



**MINISTÉRIO DA JUSTIÇA
POLÍCIA RODoviÁRIA FEDERAL**

Norma Técnica: NTPRF-014	Emissão: 08/06/2015	Revisão:
Nome da Peça: CALÇA TÁTICA MASCULINA		

SUMÁRIO

1. OBJETIVO.....	2
1.1. Aplicação	2
2. NORMAS E/OU DOCUMENTOS APLICÁVEIS.....	2
3. CONDIÇÕES GERAIS	4
3.1. Amostragem	4
3.1.1. Amostra	4
3.1.2. Inspeção visual e verificação de medidas	4
3.2. Defeitos	4
3.2.1. Tecido	4
3.2.2. Costuras	4
3.2.3. Diferença de tonalidade	5
3.2.4. Aviamentos	5
3.3. Embalagens	5
4. CONDIÇÕES ESPECÍFICAS.....	5
4.1. Matéria prima.....	5
4.2. Cor padrão.....	8
4.3. Determinação do Fator de Proteção Solar (Valores de UPF)	10
4.4. Descrição do Produto – Calça Tática Masculina	10
4.5. Desenho Técnico.....	15
4.6. Dimensões (Medidas do produto acabado)	27
4.7. Tolerâncias	33
4.8. Aviamentos e consumo da matéria prima	33
4.9. Montagem do Produto	35
4.10. Etiqueta	40

1. OBJETIVO

Esta norma técnica define as condições mínimas exigíveis para aceitação e recebimento da Calça Tática Masculina da Polícia Rodoviária Federal.

1.1. Aplicação

A Calça Tática Masculina será utilizada pelos policiais rodoviários federais do sexo masculino, nos termos do Regulamento de Uniformes da Polícia Rodoviária Federal – R1-PRF/MJ.

2. NORMAS E/OU DOCUMENTOS APLICÁVEIS

Na aplicação desta norma é necessário consultar:

Número	Título
ABNT NBR ISO 105 C06	Têxteis — Ensaio de solidez da cor Parte C06: Solidez da cor à lavagem doméstica e comercial
ABNT NBR ISO 105 E04	Têxteis — Ensaio de solidez da cor Parte E04: Solidez da cor ao suor
ABNT NBR ISO 105 X12	Têxteis - Ensaio de solidez da cor Parte X 12: Solidez à fricção
ABNT NBR NM ISO 3758	Têxteis - Códigos de cuidados usando símbolos.
ABNT NBR 5426	Guia para utilização da norma ABNT NBR 5426 - Planos de amostragem e procedimentos na inspeção por atributos
ABNT NBR 9925	Tecido plano - Determinação do esgarçamento em uma costura padrão
ABNT NBR 10320	Materiais têxteis - Determinação das alterações dimensionais de tecidos planos e malhas - Lavagem em máquina doméstica automática - Método de ensaio
ABNT NBR 10188	Materiais têxteis - Determinação da solidez de cor à ação do ferro de passar a quente - Método de ensaio
ABNT NBR 10588	Tecidos planos — Determinação da densidade de fios
ABNT NBR 10591	Materiais têxteis - Determinação da gramatura de superfícies têxteis
ABNT NBR 11912	Materiais têxteis - Determinação da resistência à tração e alongamento de tecidos planos (tira)

ABNT NBR 12546	Materiais Têxteis - Ligamentos Fundamentais de Tecidos Planos - Terminologia.
ABNT NBR 16060	Vestuário - Referências de medidas do corpo humano – Vestibilidade para homens corpo tipo normal, atlético e especial.
ISO 105 B02	Têxteis - Ensaio de solidez da cor Parte B02: Solidez da cor à luz artificial: Ensaio da lâmpada de desbotamento de arco de xenônio
ISO 5084	"Textiles - Determination of thickness of textiles and textile products".
ISO 12945-1	"Textiles – "Determination of fabric propensity to surface fuzzing and to pilling – Parte 1: Pilling box Method"
AATCC 20	"Fibers in Textiles: Identification".
AATCC 20 A	"Analysis of Textiles: Quantitative".
AATCC 118	"Oil Repellency of".
AATCC 22	"Water Repellency: Spray Test".
AATCC 147	"Antibacterial Activity Assessment of Textile Materials: Parallel Streak Method"
AATCC EP 6	Evaluation Procedure 6- Instrumental Color Measurement
ASTM D 2261	"Standard Test Method for Tearing Strength of Fabrics by the Tongue (Single Rip) Procedure (Constant-Rate-of-Extension Tensile Testing Machine)"
ASTM D 3886	"Standard Test Method for Abrasion Resistance of Textile Fabrics (Inflated Diaphragm Apparatus)"
ASTM D 3939	"Standard Test Method for Snagging Resistance of Fabrics (Mace)"
A S/NZS 4399	Sun protective clothing - Evaluation and classification

