	4,0 ± 0,5
Fechar lateral com mangas	Overloque 3 linhas	agulha e loopers	Tex 27 ou 24 fio 18	0,4	4,0 ± 0,5
Unir punho	Overloque 3 linhas	agulha e loopers	Tex 27 ou 24 fio 18	0,4	4,0 ± 0,5
Fixar punho na costura	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	27	0,2	4,0 ± 0,5
Pregar punho	Overloque 3 linhas	agulha e loopers	Tex 27 ou 24 fio 18	0,4	4,0 ± 0,5
Fazer bainha na barra	Colarete 2 agulhas	agulha e loopers	Tex 27 ou 24 fio 18	2/5/0,4	4,0 ± 0,5
Casear patte	Máquina de casear 1 agulha	agulha e bobina	27	1/5	4,0 ± 0,5
Pregar botão	Botoneira 1 agulha	agulha	27	----	----



Figura 1 - Vista da frente

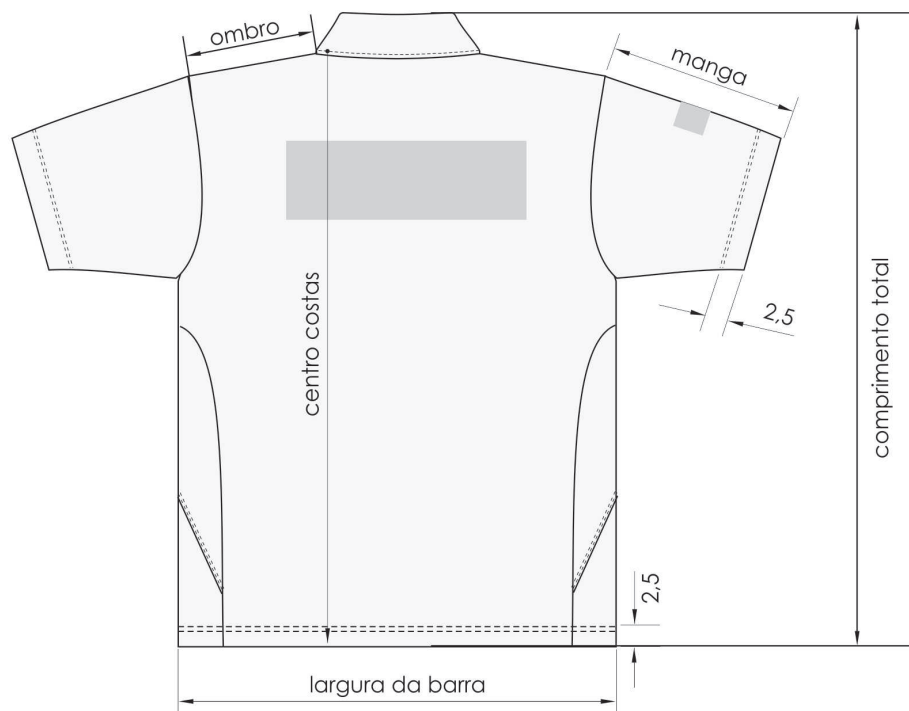


Figura 2 - Vista das costas

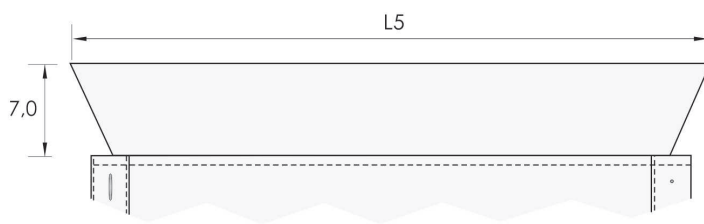


Figura 3 - Detalhes da gola aberta

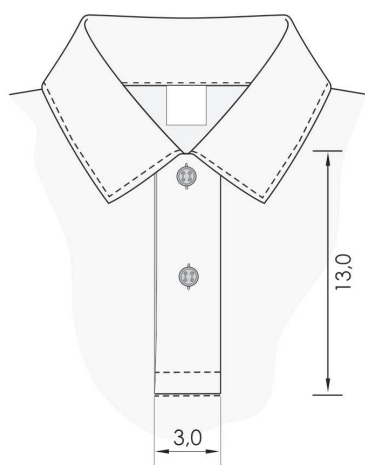


Figura 4 - Detalhes da gola e do patte

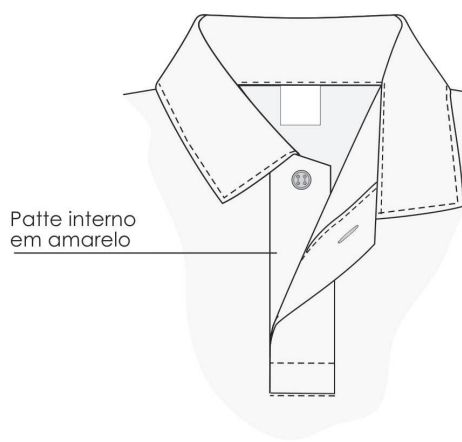


Figura 5 - Detalhes internos do patte

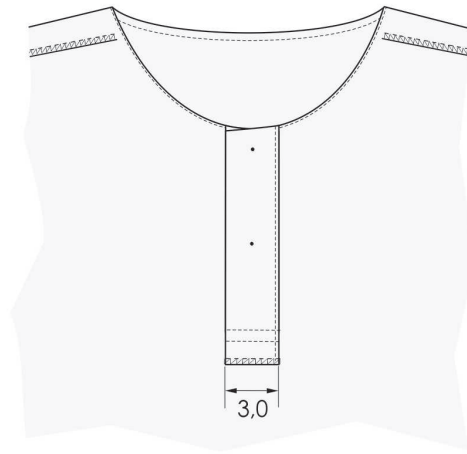


Figura 6 - Detalhes do patte

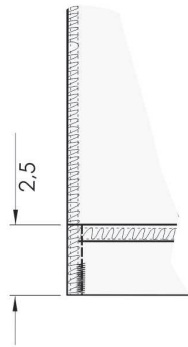


Figura 7 - Detalhes da costura de reforço das sanfonas das mangas

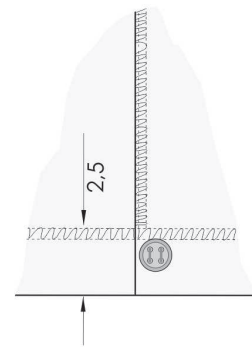


Figura 8 - Detalhes da bainha e do botão reserva

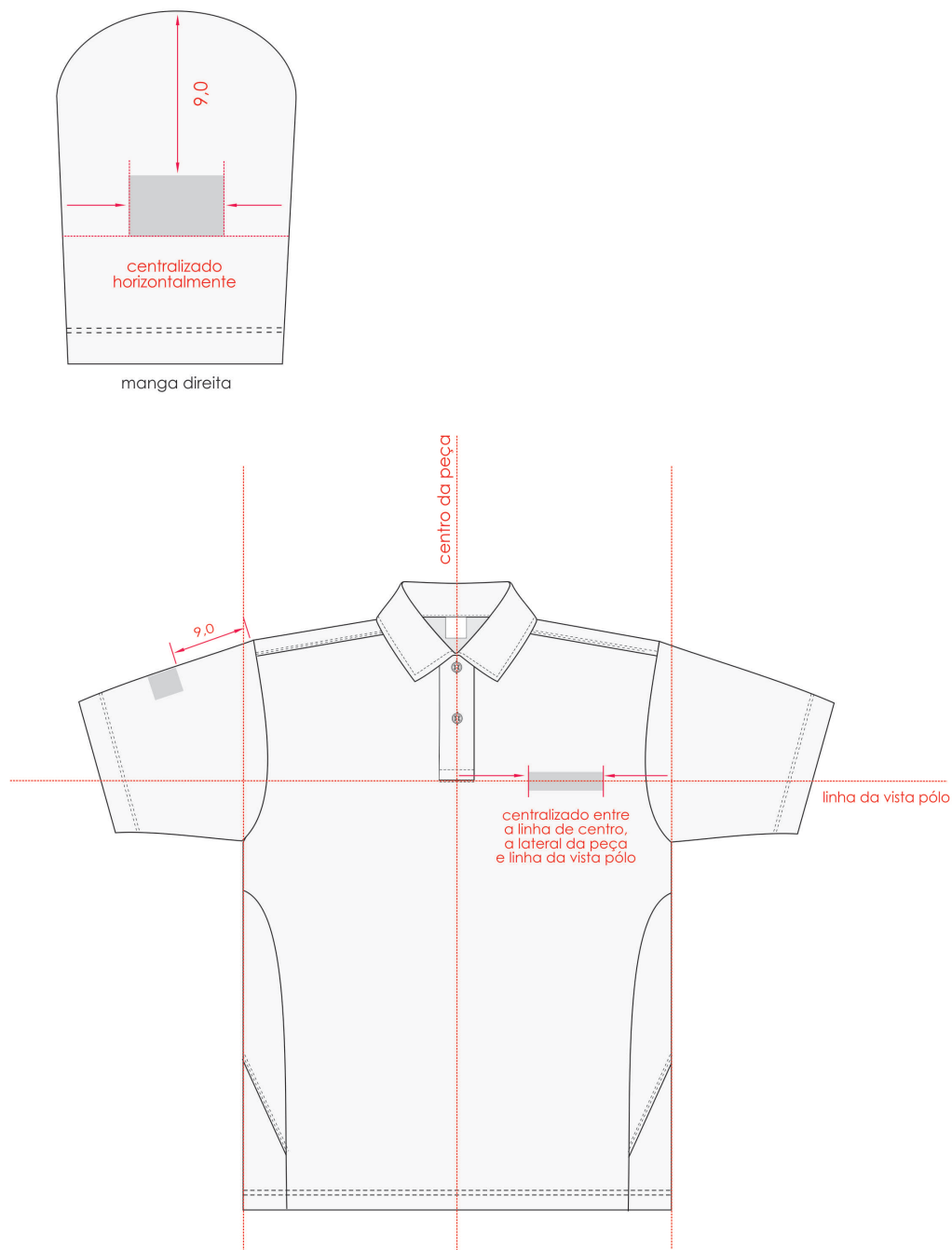


Figura 9 - Detalhes da aplicação em serigrafia na frente

CORES					
TOM	COR	C	M	Y	K
	Verde bandeira	94	00	100	00
	Amarelo	00	15	100	00
	Azul	100	56	00	00
	Branco	00	00	00	00

