



CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

NORMA TÉCNICA: NT-CBMERJ-008/2025	EMISSÃO: 21/06/2024	REVISÃO: 17/03/2025
---	-------------------------------	-------------------------------

UNIFORME:

UNIFORME DE ATIVIDADES ESPORTIVAS E OU MARÍTIMAS – CAMISETA REGATA FEMININA E MASCULINA (LACRE:0027708)

1. OBJETIVO

Esta Norma fixa as condições mínimas exigíveis para aceitação e recebimento da Camiseta Regata Feminina e Masculina

1.1 A Camiseta Regata será para uso do corpo feminino e masculino do CBMERJ.

2. NORMAS E/OU DOCUMENTOS APLICÁVEIS

Na aplicação desta Norma é necessário consultar:

ABNT NBR NM ISO 3758	Têxteis – Códigos de cuidado usando símbolos
AATCC TM 20	<i>Test Method for Fiber Analysis: Qualitative</i> - (Método de teste para análise de fibra: Qualitativo)
AATCC TM 20A	<i>Test Method for Fiber Analysis: Quantitative</i> - (Método de teste para análise de fibra: Quantitativo)
ABNT NBR 10591	Materiais Têxteis – Determinação da gramatura de tecidos – Método de ensaio
ABNT NBR 13460	Tecido de malha por trama – Determinação da Estrutura
ABNT NBR 13462	Tecido de malha por trama - Estruturas fundamentais
ABNT NBR 12060	Materiais Têxteis – Determinação do número de carreiras/cursos e colunas em tecidos de malha
ISO 5084	<i>Textiles — Determination of thickness of textiles and textile products</i> - (Têxteis – Determinação da espessura de têxteis e materiais têxteis)
ABNT NBR 13384	Materiais Têxteis – Determinação da resistência ao estou e alongamento ao estouro – Método do diafragma

Palavras-chave: Uniforme; Educação física; Camiseta Regata; Feminina; Masculina.

Propriedade da CBMERJ - Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Rio de Janeiro

ISO 12945-1	<i>Textiles - Determination of fabric propensity to surface pilling, fuzzing or matting - Part 1: Pilling box method -</i> (Têxteis - Determinação da propensão do tecido à formação de bolinhas, fuzzing ou foscos na superfície — Parte 1: Método da caixa)
ABNT NBR 10320	Materiais Têxteis – Determinação das alterações dimensionais em tecidos planos e malhas – Lavagem em máquina doméstica automática
ABNT NBR ISO 105 C06 (B1M)	Têxteis – Ensaios de solidez da cor Parte C06: Solidez da cor à lavagem doméstica e comercial – Método de ensaio
ABNT NBR ISO 105 E04	Têxteis – Ensaios de solidez da cor Parte E04: Solidez da cor ao suor – Método de ensaio
ABNT NBR ISO 105 B02 (40h)	Têxteis – Ensaios de solidez da cor Parte B02: Solidez da cor à luz – Método de ensaio
AS/NZS 4399	<i>Sun protective clothing - Evaluation and classification -</i> (Vestuário de proteção solar - Avaliação e classificação)
ASTM E 313	<i>Standard Practice for Calculating Yellowness and Whiteness Indices from Instrumentally Measured Color Coordinates –</i> (Prática padrão para cálculo de índices de amarelecimento e brancura a partir de coordenadas de cores medidas instrumentalmente)
NT-CBMER-PI01	Procedimentos de Inspeção para aprovação de uniformes
Portaria nº 118, do INMETRO, de 11 de março de 2021 - Regulamento Técnico Mercosul sobre etiquetagem de Produtos Têxteis.	

Observação: Esta especificação de produto possui registros sobre normas em vigor no momento desta publicação. Como toda norma está sujeita a revisão, recomenda-se aos interessados que realizarem contratos comerciais ou acordos de fornecimento com base nesta especificação de produto que verifiquem a conveniência de se usarem edições mais recentes das normas citadas acima e utilizadas para avaliação da qualidade do produto.

3. CONDIÇÕES GERAIS

3.1 Amostragem

3.1.1 Amostra para inspeção visual e verificação de medidas

A coleta de amostras para inspeção visual e verificação de medidas deve ser efetuada de acordo com a Norma **NT-CBMERJ-PI01**.

3.2 Inspeção Visual

3.2.1 As medidas básicas do produto acabado devem ser verificadas pelo CBMERJ para efeito de recebimento do lote.

3.2.2 As demais medidas apresentadas nesta norma poderão, a critério do CBMERJ, após uma análise visual, incluindo-se os aspectos de simetria, funcionalidade e formato, ser verificadas para efeito de recebimento do lote.