Resolução nº 2 do COMMETRO de 06 de Maio de 2008	Regulamento Técnico Mercosul sobre etiquetagem
MIV-PRF/MJ	Manual de Identidade Visual da Polícia Rodoviária Federal
R1-PRF/MJ	Regulamento de Uniformes da Polícia Rodoviária Federal

Tabela 1 – Listagem de normas e documentos.

3. CONDIÇÕES GERAIS

3.1. Amostragem

3.1.1. Amostra

A coleta de amostras para ensaios deve ser efetuada de acordo com a Norma **ABNT NBR 5426** - Planos de Amostragem e Procedimentos na Inspeção por Atributos.

3.1.2. 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 **ABNT NBR 5426** - Planos de Amostragem e Procedimentos na Inspeção por Atributos.

3.1.3. As medidas básicas do produto acabado devem ser verificadas pela PRF para efeito de recebimento do lote.

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

3.2. Defeitos

A Calça Tática deverá estar isenta de defeitos, em especial os assinalados a seguir:

3.2.1. Tecido

A Calça Tática não poderá 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.

3.2.2. Costuras

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

3.2.3. Diferença de tonalidade

Não serão aceitas diferenças de tonalidade, na cor Caqui.

3.2.4. Aviamentos

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

3.3. Embalagens

3.3.1. Embalagem individual: Cada peça será protegida por uma embalagem de saco plástico opaco para proteção das peças dos raios UV, contendo na sua parte externa uma etiqueta adesiva, com o número ou tamanho da respectiva peça.

3.3.2. Embalagem final: As peças serão acondicionadas em caixas de papelão triplex, tipo maleta grampeada, lacradas com fita gomada de 50 mm. Externamente cada caixa deverá conter impressa ou por meio de etiqueta adesiva, com dimensões de, no mínimo, 10 X 14 cm, as seguintes inscrições:

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

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

4. CONDIÇÕES ESPECÍFICAS

4.1. Matéria prima

4.1.1 Tecido da calça

ENSAIOS FÍSICOS			
Característica	Norma	Especificação	Tolerância
Composição	AATCC 20 e AATCC 20A	66% Poliéster 34% Algodão	± 3%
Gramatura	NBR 10591	217g/m ²	± 5%

NITPR-014/2010

Armação	NBR 12546	Tela com efeito Rip Stop		----
Espessura	ISO 5084	0,35 mm		± 0,05 mm
Nº de fios por unidade de comprimento	NBR 10588	Urdume: 44 fios/cm	Trama: 21 fios/cm	± 1 fio/cm
Resistência à abrasão	ASTM D 3886	858 ciclos		mínima
Resistência à tração	NBR 11912	Urdume: 133 daN	Trama: 75 daN	mínima
Resistência ao rasgo – Teste Tongue	ASTM D 2261	Urdume: 6,3 kgf	Trama: 5,6 kgf	mínima
Resistência ao puxamento de fios em tecidos	ASTM D 3939	Padrão: 5		mínima
Esgarçamento na costura	NBR 9925	Urdume: 2 mm	Trama: 2 mm	máxima
Tendência à formação de pilling	ISO 12945-1	Padrão: 5		mínima
ENSAIOS QUÍMICOS				
Característica	Norma	Especificação		Tolerância
Solidez da cor à lavagem	NBR ISO 105 C06 (Método B1M)	Alteração: 3-4	Transferência: 4-5	mínima
Solidez da cor ao suor	NBR ISO 105 E04	Ácido	Alcalino	mínima
		Alteração: 4 Transferência: 4-5	Alteração: 4 Transferência: 4-5	
Solidez da cor à luz	ISO 105 B02 (40 h)	Alteração: 3-4	Transferência: ----	mínima
	NBR ISO 105 X12	Seco	Úmido	