Aplicação em serigrafia a base d'água

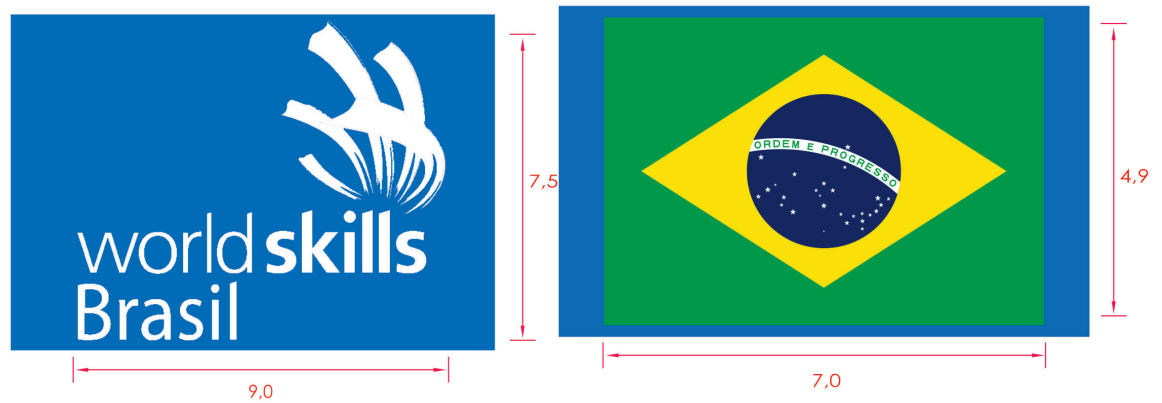


Figura 10 - Tamanhos da aplicação em serigrafia



Figura 11 - Aplicação em serigrafia



Figura 12 - Detalhes da aplicação em serigrafia nas costas

CORES					
TOM	COR	C	M	Y	K
	Branco	00	00	00	00

Aplicação em serigrafia a base d'água



Figura 13 - Aplicação em serigrafia nas costas

CORES					
TOM	COR	C	M	Y	K
	Branco	00	00	00	00

Aplicação em serigrafia a base d'água

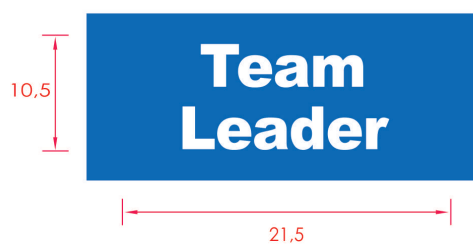


Figura 14 - Aplicação em serigrafia nas costas

CORES					
TOM	COR	C	M	Y	K
	Branco	00	00	00	00

Aplicação em serigrafia a base d'água

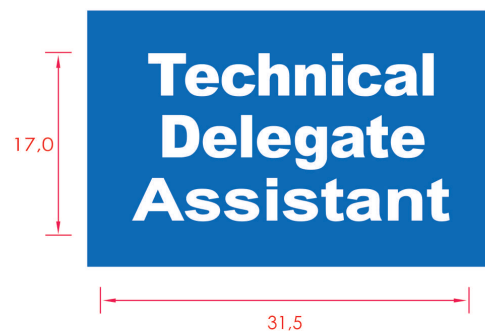
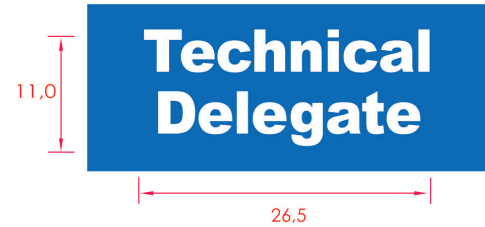


Figura 15 - Aplicação em serigrafia nas costas

Tabela 5 – Medidas Comuns

TABELA	Tamanhos (medidas em cm)						
MEDIDAS COMUNS	PP	P	M	G	GG	XG	XGG
L1	8,5	9,0	9,5	10,0	10,5	11,0	11,5
L2	8,5	11,5	13,5	15,5	17,5	19,5	21,5
L3	12,5	14,5	16,5	18,5	20,5	22,5	24,5
L4	16,5	16,5	16,5	17,5	17,5	18,5	18,5
L5	43,0	43,0	43,0	46,0	46,0	49,0	49,0

Tabela 6 – Medidas Básicas

TABELA	Tamanhos (medidas em cm)						
MEDIDAS BÁSICAS	PP	P	M	G	GG	XG	XGG
TÓRAX	48,0	51,0	54,0	57,0	60,0	63,0	66,0
COMPRIMENTO TOTAL	68,5	71,5	74,5	77,5	80,5	83,5	86,5
FRENTE	67,0	70,0	73,0	76,0	79,0	82,0	85,0
LATERAL	45,0	46,0	47,0	48,0	49,0	50,0	51,0
MANGA	22,0	23,0	24,0	25,0	26,0	27,0	28,0
ALTURA DA CAVA	18,5	20,5	22,5	24,5	26,5	28,5	30,5
OMBRO	13,0	14,0	15,0	16,0	17,0	18,0	19,0
LARGURA DA BARRA	48,0	51,0	54,0	57,0	60,0	63,0	66,0
CENTRO COSTAS	66,0	69,0	72,0	75,0	78,0	81,0	84,0

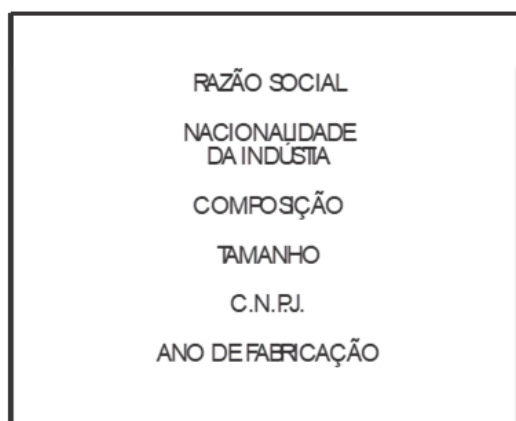


figura 18 -vista da frente

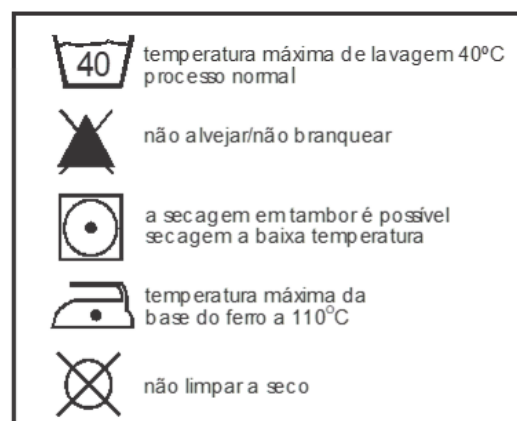


figura 19 -vista do verso

Nota:

As etiquetas devem cumprir as obrigações descritas no Regulamento Técnico Mercosul sobre Etiquetagem de Produtos Têxteis, determinadas pela Resolução nº 02, do CONMETRO, de 06 de maio de 2008.

As figuras acima são meramente ilustrativas, a etiqueta de conservação não se refere ao material real da peça.

As informações de cuidados e conservação da peça devem ser fornecidas pelo fabricante.



84

Desenho
técnico
colorido

86

Normas e
documentos
aplicáveis

87

Descrição

88

Matéria prima
e aviamentos

89

Cartela
de cores

90

Sequência
operacional
(Montagem)

91

Desenho
técnico

CALÇA AGASALHO
UNISSEX

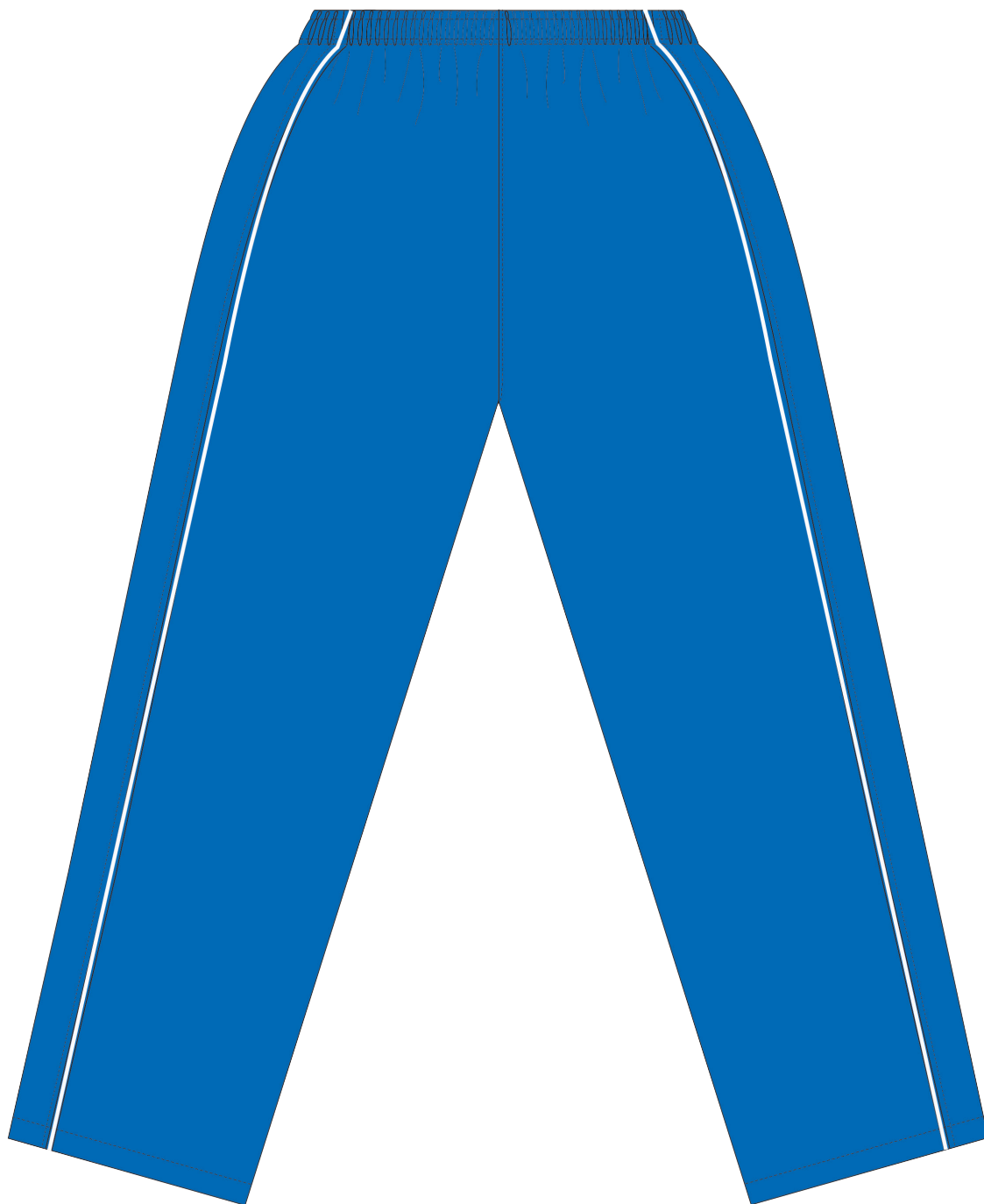
96

Dimensões
(Medidas
do produto
acabado)