3.2.3 Durante o procedimento licitatório a inspeção visual será limitada aos aspectos de simetria, funcionalidade, formato e medidas básicas. Os ensaios laboratoriais apresentados pela empresa também serão verificados.

A primeira inspeção visual do produto acabado com verificação de medidas será exigida por ocasião da entrega de 1%, ao CBMERJ, a seu critério.

3.2.4 A coleta de amostras para ensaios deve ser efetuada de acordo com a Norma **NT-CBMERJ-PI01**.

3.3 Defeitos

3.3.1 As Camisetas Regatas deverão estar isentas de defeitos, em especial, os assinalados a seguir:

3.3.1.1 Tecido

As Camisetas Regatas não poderão apresentar defeitos de tecelagem, acabamento ou tinturaria. A revisão das peças de tecido, no tocante a defeitos de tecelagem e acabamento, é de responsabilidade do confeccionista.

3.3.1.2 Costuras

As costuras não poderão apresentar enrugamento, frouxidão e pontos falhados. Todas deverão estar devidamente prensadas.

3.3.1.3 Beneficiamentos

Os beneficiamentos especificados nesta norma poderão, a critério do CBMERJ, após uma análise visual, ser verificados para efeito de aprovação da amostra ou de recebimento do lote.

3.5 Embalagens

3.5.1 Embalagem individual: Cada peça será protegida por uma embalagem do tipo saco plástico, contendo na sua parte externa ou através de etiqueta adesiva, o tamanho da respectiva peça.

3.5.2 Embalagem final: As peças serão acondicionadas em caixas de papelão triplex, no formato de maleta, grampeadas e lacradas com fita gomada de 5,0 cm. Externamente cada caixa deverá conter impressas ou por meio de etiqueta adesiva, com dimensões de, no mínimo, 10 X 14 cm, as seguintes informações:

- Nacionalidade da Indústria do fornecedor;
- Razão social, endereço e C.N.P.J. do fornecedor;
- Nomenclatura do uniforme;
- Quantidade de peças acondicionadas e
- Tamanho acondicionado na caixa.

Importante: Numa caixa só poderão ser acondicionadas peças do mesmo tamanho.

4. CONDIÇÕES ESPECÍFICAS

4.1 Matéria Prima

Tabela 1 – Características do tecido principal

Característica	Norma	Especificação		Tolerância
Composição	AATCC TM 20 e AATCC TM 20A	91% Poliéster 9% Elastano		± 3%
Gramatura	ABNT NBR 10591	198 g/m ²		± 5%
Estrutura	ABNT NBR 13460 e 13462	Meia Malha		----
Densidade	ABNT NBR 12060	Colunas: 25 n°/ cm	Carreiras / cursos 44 n°/ cm	± 1 n°/ cm
Espessura	ISO 5084	0,587 mm		± 0,05 mm

Resistência ao estouro	ABNT NBR ISO 13384	Úmido: 900 kPa	Seco: 900 kPa	mínima
Tendência à formação de pilling	ISO 12945-1	Pilling: 4-5 Fiapos: 4-5 Emaranhados: 4-5		mínima
Estabilidade dimensional	ABNT NBR 10320 – ciclo normal 30°C secagem em varal	Urdume 2,0%	Trama 2,0%	máxima
Solidez da cor à lavagem	ABNT NBR ISO 105 C06 (Método: B1M)	Alteração: 4-5	Transferência: 4	mínima
Solidez da cor ao suor	ABNT NBR ISO 105 E04	Ácido: Alteração: 4-5 Transferência: 4-5	Alcalino: Alteração: 4-5 Transferência: 4-5	mínima
Solidez da cor à luz	ABNT NBR ISO 105 B02 (40 h)	Alteração: 3		mínima

4.1.2 Determinação do Fator de Proteção Solar (Valores de UPF)

Tabela 2 – Valores de UPF segundo a Norma AS/NZS 4399

Valores de UPF			
Item	Média	Normalizados	Classificação
Tecido: Meia Malha 91% Poliéster 9% Elastano Cores: Branco (com beneficiamento de sublimação em vermelho com detalhes cores)	351+	245+	50+

4.2 Cor padrão

4.2.1 A cor padrão BRANCO será estabelecida a partir das coordenadas da Tabela 3, quando verificada de acordo com a Norma ASTM E 313 – Método Padrão para Cálculo de Índices de Amarelamento e Brancura para Medição Instrumental das Coordenadas de Cor.