NITPRF-014/2015

Solidez da cor à fricção		Alteração: ---- Transferência: 4	Alteração: ---- Transferência: 4	mínima
Solidez da cor à prensagem	NBR 10188	Seco	Úmido	mínima
		Alteração: 4 Transferência: 4-5	Alteração: 4 Transferência: 4-5	
Repelência à água	AATCC 22	100 (ISO 5)		-----
Repelência ao óleo	AATCC 118	Avaliação		-----
		4		
Determinação qualitativa da atividade antibacteriana em materiais têxteis	AATCC 147	Avaliação		-----
		O tecido deve apresentar inibição contra bactérias		
Estabilidade dimensional	NBR 10320 – ciclo normal, 30°C – secagem em varal – 1 ciclo	Urdame: ± 2,0 %	Trama: ± 2,0 %	-----
Nota:				

Tabela 2 – Características do tecido da calça.

4.1.2 Tecido do forro do bolso

ENSAIOS FÍSICOS			
Característica	Norma	Especificação	Tolerância
Composição	AATCC 20 e AATCC 20A	71% Poliéster 29% Algodão	± 3%
Gramatura	NBR 10591	100 g/m ²	± 5%
Armação	NBR 12546	Tela	-----

Espessura	ISO 5084	0,21 mm		± 0,05 mm
Nº de fios por unidade de comprimento	NBR 10588	Urdume: 44 fios/cm	Trama: 28 fios/cm	± 1 fio/cm

Tabela 3 – Características do tecido do forro do bolso.

4.2. Cor padrão

4.2.1. Cor padrão do Tecido

A cor padrão CAQUI será estabelecida a partir das coordenadas da Tabela 3, quando verificada de acordo com a Norma **AATCC EP 6 – Evaluation Procedure 6 - Instrumental Color Measurement**.

COR PADRÃO: Caqui	D65/10°	A/10°	TL84/10°
	L*: 61,80	L*: 63,11	L*: 62,71
	a*: 3,44	a*: 5,46	a*: 1,89
	b*: 14,01	b*: 15,81	b*: 15,86
ΔE_{CMC21}			
	D65/10°	A/10°	TL84/10°
	1.2	1.2	1.2

Tabela 4 - Cor padrão Caqui - Coordenadas.

Comprimento de Onda (nm)	Reflectância R (%) SCI
	Cor Padrão Caqui
360	21,80
370	23,63
380	23,69
390	23,01
400	22,45
410	21,94
420	21,48
430	21,13

440	20,91
450	21,04
460	21,50
470	22,06
480	22,77
490	23,48
500	24,23
510	25,26
520	26,71
530	28,36
540	29,96
550	31,55
560	32,77
570	33,48
580	33,67
590	33,59
600	33,69
610	33,71
620	33,79
630	34,21
640	35,13
650	36,63
660	38,98
670	41,67
680	44,05
690	45,78
700	47,22
710	48,04
720	48,58
730	49,03
740	49,57

Tabela 5 - Cor padrão Caqui – Valores de Reflectância.

4.3. Determinação do Fator de Proteção Solar (Valores de UPF)

Valores de UPF			
Item	Média	Normalizados	Classificação
Tecido: Tela com efeito Rip Stop 66% Poliéster 34% Algodão Cor: Caqui	246	220	50+

Tabela 6 – Valores de UPF segundo a Norma **A S/NZS 4399**.

4.4. Descrição do Produto – Calça Tática Masculina

4.4.1. Calça Tática masculina confeccionada em tecido conforme especificado nas tabelas 2 e 3, na cor Caqui.

- Cós da calça:

4.4.2. Cós medindo 3,8 cm de largura com elástico de largura idêntica ao do cós inserido nas laterais. Cada um desses elásticos inseridos nas laterais mede L18 de comprimento e L19 de comprimento quando esticado. Cós fechado com botão de pressão na cor ouro velho (ver figuras 3, 10 e 17);