97

Etiquetas
de identificação
e conservação





Na aplicação desta Norma é necessário consultar:

Normas e/ou documentos aplicáveis	
NBR 10320	Materiais Têxteis – Determinação das alterações dimensionais em tecidos planos e malhas – Lavagem em máquina doméstica automática
NBR 10591	Materiais Têxteis – Determinação da gramatura de tecidos – Método de ensaio
NBR 12060	Materiais Têxteis – Determinação do número de carreiras/cursos e colunas em tecidos de malha – Método de ensaio
NBR 12546	Materiais têxteis - Ligamentos fundamentais de tecidos planos - Terminologia
NBR 13371	Materiais têxteis - Determinação da espessura
NBR 13460	Tecido de malha por trama – Determinação da estrutura – Método de ensaio
NBR 13462	Tecido de malha por trama – Estruturas fundamentais – Terminologia
AATCC 20	Análise qualitativa de fibras
AATCC 20A	Análise quantitativa de fibras

Resolução nº2 do COMMETRO de 06 de Maio de 2008 - Regulamento Técnico Mercosul sobre etiquetagem de Produtos Têxteis.

Descrição

Calça confeccionada em tecido de Tela 100% poliamida na cor Azul, conforme instruções de montagem e costuras detalhadas na Tabela 3 (ver figuras de 1 a 3) e bordado na perna esquerda (ver figura 4 e 5);

- Cós:

Cós com elástico sintético, medindo 3,0 cm de largura com cordão interno (ver figuras 2 e 3)

- Bolsos frente:

Dianteiro com 2 bolsos, fechados por zíper sintético fino na cor Azul, localizados junto as costuras de união lateral da calça à 1,5 cm abaixo do cós, medindo 14,0 cm de abertura (ver figura 1);

Bolsos com forro no mesmo tecido da calça (ver figura 3);

- Abertura da perna:

Pernas com 2 aberturas localizadas junto as costuras de união lateral da calça que se iniciam a partir da bainha da barra, ambas, fechadas por zíper sintético fino na cor Azul, medindo 19,0 cm de abertura com forro em meia malha azul (ver figura 2);

- Bainha da barra:

Bainha da barra medindo 2,0 cm de largura (ver figuras 3 e 6);

- Viés:

Viés branco de 25 mm nos recortes frontais e traseiros;

- Etiqueta de identificação:

Etiqueta de identificação da peça, fixada na face interna do limite inferior do cós no centro do traseiro (ver figura 5).

Tabela 1 – Características do tecido principal

Característica	Norma	Especificação	Tolerância
Composição	AATCC 20 e AATCC 20A	100% Poliamida	----
Gramatura	NBR 10591	127 g/m ²	± 5%
Armação	NBR 12546	Tela	----
Densidade	NBR 10588	Urdume: 42 / cm Trama: 28 / cm	± 1 fio/cm
Estabilidade dimensional	NBR 10320 – ciclo normal 30°C secagem em varal	Urdume - 2,0 ± % Trama - 2,0 ± %	----

Tabela 2 – Características do forro

Característica	Norma	Especificação	Tolerância
Composição	AATCC 20 e AATCC 20A	100% Poliamida	----
Gramatura	NBR 10591	94 g/m ²	± 5%
Estrutura	NBR 13460 e NBR 13462	Meia malha	----
Densidade	NBR 12060	Cursos: 16 n°/cm Coluna: 18 n°/cm	± 1 n°/cm
Aplicação: Forro zíper da perna.			

Tabela 3 – Aviamentos

Características	Especificação	Quantidade	Cor	Aplicação
Zíper sintético fino	- Cadarço - 100% poliéster - Cremalheira - 100% poliéster - Cursor - Material Zamac - Largura Total do zíper - 27 mm (aproximado) - Largura da Cremalheira - 5 mm - Abertura do zíper - 24,0 cm (abertura da perna) e 18,0 (bolsos)	4	Azul	- Bolsos frente e Abertura da perna.
Cordão em polipropileno	- Cordão - 66% poliéster e 34% algodão (3mm)	1,5 m	Azul	Cintura
Elástico sintético	- Largura - 4,0 cm	70 cm	Branco	Cintura
Linha de costura	Linha: 100% poliéster – almada com filamentos contínuos Título: Tex 40 (aproximado)	1 cone	Azul	
	Fio: 100% poliéster – almada com filamentos contínuos texturizados Título: Tex 18 (aproximado)	1 cone	Azul	

Cartela de cores



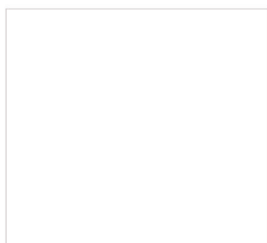
Pantone
184148 TPX
Victoria Blue



Pantone
120642 TPX
Aurora



Pantone
166340 TPX
Classic green



Pantone
110601 TPX
Branco

Tabela 3 - Sequência de montagem

Operações de costura	Máquinas	Componentes	Linha de costura	Bitola (cm)	Pontos/cm
Chulear canto da abertura do zíper lateral da perna	Overloque 3 linhas	agulha e loopers	Tex 40 e Tex 18	0,4	4,0 ± 0,5
Unir gancho frente e costas	Overloque 5 linhas	agulha e loopers	Tex 40 e Tex 18	1,0	4,0 ± 0,5
Pespontar gancho frente e costas	Ponto fixo 2 agulhas	agulha e bobina	Tex 40	0,6	4,0 ± 0,5
Pregar zíper na boca do bolso lateral unindo forro e fazer pesponto interno	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	1,0/0,2	4,0 ± 0,5
Pespontar boca do bolso lateral	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	2,0	4,0 ± 0,5
Unir forro do bolso, pespontar e fixar na parte superior	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	1,0/0,2	4,0 ± 0,5
Pregar zíper na lateral perna e pespontar	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	1,0/0,2	4,0 ± 0,5
Fixar zíper na lateral costas inserindo forro do bolso	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	0,2	4,0 ± 0,5
Fechar lateral	Overloque 5 linhas	agulha e loopers	Tex 40 e Tex 18	1,0	4,0 ± 0,5
Fechar entrepernas	Overloque 5 linhas	agulha e loopers	Tex 40 e Tex 18	1,0	4,0 ± 0,5
Pregar elástico na cintura (cós)	Overloque 3 linhas	agulha e loopers	Tex 40 e Tex 18	0,4	4,0 ± 0,5
Emendar elástico	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	1,0	4,0 ± 0,5
Pespontar elástico (cós)	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	2,5/1,0	4,0 ± 0,5
Fazer bainha na barra	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	2,0	4,0 ± 0,5
Pregar etiqueta no cós	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	0,2	4,0 ± 0,5
Notas: 1 – As linhas de costura deverão ser na cor Verde 100% poliéster, com título tex 40 (aproximado).					