Tabela 3 - Cor Padrão da Ribana Branca

GANZ -GRIESSE	
Grau de Brancura	Desvio Tintorial
234,67 ± 10	4,07(G4)

4.3 Descrição das Camiseta Regatas – Feminina e Masculina

4.3.1. Camiseta estilo regata com gola redonda, confeccionada em malha 91% poliéster e 9 % elastano especificado na tabela 1, com variantes por sublimação nas cores vermelho com amarelo e branco com

vermelho. Possui montagem e costura detalhadas conforme instruções na tabela 4 (ver figuras de 1 a 19);

- Frente:

4.3.2. Frente com ombro medindo 5 cm de largura.

4.3.3. Recebe o beneficiamento da estampa localizada de uma faixa amarela, medindo 10,0 cm de largura, no lado esquerdo do usuário, com sobreposição sublimada do brasão do CBMERJ ou brasão do GMAR, posicionado e centralizado na faixa amarela a uma distância de 18,0 cm abaixo do ápice do ombro (decote). Apresenta estampa DTF de identificação no lado direito do usuário, posicionado e centralizado 24,0 cm abaixo do ápice do ombro (decote) (ver figuras 10 e 11).

4.3.4. A Camiseta Regata possui variação de cor conforme a especialidade. (ver figuras 1 a 8);

- Costas:

4.3.5. Costas em modelo regata tradicional recebendo o beneficiamento de uma estampa localizadas na parte superior da peça.

Nas variantes genérica (variante vermelha) e de saúde (variante branca) recebe a descrição “Corpo de Bombeiros Militar – RJ” a 11 cm abaixo do viés do decote costas (ver figuras de 2,4,6,8,12,13,14,15 e 16);

Na variante GMAR recebe a inserção das seguintes descrições em arco: Guarda-vidas e “*Lifeguard*”, 3,5 cm abaixo do viés do decote costas (ver figuras de 3,7,14,15 e 17);

- Gola e cavas:

4.3.6. Gola redonda ampla do tipo esportiva, recebendo o acabamento de viés medindo 1,0 cm de largura em toda sua volta, com emenda no ombro direito do usuário (ver figura 9);

4.3.7. Cavas estilo regata recebendo o acabamento de viés medindo 1,0 cm de largura em toda sua volta, com finalizações direcionadas para os ombros do usuário (ver figura 9);

- Beneficiamentos:

4.3.8. Estampa DTF frente peito direito do usuário posicionado e centralizado 24,0 cm abaixo do ápice do ombro (decote) possui a identificação individual (ver figura 10);

4.3.9. Estampa sublimada frente peito esquerdo do usuário posicionado e centralizado na faixa amarela a uma distância de 18,0 cm abaixo do ápice do ombro (decote) está localizado o brasão do CBMERJ (ver figura 10);

4.3.10. Estampa sublimada com descrição “Corpo de Bombeiros Militar – RJ” localizada a 11cm abaixo do viés do decote costas, com medida de 7,5 cm de altura e 22,5 cm de largura (ver figura 16);

4.3.11. Estampa sublimada com descrição “Guarda-vidas”, “Corpo de Bombeiros Militar – RJ”, “*Lifeguard*”, localizada a 3,0 cm abaixo do contorno do decote, com medida de 21,0 de altura e 22,0 cm de largura. Contendo espaçamentos cotados na ilustração (ver figuras 17)

4.3.12. Abaixo seguem as variantes de cor das descrições estampadas da camiseta:

Camiseta Regata vermelha: descrição Branca

Camiseta Regata Branca: descrição Preta

Camiseta Regata amarela: descrição Vermelha
(ver figura 2 a 8);

- Bainha:

4.3.13. Bainha da barra medindo 1,0cm de largura, com três pespontos e acabamento interno tipo cobertura (ver figuras 1 a 8);

- Etiqueta:

4.3.14. Etiqueta de identificação e conservação da peça, costurada centralizada na base interna do decote costas (ver figuras 1 a 8 e 18,19).