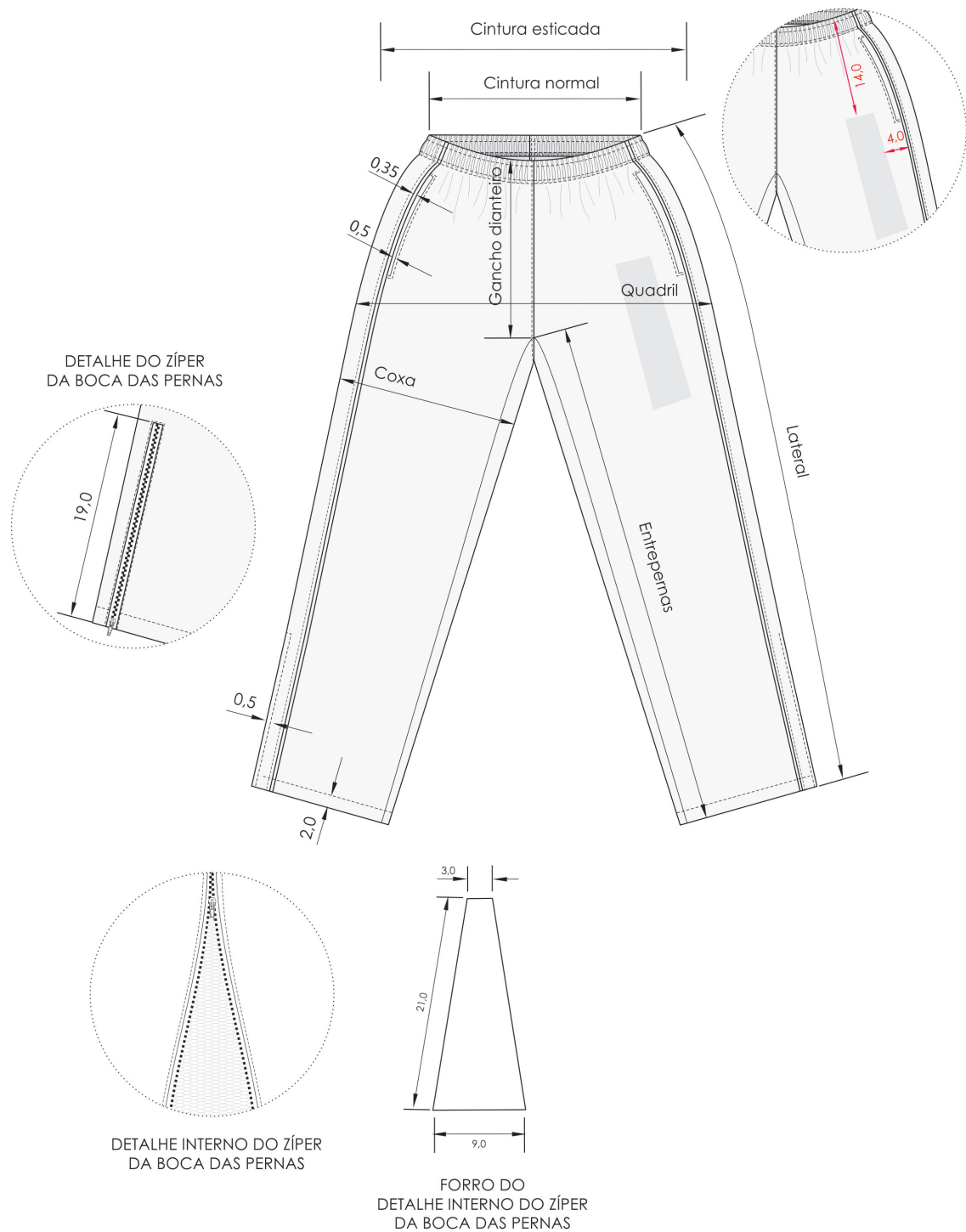


Figura 1 - Vista frontal da calça unissex

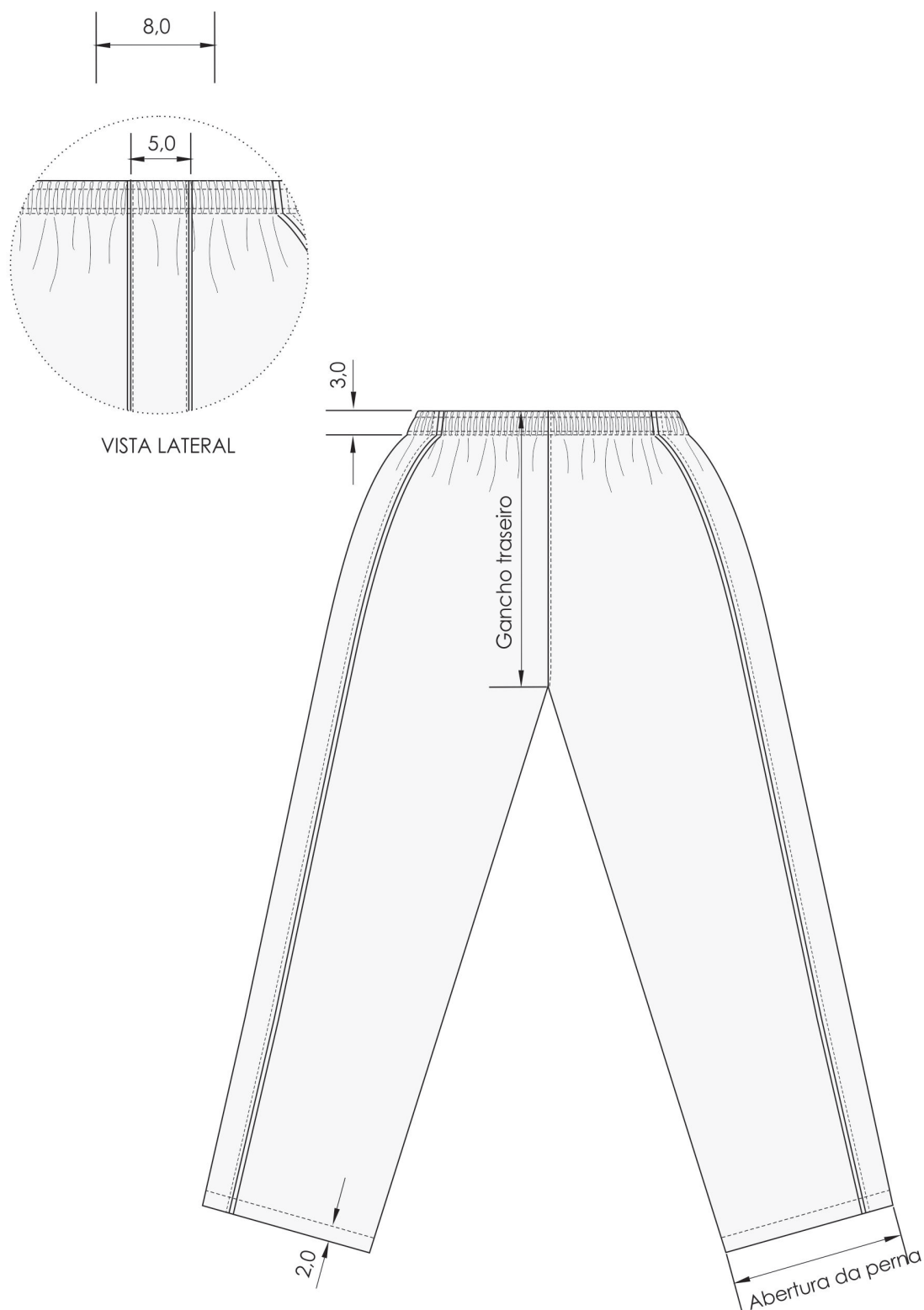


Figura 2 - Vista das costas da calça unissex

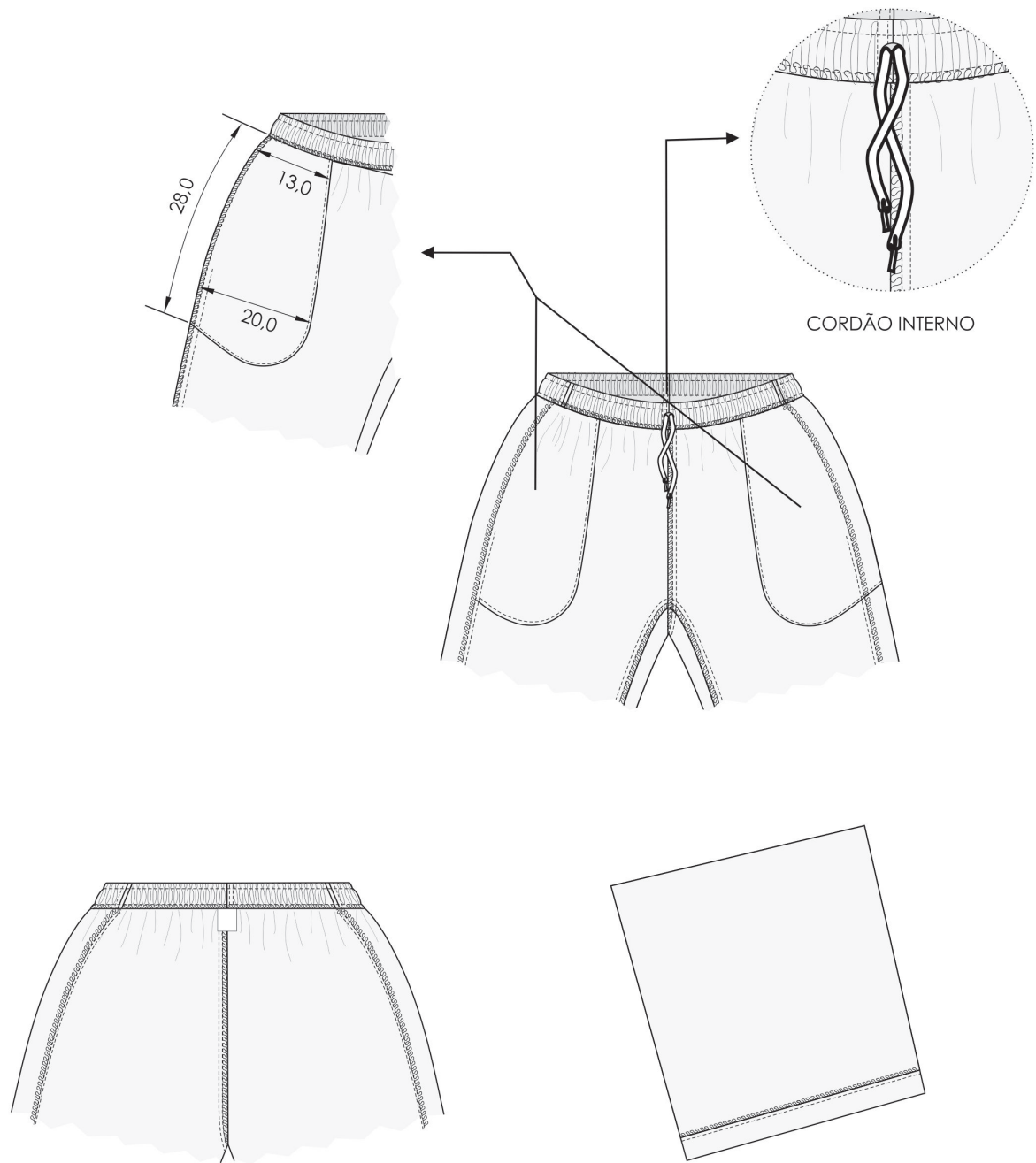


Figura 3 - Detalhes internos

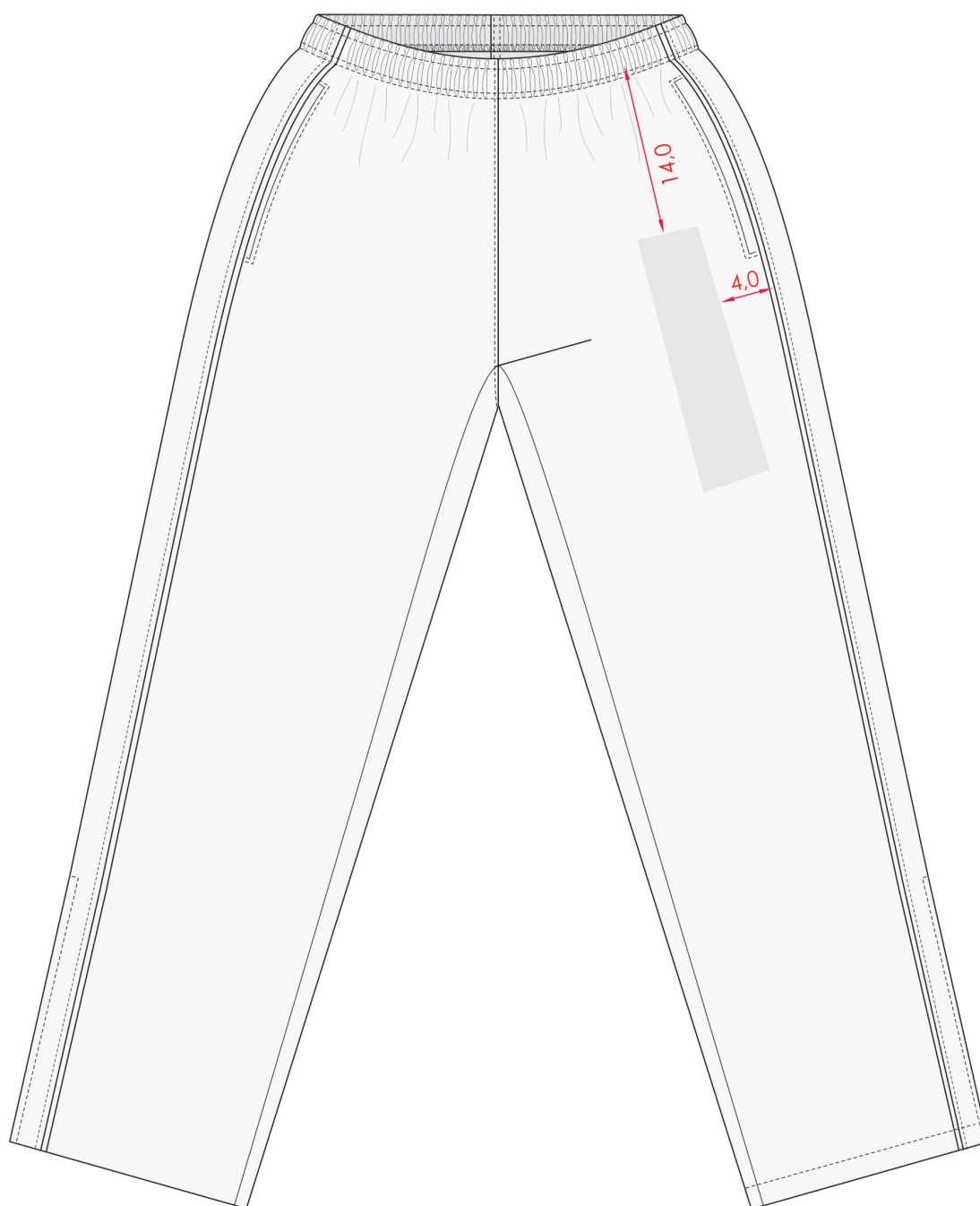


Figura 4 - Posição do bordado na parte frontal

CORES					
TOM	COR	C	M	Y	K
	Verde bandeira	94	00	100	00
	Amarelo	00	15	100	00
	Azul	100	56	00	00
	Branco	00	00	00	00

Bordado



Figura 5 - Bordado na parte frontal

Tabela 6 – Medidas Básicas

TABELA		Tamanhos (medidas em cm)						
MEDIDAS BÁSICAS	Tolerâncias	PP	P	M	G	GG	XG	XGG
CINTURA ESTICADA	± 1,0	44,0	48,0	52,0	56,0	60,0	64,0	68,0
CINTURA NORMAL	± 1,0	28,0	32,0	36,0	40,0	44,0	48,0	52,0
ENTREPERNAS	± 1,0	78,0	78,0	78,0	78,0	78,0	78,0	78,0
GANCHO DIANTEIRO	± 0,5	29,0	30,0	31,0	32,0	33,0	34,0	35,0
GANCHO TRASEIRO	± 0,5	40,5	41,5	42,5	43,5	44,5	45,5	46,5
LATERAL	± 1,0	105,0	106,0	107,0	108,0	109,0	110,00	111,00
QUADRIL	± 1,0	48,0	52,0	56,0	60,0	62,0	66,00	70,00
COXA	± 0,5	34,0	35,0	36,0	37,0	38,0	40,00	42,00
ABERTURA DA PERNA	± 0,5	21,0	22,0	23,0	24,0	25,0	26,00	27,00

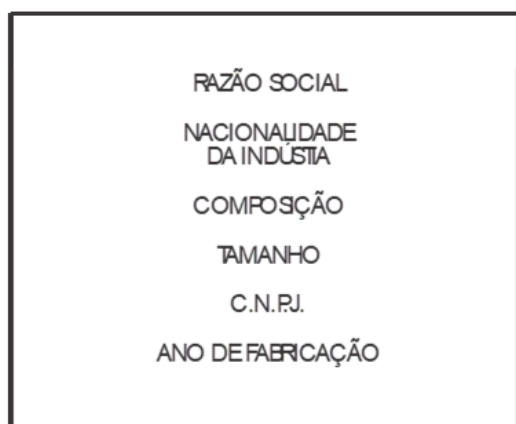


Figura 6 -vista da frente

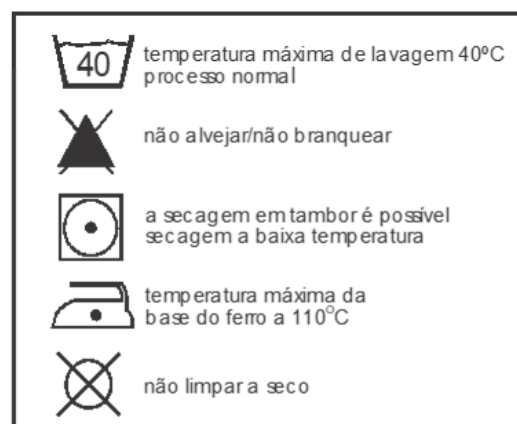


Figura 7 -vista do verso

Nota:

As etiquetas devem cumprir as obrigações descritas no Regulamento Técnico Mercosul sobre Etiquetagem de Produtos Têxteis, determinadas pela Resolução nº 02, do CONMETRO, de 06 de maio de 2008.

As figuras acima são meramente ilustrativas, a etiqueta de conservação não se refere ao material real da peça.

As informações de cuidados e conservação da peça devem ser fornecidas pelo fabricante.



100

Desenho
técnico
colorido

102

Normas e
documentos
aplicáveis

103

Descrição

104

Matéria prima
e aviamentos

105

Cartela
de cores

AGASALHO
UNISSEX

106

Sequência
operacional
(Montagem)

107

Desenho
técnico

114

Dimensões
(Medidas
do produto
acabado)

115

Etiquetas
de identificação
e conservação





Normas e documentos aplicáveis

Na aplicação desta Norma é necessário consultar:

Normas e/ou documentos aplicáveis	
NBR 10320	Materiais Têxteis – Determinação das alterações dimensionais em tecidos planos e malhas – Lavagem em máquina doméstica automática
NBR 10591	Materiais Têxteis – Determinação da gramatura de tecidos – Método de ensaio
NBR 12060	Materiais Têxteis – Determinação do número de carreiras/cursos e colunas em tecidos de malha – Método de ensaio
NBR 12546	Materiais têxteis - Ligamentos fundamentais de tecidos planos - Terminologia
NBR 13371	Materiais têxteis - Determinação da espessura
NBR 13460	Tecido de malha por trama – Determinação da estrutura – Método de ensaio
NBR 13462	Tecido de malha por trama – Estruturas fundamentais – Terminologia
AATCC 20	Análise qualitativa de fibras
AATCC 20A	Análise quantitativa de fibras

Resolução nº2 do COMMETRO de 06 de Maio de 2008 - Regulamento Técnico Mercosul sobre etiquetagem de Produtos Têxteis.

Descrição

Agasalho confeccionado em tecido de Tela 100% poliamida na cor azul com forro na face interna em Meia Malha 100% poliamida, na cor branca e conforme instruções de montagem e costuras detalhadas na Tabela 3 (ver figuras de 1 a 6);

- Gola:

Gola alta (dupla, com duas folhas de tecido), medindo 6,0 cm de largura ao centro e 5,5 cm de largura nas extremidades. Fechamento com zíper sintético destacável com trava automática na cor Branca (ver figuras 1 e 4);

- Frente:

Abertura da frente fechada por zíper sintético destacável com trava automática na cor Branca, e seu fechamento finalizado na extremidade superior da gola. (ver figuras 1 e 4);

Face interna da vista com limpeza medindo 6,0 cm de largura na parte superior (ombros) e na parte inferior (ver figura 5 e 6);

- Mangas e punhos:

Mangas longas com punhos ajustados por elástico (ver figuras 1, 2, 3 e 4);

Elástico medindo 3,5 cm de largura (ver figura 1);

- Lateral frente:

Recortes laterais com uma distância estimada (ver figuras 3 e 4);

Bolso medindo 14,0 cm de abertura fechado por zíper sintético fino na cor Verde, posicionado na lateral (ver figuras 3 e 4);

- Lateral costas:

Recortes laterais com uma distância estimada (ver figuras 3 e 4);

- Bainha da barra:

Bainha da barra medindo 3,0 cm de largura, na cor Azul (figuras 1 e 2);

- Etiqueta de identificação:

Etiqueta de identificação da peça (ver figura 12 do item 4.8), fixada na face interna no centro do decote costas (ver figura 6).

Matéria prima e aviamentos

Tabela 1 – Características do tecido principal

Característica	Norma	Especificação	Tolerância
Composição	AATCC 20 e AATCC 20A	100% Poliamida	----
Gramatura	NBR 10591	127 g/m ²	± 5%
Armação	NBR 12546	Tela	----
Densidade	NBR 10588	<u>Urdume</u> : 42 / cm <u>Trama</u> : 28 / cm	± 1 fio/cm
Estabilidade dimensional	NBR 10320 – ciclo normal 30°C secagem em varal	<u>Urdume</u> - 2,0 ± % <u>Trama</u> - 2,0 ± %	----

Tabela 2 - Características do forro

Característica	Norma	Especificação	Tolerância
Composição	AATCC 20 e AATCC 20A	100% Poliamida	----
Gramatura	NBR 10591	160 g/m ²	± 5%
Estrutura	NBR 13460 e NBR 13462	Meia malha	----
Densidade	NBR 12060	Cursos : 16 n°/cm Coluna : 18 n°/cm	± 1 n°/cm
Aplicação : Forro (face interna).			