4.4 Desenho Técnico da Camiseta Regata Feminina

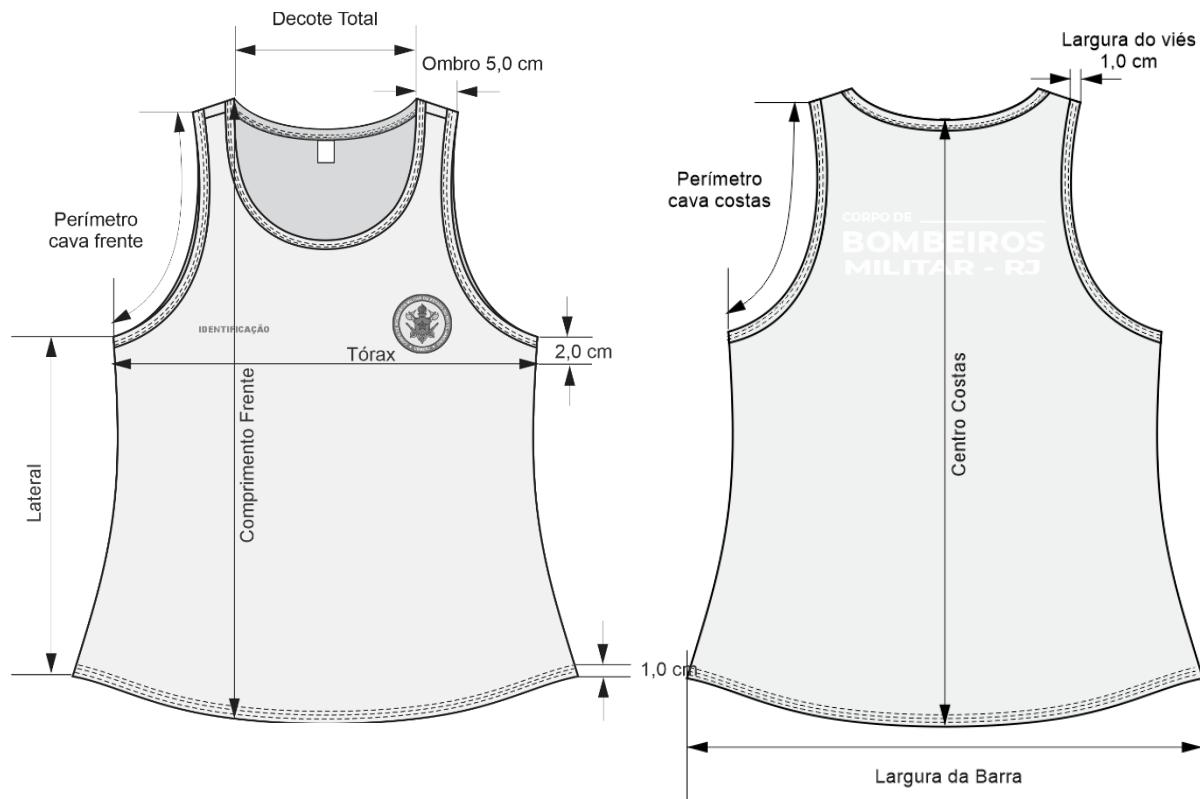


Figura 1 – Detalhes das medidas básicas frente e costas da Camiseta Manga Curta Feminina



Figura 2 – Detalhes frente e costas da variante da Camiseta Regata Feminina Genérica

Medidas em cm

4.4.1 Desenho Técnico da Camiseta Regata Feminina (continuação)



Figura 3 – Detalhes frente e costas da variante da Camiseta Regata Feminina Guarda-vidas



Figura 4 – Detalhes das medidas frente e costas da Camiseta Regata Feminina da Saúde