Tabela 3 - Aviamentos

Características	Especificação	Quantidade	Cor	Aplicação
Zíper sintético destacável com trava automática	- Cadarço - 100% poliéster - Cremalheira - 100% poliéster - Cursor - Material Zamac - Largura total do zíper - 27 mm (aproximado) - Largura da Cremalheira - 5 mm - Abertura do zíper - 65,0 cm (tam. PP), 66,0 cm (tam. P), 67,0 cm (tam. M) e 68,0 cm (tam. G) e 69,0 cm (tam. GG), de acordo com a medida L8 da Tabela 9.	1	Azul	Abertura da frente
Zíper sintético fino	- Cadarço - 100% poliéster - Cremalheira - 100% poliéster - Cursor - Material Zamac - Largura total do zíper - 27 mm (aproximado) - Largura da Cremalheira - 5 mm - Abertura do zíper - 12,0 cm	2	Azul	Bolso das costas
Elástico sintético	- Largura : 2,0 cm		Branco	Punho
Regulador de 2 furos	- Largura x Espessura : 1,6 cm x 0,5 cm	2	Branco	Barra
Elástico roliço	- Largura : 0,28 cm	1 m	Branco	Barra
Linha de costura	Linha : 100% poliéster – almada com filamentos contínuos Título : Tex 40 (aproximado)	1 cone	Azul	--
	Fio : 100% poliéster – almada com filamentos contínuos texturizados Título : Tex 18 (aproximado)	1 cone	Azul	--

Cartela de cores



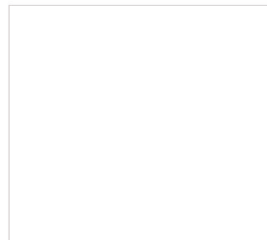
Pantone
184148 TPX
Victoria Blue



Pantone
120642 TPX
Aurora



Pantone
166340 TPX
Classic green



Pantone
110601 TPX
Branco

Tabela 3 - Sequência de montagem

Operações de costura	Máquinas	Componentes	Linha de costura	Bitola (cm)	Pontos/cm
Chulear limpeza do zíper da abertura da frente	Overloque 3 linhas	agulha e loopers	Tex 40 e Tex 18	0,4	4,0 ± 0,5
Unir forro de malha na parte interna (costas)	Overloque 5 linhas	agulha e loopers	Tex 40 e Tex 18	1,0	4,0 ± 0,5
Unir recortes da lateral costas	Overloque 5 linhas	agulha e loopers	Tex 40 e Tex 18	1,0	4,0 ± 0,5
Pespontar recortes da lateral costas	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	0,2	4,0 ± 0,5
Unir recortes da lateral frente	Overloque 5 linhas	agulha e loopers	Tex 40 e Tex 18	1,0	4,0 ± 0,5
Pespontar recortes da lateral frente	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	0,2	4,0 ± 0,5
Unir ombros	Overloque 5 linhas	agulha e loopers	Tex 40 e Tex 18	1,0	4,0 ± 0,5
Pespontar ombros	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	0,2	4,0 ± 0,5
Pregar mangas	Overloque 5 linhas	agulha e loopers	Tex 40 e Tex 18	1,0	4,0 ± 0,5
Pregar cavas das mangas	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	0,2	4,0 ± 0,5
Fechar lateral com mangas	Overloque 5 linhas	agulha e loopers	Tex 40 e Tex 18	1,0	4,0 ± 0,5
Unir gola na parte superior	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	1,0	4,0 ± 0,5
Pregar parte externa da gola e parte interna na limpeza do zíper da abertura frente	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	1,0	4,0 ± 0,5
Fixar zíper na vista da abertura até a gola	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	0,4	4,0 ± 0,5
Pregar zíper com vista na abertura da frente e pespontar contornando a gola	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	1,0/0,6	4,0 ± 0,5
Pespontar parte interna da gola (degola)	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	0,2	4,0 ± 0,5
Fixar limpeza no ombro	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	0,4	4,0 ± 0,5
Fixar elástico no punho	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	0,4	4,0 ± 0,5
Fazer bainha do punho com elástico (costas)	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	2,0	4,0 ± 0,5
Fazer bainha do agasalho	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	2,0	4,0 ± 0,5
Pregar recorte de fecho de contato macho no punho (frente)	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	0,2	4,0 ± 0,5
Notas:					
1 – As linhas de costura deverão ser na cor Azul 100% poliéster, com título tex 40 (aproximado).					

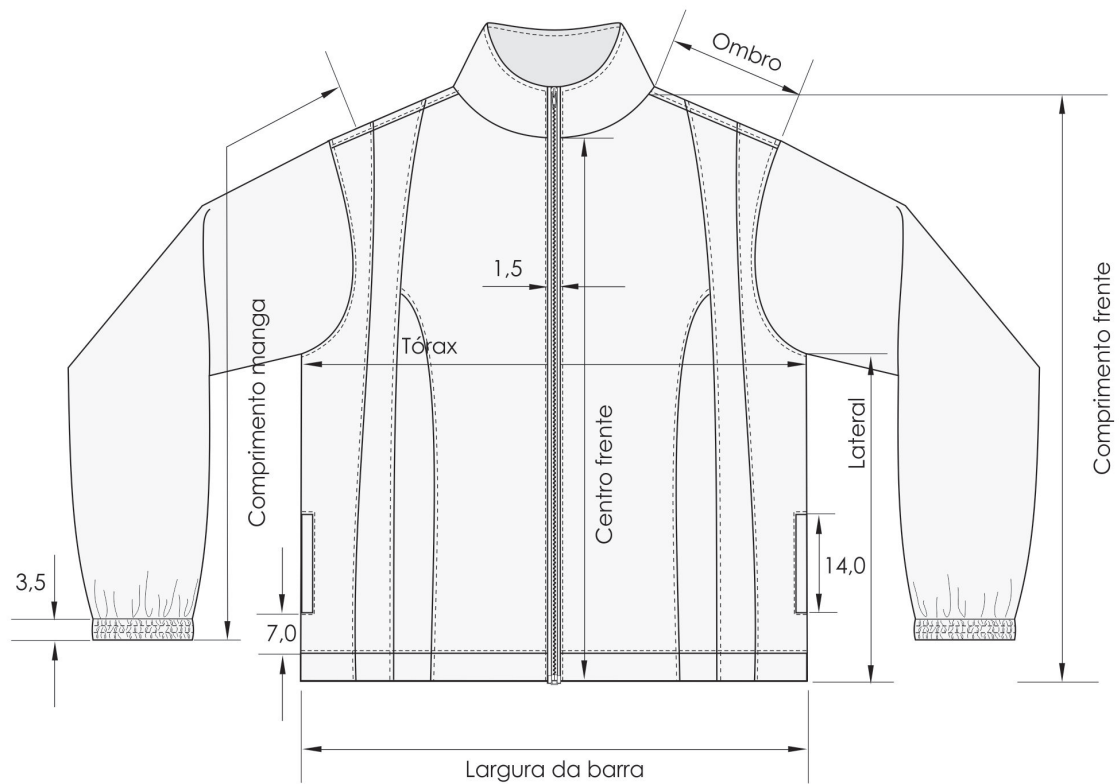


Figura 1- Detalhe da frente

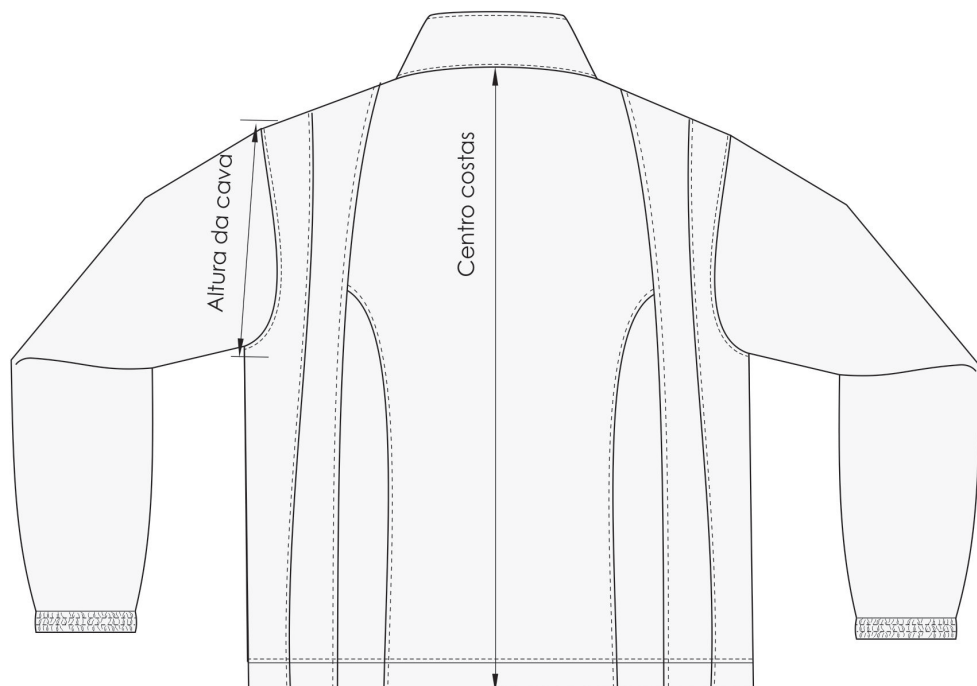
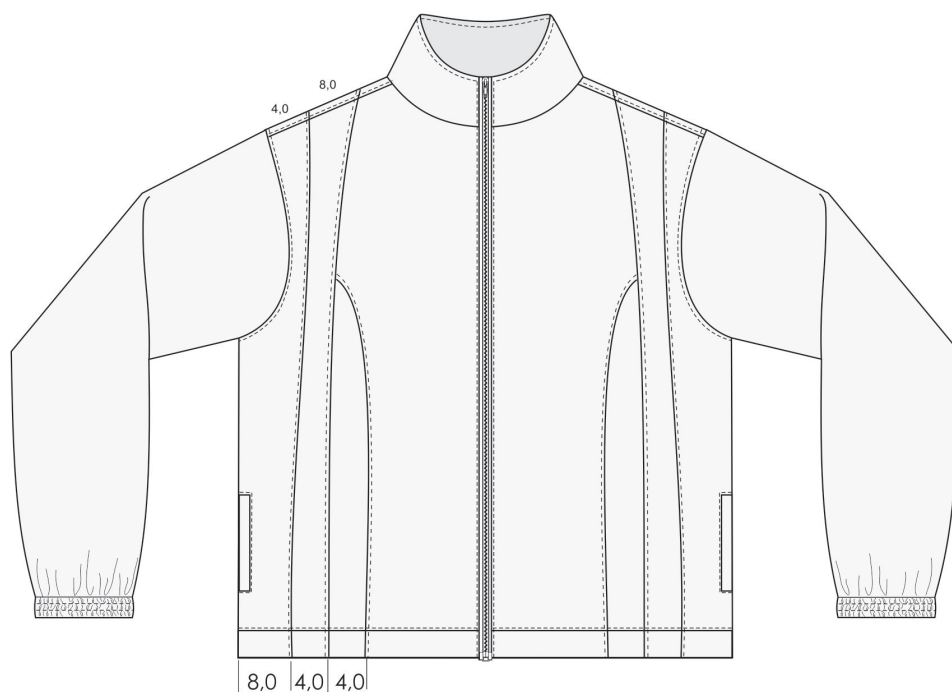


Figura 2 - Detalhe das costas



DETALHE DO BOLSO
COM ZÍPER

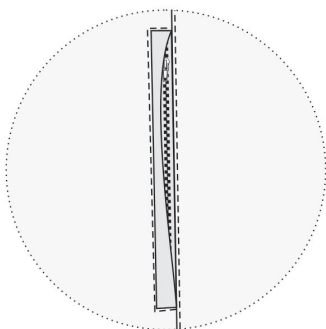


Figura 3 - Detalhe da frente

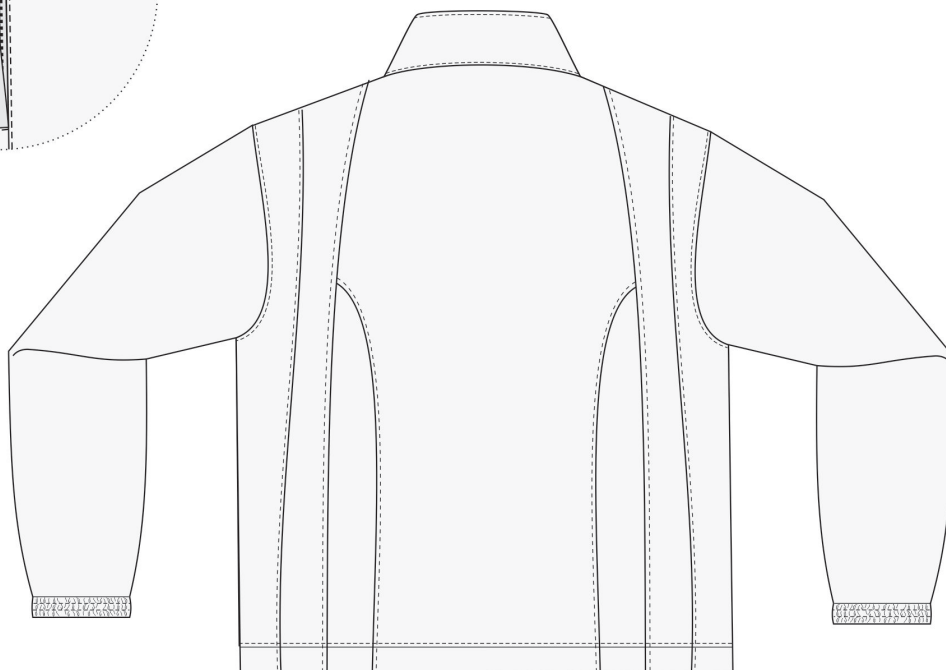


Figura 4 - Detalhe das costas

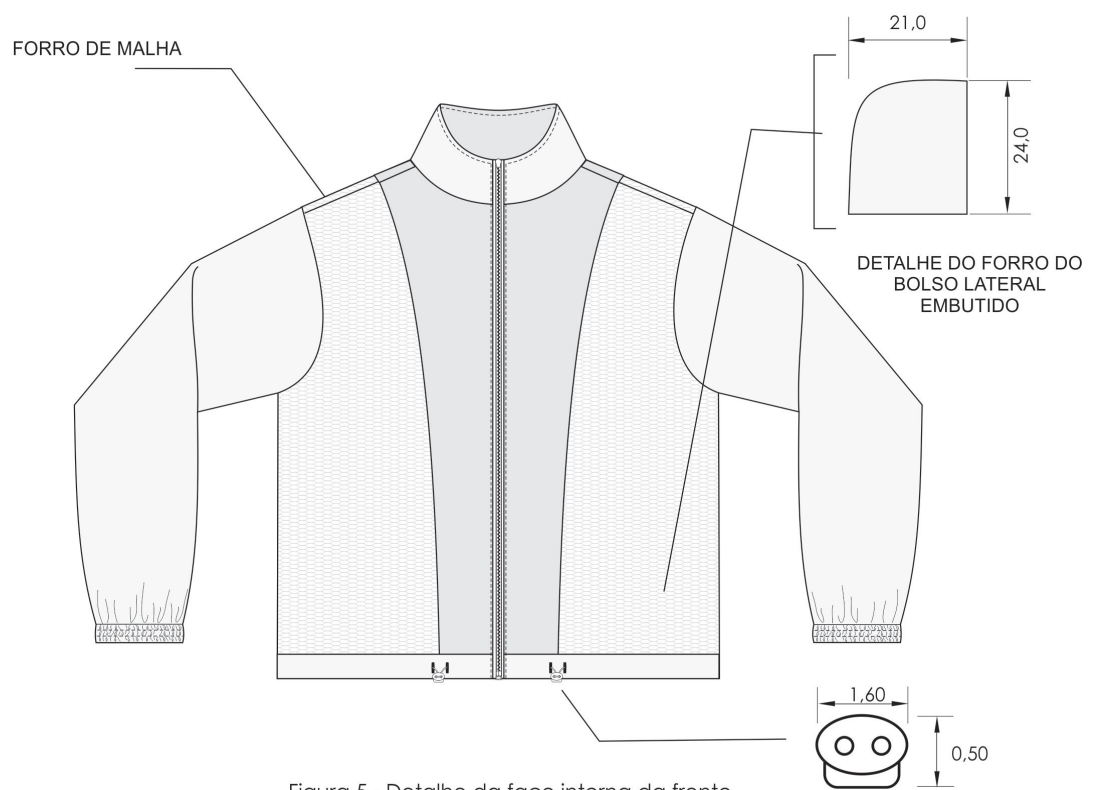


Figura 5 - Detalhe da face interna da frente

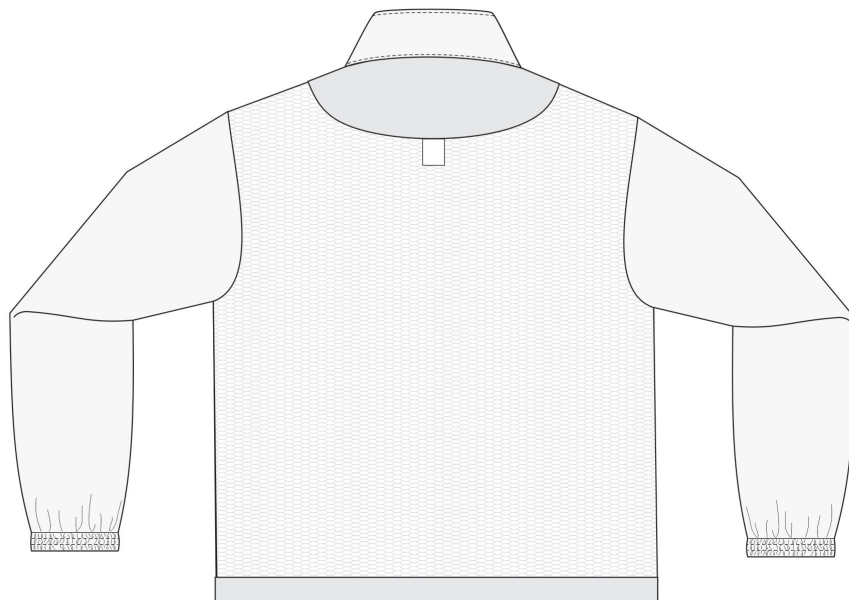


Figura 6 - Detalhe da face interna das costas

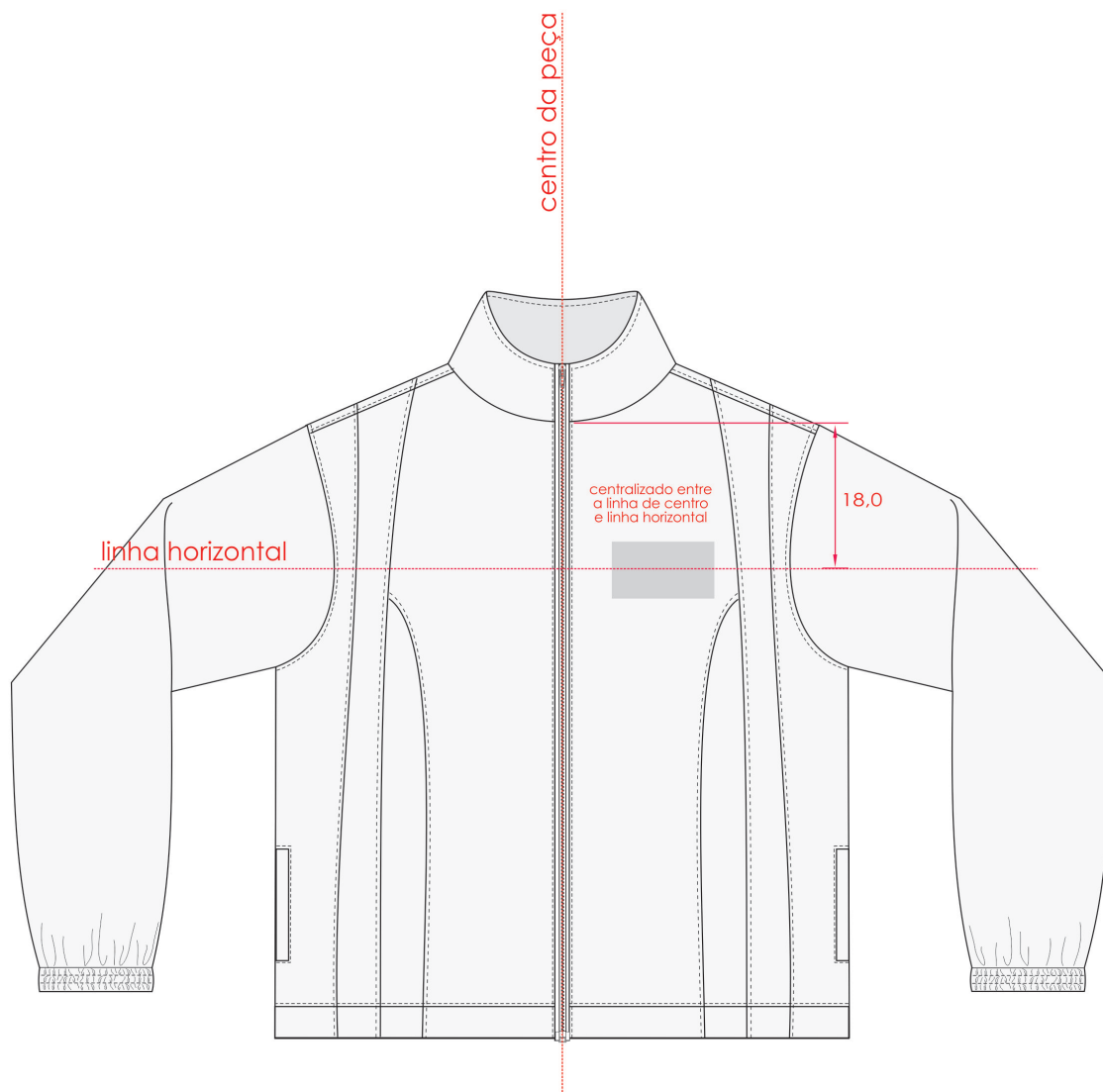


Figura 11 - Posição dos bordados da frente

CORES					
TOM	COR	C	M	Y	K
	Branco	00	00	00	00

Aplicação em bordado



Figura 12 - Aplicação dos bordados na frente

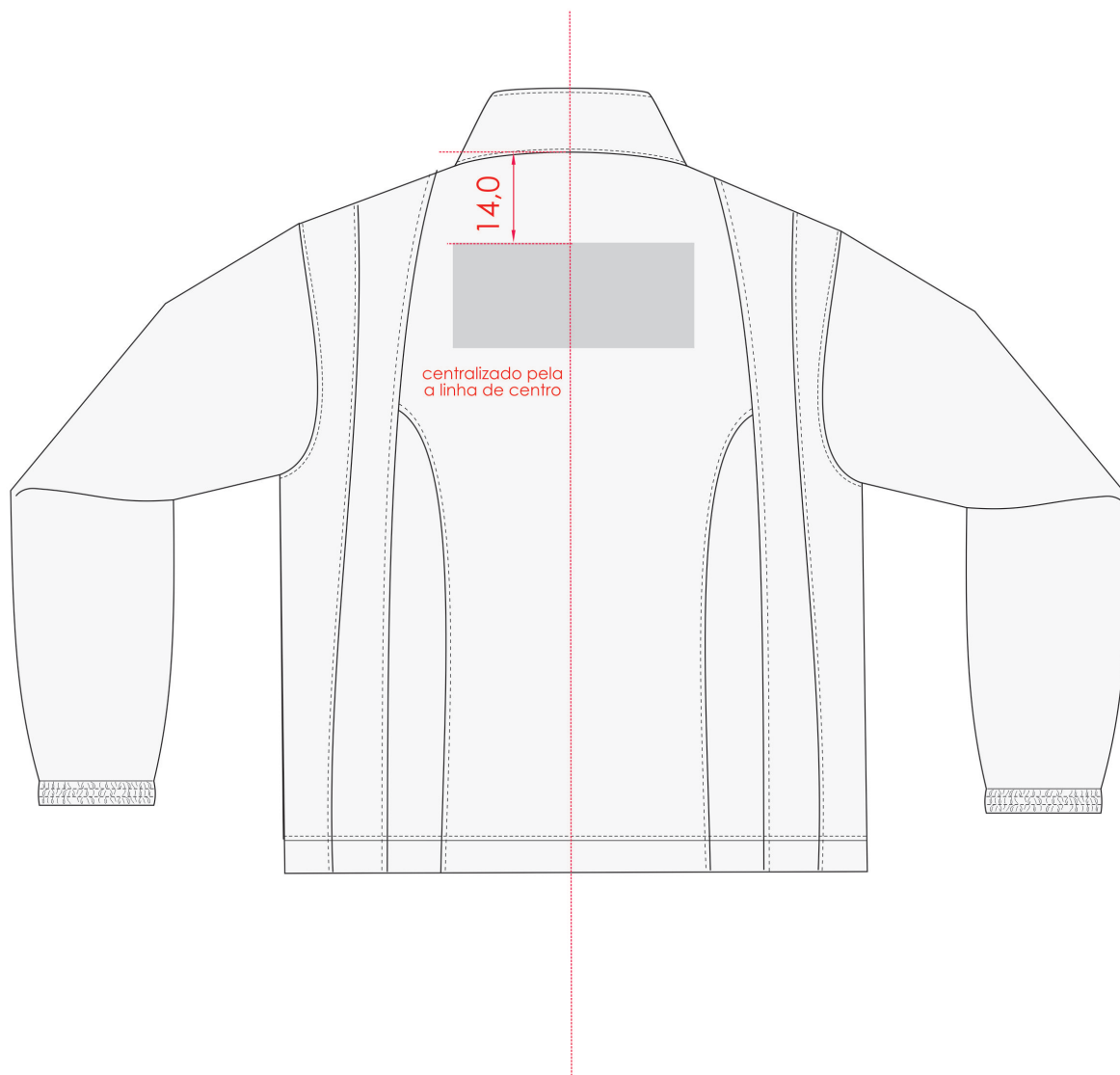


Figura 9 - Posição do bordado nas costas

CORES					
TOM	COR	C	M	Y	K
	Verde bandeira	94	00	100	00
	Amarelo	00	15	100	00
	Azul	100	56	00	00
	Branco	00	00	00	00

Bordado



Figura 10 - Aplicação do bordado nas costas

Tabela 5 – Medidas Básicas

TABELA	Tamanhos (medidas em cm)							
MEDIDAS BÁSICAS	TOL.	PP	P	M	G	GG	XG	XGG
TÓRAX	± 1,0	46,0	50,0	54,0	58,0	62,0	66,0	70,0
CINTURA	± 1,0	46,0	50,0	54,0	58,0	62,0	66,0	70,0
LARGURA BARRA NORMAL	± 1,0	26,0	30,0	34,0	38,0	42,0	46,0	50,0