Medidas em cm

4.5 Desenho Técnico da Camiseta Regata Masculina

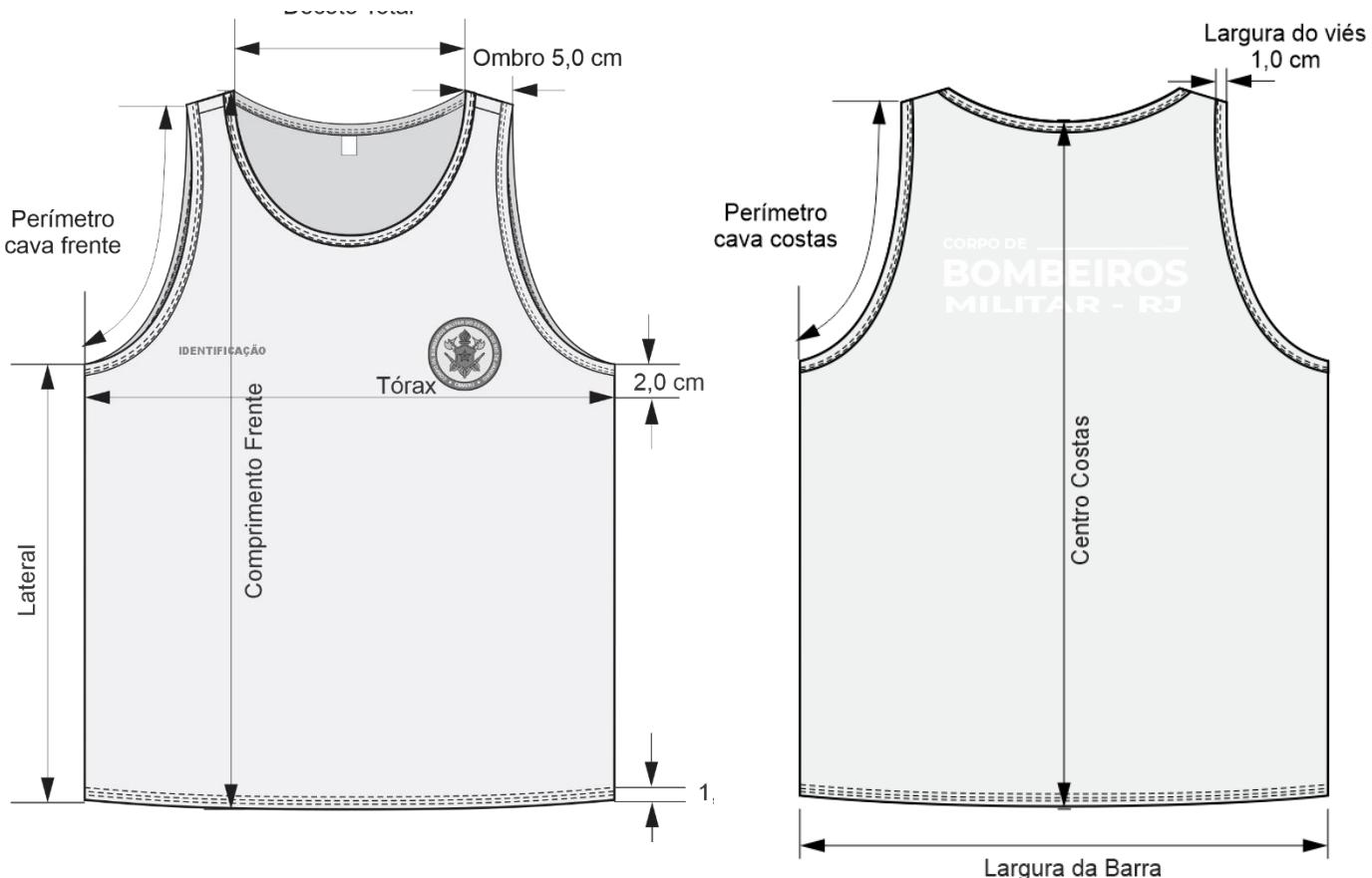


Figura 5 – Detalhes frente e costas da variante da Camiseta Regata Feminina Genérica



Figura 6 – Detalhes frente e costas da variante da Camiseta Regata Masculina Genérica
Medidas em cm

4.5.1 Desenho Técnico da Camiseta Regata Masculina (continuação)



Figura 7 – Detalhes frente e costas da variante da Camiseta Regata Masculina Guarda-vidas



Figura 8 – Detalhes frente e costas da variante da Camiseta Regata Masculina Saúde

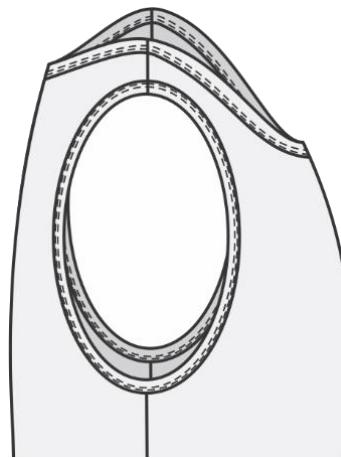
4.6. Desenho Técnico da Camiseta Regata – Detalhamento do Viés

Figura 9 – Vista da finalização nos ombros do acabamento de viés – Junções no ombro (Cava livre) para maior conforto do usuário, evitando atrito.