LARGURA BARRA ESTICADA	± 1,0	46,0	50,0	54,0	58,0	62,0	66,0	70,0
COMPRIMENTO FRENTE	± 1,0	64,0	65,0	66,0	67,0	68,0	69,0	70,0
CENTRO FRENTE	± 1,0	52,0	54,0	56,0	58,0	60,0	62,0	64,0
CENTRO COSTAS	± 1,0	71,0	72,0	73,0	74,0	75,0	76,0	77,0
COMPRIMENTO MANGA	± 0,5	69,0	70,0	71,0	72,0	73,0	74,0	75,0
PUNHO NORMAL	± 0,5	9,0	10,0	11,0	12,0	13,0	14,0	15,0
PUNHO ESTICADO	± 0,5	12,0	13,0	14,0	15,0	16,0	17,0	18,0
LATERAL	± 0,5	35,0	36,0	37,0	38,0	39,0	40,0	41,0
ALTURA DA CAVA	± 0,5	23,0	24,0	25,0	26,0	27,0	28,0	29,0
OMBRO	± 0,5	12,5	13,5	14,5	15,5	16,5	17,5	18,5

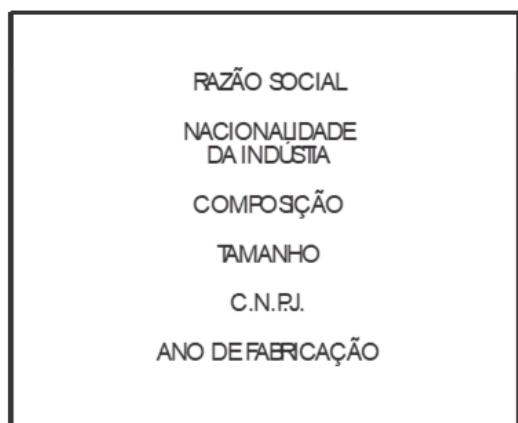


Figura 11 -vista da frente

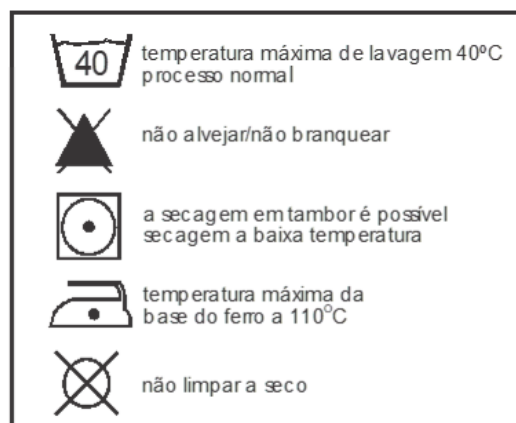


Figura 12 -vista do verso

Nota:

As etiquetas devem cumprir as obrigações descritas no Regulamento Técnico Mercosul sobre Etiquetagem de Produtos Têxteis, determinadas pela Resolução nº 02, do CONMETRO, de 06 de maio de 2008.

As figuras acima são meramente ilustrativas, a etiqueta de conservação não se refere ao material real da peça.

As informações de cuidados e conservação da peça devem ser fornecidas pelo fabricante.





SENAI CETIQT