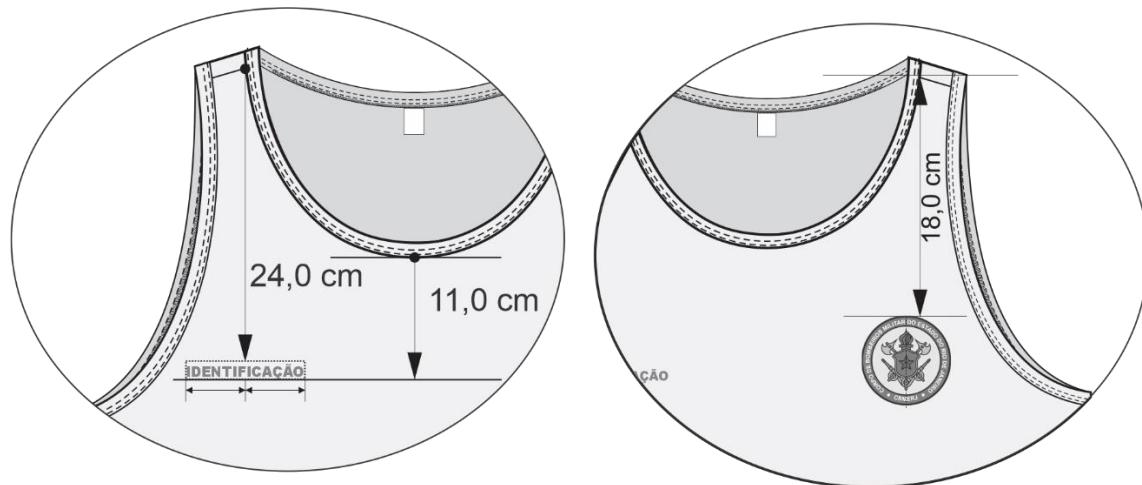
4.7. Desenho Técnico da Camiseta Regata – Beneficiamentos

Figura 10 – Cotas dos Beneficiamentos da frente da Camiseta Regata Feminina e Masculina (tolerância de $\pm 0,5\text{cm}$)

Medidas em cm

4.7.1. Desenho Técnico da Camiseta Regata – Beneficiamentos (continuação)

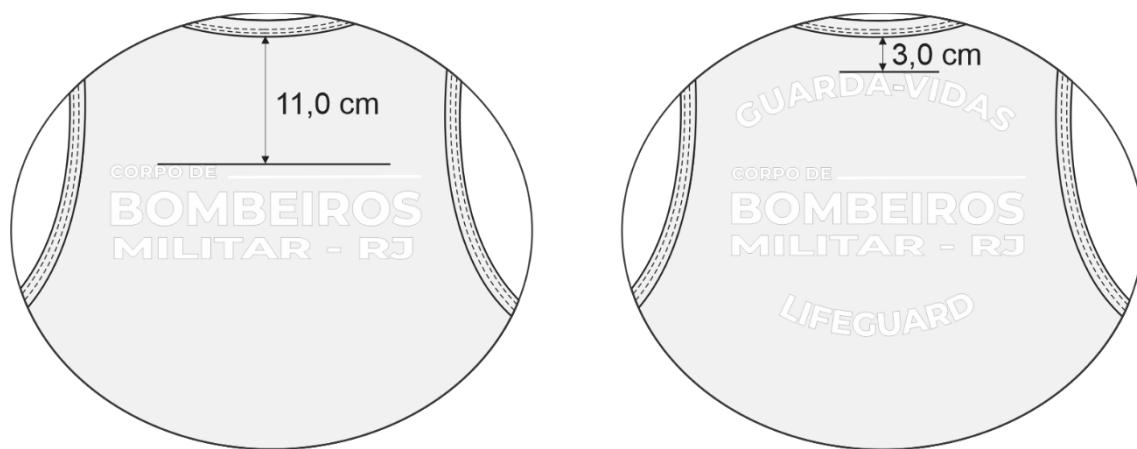


Figura 11 – Cotas dos beneficiamentos das costas da Camiseta Regata Feminina e Masculina (tolerância de $\pm 0,5\text{cm}$)



Figura 12 – Detalhes das medidas da estampa sublimada ou DTF do desenho do brasão CBMERJ (deve seguir a Norma Complementar de Insígnias) (tolerância de $\pm 0,5\text{cm}$)



Figura 13 – Detalhes das medidas da estampa sublimada ou DTF do desenho do brasão GMAR SAÚDE (deve seguir a Norma Complementar de Insígnias) (tolerância de $\pm 0,5\text{cm}$)

4.7.1. Desenho Técnico da Camiseta Regata – Beneficiamentos (continuação)



Figura 14 – Detalhes das medidas da estampa sublimada ou DTF do desenho do GMAR GUARDA-VIDAS (deve seguir a Norma Complementar de Insígnias) (tolerância de $\pm 0,5\text{cm}$)



Figura 15 – Detalhes das medidas da estampa DTF de identificação do usuário do uniforme do CBMERJ (sem tolerância)



Figura 16 – Detalhes das medidas da estampa sublimada das costas Genérica e Saúde (tolerância de $\pm 0,5\text{cm}$)

4.7.1. Desenho Técnico da Camiseta Regata – Beneficiamentos (continuação)



Figura 17 – Detalhes das medidas da estampa sublimada das costas **Guarda-vidas** (tolerância de $\pm 0,5\text{cm}$)

Medidas em cm

4.8 Montagem (costuras)

Tabela 4 – Costuras

Nº	Operações	Máquinas	Componentes	Linha de costura	Bitola costura (cm)	Pontos/cm
1	Unir ombro esquerdo	Overloque 3 linhas	Agulhas e Loopers	Tex 27 Fio 18	0,4	$4,0 \pm 0,5$
2	Aplicar viés no decote	Colarete (Galoneira) 2 agulhas + Aparelho	Agulhas e Loopers	Tex 27 Fio 18	0,3	$4,0 \pm 0,5$
3	Unir ombro lado direito	Overloque 3 linhas	Agulhas e Loopers	Tex 27 Fio 18	0,4	$4,0 \pm 0,5$
4	Fechar laterais	Overloque (Galoneira) 3 linhas	Agulhas e Loopers	Tex 27 Fio 18	0,4	$4,0 \pm 0,5$
5	Aplicar viés nas cavas	Colarete (Galoneira) 2	Agulhas e Loopers	Tex 27 Fio 18	0,3	$4,0 \pm 0,5$

		agulhas + Aparelho				
6	Fazer bainha da barra com 3 pespontos	Colarete (Galoneira) 3 agulhas	Agulhas e Loopers	Tex 27 Fio 18	0,7/,03	4,0 ± 0,5
7	Pregar etiqueta no decote costas	Ponto fixo 1 agulha	Agulhas e bobina	Tex 27	0,2	4,0 ± 0,5
Nota: As linhas e fios deverão ser na cor externa da peça.						

4.9 Aviamentos

Tabela 5 – Aviamentos

Tipo	Descrição
<p>Linha 100% poliéster (almada com filamentos contínuos de poliéster), retorcida a 2 ou 3 cabos.</p> <p>OBS: Para todas as máquinas de costura</p>	<p>Título Tex: Tex 27 (aproximado)</p> <p>Cores: Variante Branca: Linha Branca - 11-0601 TCX (Pantone para comparação aproximada) Variante vermelha: Linha vermelha - 18-1663 TCX (Pantone para comparação aproximada) (Estimado 1 rolo por peça)</p>
<p>Fio 100% poliéster (com filamentos contínuos texturizados).</p> <p>OBS: Somente para a máquina overloque</p>	<p>Título Tex: Tex 18 (aproximado)</p> <p>Cores: Variante Branca: Fio Branco - 11-0601 TCX (Pantone para comparação aproximada) Variante vermelha: Fio vermelho - 18-1663 TCX (Pantone para comparação aproximada) (Estimado 1 rolo por peça)</p>
<p>Obs.: Quantidades referentes a montagem de uma (1) peça.</p>	

4.10 Beneficiamento

Tabela 6 – Variações dos beneficiamentos

CAMISETA REGATA UNISSEX VARIAÇÕES DE COR			
VARIANTE	ESPECIALIZAÇÃO	FRENTE	COSTAS
Vermelha	Genérica	Faixa Amarela + Bolacha CBMERJ	Corpo de Bombeiros Militar RJ
Vermelha	Guarda-vidas	Faixa Amarela + Bolacha GMAR	Guarda-vidas + Corpo de Bombeiros Militar RJ + Lifeguard
Branca	Saúde	Faixa Vermelha + Bolacha CBMERJ	Corpo de Bombeiros Militar RJ

Tabela 7 - Estampa

Tipo de beneficiamento	Descrição	Cor	Código Pantone
Estampa DTF	Identificação	Preto	19-4007 TCX
Estampa Sublimada ou DTF	Bolacha CBMERJ	Preto Vermelho Amarelo Marrom Cinza claro Cinza escuro	19-4007 TCX 19-1763 TCX 13-0758 TCX 16-1432 TCX 16-3802 TCX 17-0000 TCX
Estampa Sublimada ou DTF	Bolacha CBMERJ GMAR	Marrom Amarelo Azul claro Vermelho Dourado Preto Vermelho Marrom Cinza claro Cinza escuro	18-1016 TCX 12-0643 TCX 17-4433 TCX 18-1663 TCX 17-1040 TCX 19-4007 TCX 19-1763 TCX 16-1432 TCX 16-3802 TCX 17-0000 TCX
Estampa sublimada	Estampa (Costas)	- Preto (para variante da camiseta regata branca) - Branco (para variante da camiseta regata vermelha)	19-4007 TCX 11-0601 TCX

4.11 Dimensões (Medidas do produto acabado)

Tabela 8– Medidas Básicas Feminina

TABELA	TOLERÂNCIAS		Tamanhos (medidas em cm)					
	MEDIDAS BÁSICAS	+	-	PP	P	M	G	GG
TÓRAX (a 2,0 cm abaixo das cavas)	1,0	1,0		43,0	46,0	49,0	52,0	55,0
COMPRIMENTO FRENTE	0,5	0,5		60,5	62,5	64,5	66,5	68,5
PERÍMETRO CAVA FRENTE	0,5	0,5		23,0	24,5	26,0	27,5	29,0
PERÍMETRO CAVA COSTAS	0,5	0,5		27,0	28,5	30,0	31,5	33,0
LARGURA DA BARRA	0,5	0,5		46,5	49,5	52,5	55,5	58,5
CENTRO COSTAS	0,5	0,5		60,0	61,0	62,5	64,0	65,5
LATERAL	0,5	0,5		41,5	42,5	43,5	44,5	45,5
DECOTE TOTAL	0,5	0,5		60,0	62,0	64,0	66,0	68,0
Nota: O tamanho utilizado no protótipo está grifado em cinza								

Tabela 9– Medidas Básicas masculina

TABELA	TOLERÂNCIAS		Tamanhos (medidas em cm)					
	MEDIDAS BÁSICAS	+	-	PP	P	M	G	GG
TÓRAX (a 2,0 cm abaixo das cavas)	1,0	1,0		45,0	48,0	51,0	54,0	57,0
COMPRIMENTO FRENTE	0,5	0,5		64,0	66,0	68,0	70,0	72,0
PERÍMETRO CAVA FRENTE	0,5	0,5		29,0	30,5	32,0	33,5	35,0
PERÍMETRO CAVA COSTAS	0,5	0,5		31,5	33,0	34,5	36,0	37,5
LARGURA DA BARRA	0,5	0,5		45,0	48,0	51,0	54,0	57,0
CENTRO COSTAS	0,5	0,5		62,5	63,5	64,5	66,0	67,5

LATERAL	0,5	0,5	38,5	39,5	40,5	41,5	42,5
DECOTE TOTAL	0,5	0,5	55,0	57,0	59,0	61,0	63,0

Nota: O tamanho utilizado no protótipo está grifado em cinza

4.12 Etiquetas de identificação e conservação da Camiseta Regata - Feminina e Masculina

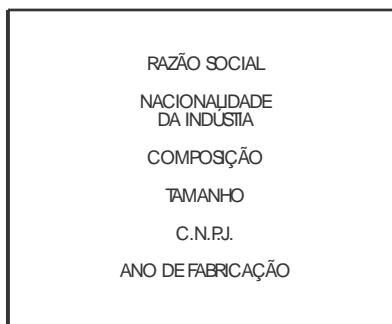


Figura 18 – Vista da frente

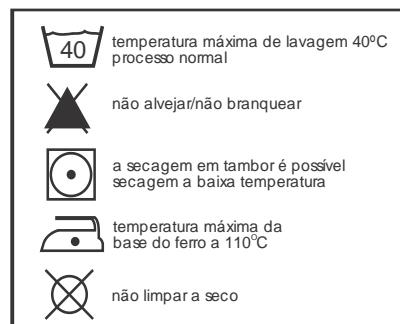


Figura 19 – Vista do verso

As figuras acima são meramente ilustrativas. As etiquetas devem cumprir as obrigações descritas no Regulamento Técnico Mercosul sobre Etiquetagem de Produtos Têxteis, determinadas pela **Portaria nº 118, do INMETRO, de 11 de março de 2021** - Regulamento Técnico Mercosul sobre etiquetagem de Produtos Têxteis. Os cuidados de conservação da peça na etiqueta devem estar de acordo com a Norma **NBR NM ISO 3758**. O fornecedor deve disponibilizar instruções dos cuidados das peças tais como: armazenagem, lavagem e secagem das vestimentas.

ATO DE APROVAÇÃO

Aaprovo as atualizações da Especificação NT-CBMERJ-008/2025 – Camiseta Regata Feminina e Masculina.

Especificação NT-CBMERJ-008/2025 – Camiseta Regata Feminina e Masculina.	APROVAÇÃO
Rio de janeiro, _____ de 2025. _____ LUCIANO PACHECO SARMENTO - CEL BM Chefe do EMG e Subcmt Geral do CBMERJ	Rio de janeiro, _____ de 2025. _____ MÁRIO HENRIQUE SOARES LASNEAUX - TEN CEL BM Relator do Grupo de Trabalho de Revisão do Regulamento de Uniformes do CBMERJ