4.4.3. Cós com dois passadores com pespontos duplos, medindo 4,5 cm de largura por 6,0 cm de comprimento, fixados na frente da calça a uma distância L6 da extremidade do cós à esquerda do usuário (medir com abotoamento fechado), por cima da emenda entre a parte com e a parte sem elástico do cós e outros dois passadores na direção das costuras laterais medindo 2,5 cm de largura por 6,0 cm de comprimento. Por baixo da borda inferior do passador da frente, somente do lado direito do usuário, prega-se dobrada uma tira de tecido pespontada nas laterais, medindo 2,0 cm de largura e 1 cm de comprimento (dobrada), cuja função é prender uma argola de metal na cor ouro velho medindo 17 mm de largura, 25 mm de altura com 3 mm de espessura. Traseiro com três passadores, um com 2,5 cm de largura fixado no centro do cós, ou seja, na direção da costura de gancho, e outros dois com 4,5 cm de largura fixados a uma distância L13 do passador localizado no centro do cós. Todos os passadores recebem moscas de segurança aplicadas nos cantos superiores e inferiores. Os passadores estendem-se por 6 cm a partir da extremidade superior do cós, entretanto, após a dobra que define a extremidade inferior do passador, ele não é cortado, prolonga-se a extremidade dobrada para baixo do próprio passador até alcançar a extremidade inferior do cós e ser sobreposta por ele (ver figuras 5, 8 e 21);

4.4.4. Também na direção da emenda entre a parte com e a parte sem elástico do cós, abaixo do cós, na parte da frente há, em ambos os lados (direito e esquerdo) uma prega de 1,25 cm (pronta) com sua dobra externa voltada para a lateral da calça. Essa prega encontra-se fechada, costurada, em seus 3,5 cm iniciais, a partir do cós (ver figuras 1, 2 e 4);

4.4.5. Abotoamento do cós por um botão de pressão em metal na cor ouro velho medindo 17 mm de diâmetro, pregado nas extremidades do cós, sendo o lado fêmea do botão pregado a 2 cm de distância da extremidade do cós à esquerda do usuário e o lado macho do botão pregado a 4,5 cm de distância da extremidade do cós à direita do usuário (ver figuras 17 e 18).

- Braguilha:

4.4.6. Braguilha medindo 3,5 cm de largura e L1 de comprimento, fechada com zíper de metal com trava automática, com a cremalheira e o cursor na cor ouro velho e o cadarço na cor caqui (ver figuras 2, 17 e 18);

4.4.7. Na face interna da calça, no lado direito do usuário, o pertingal possui um prolongamento pontudo na lateral solta do pertingal, cujo ápice está a 5 cm de distância da lateral presa do pertingal. Na altura desse prolongamento há um caseado para o abotoamento feito por um botão de massa com 4 furos na cor Caqui, medindo 17 mm de diâmetro, fixado 2,5 cm abaixo do cós, na lateral chuleada da braguilha, que encontra-se no lado interno da calça (ver figuras 17, 18 e 20).

- Reforço de entrepernas:

4.4.8. Reforço com formato de losango, com 9,0 cm de largura e comprimento L21 aplicado entre os ganchos da frente e das costas, na costura de entrepernas. Esse recorte em forma de losango tem suas costuras pespontadas em todo seu contorno e mosqueada na direção dos ganchos frente e costas (ver figuras 2 e 19).

- Bolsos tipo faca (dianteiro):

4.4.9. Bolsos do tipo faca com duplo pesponto e moscas de segurança aplicadas nas extremidades superior e inferior da abertura dos bolsos em ambas as laterais da frente. A medida da abertura define-se pela distância L4 entre a extremidade superior da abertura e a costura lateral da calça e o comprimento da abertura pela distância L5 entre o cós e a extremidade inferior da abertura (ver figura 4);

4.4.10. Um viés na cor caqui com 2,5 cm de largura recobre a abertura do bolso apenas nos 6 cm mais próximos da extremidade inferior da abertura do bolso faca. Contudo, pelo lado externo da calça, vemos somente 1,0 cm de largura desse viés. O viés é preso por pesponto duplo e reforço de retrocesso na sua extremidade superior (ver figura 10);

4.4.11. Forro dos bolsos faca em tecido conforme especificado na tabela 3, na cor branca, medindo L11 de largura e L9 de distância entre o cós e seu fundo. A parte superior desse forro prolonga-se até o pertingal por uma altura L12. A abertura do bolso faca recebe uma limpeza de 3,5 cm de largura costurada em toda sua extensão sobreposta ao forro. A parte do forro do bolso que aparece acima da abertura do bolso recebe uma vista do mesmo tecido da calça. Essa vista é costurada sobreposta ao forro e estende-se a partir da costura lateral até 5 cm além da abertura do bolso. Um botão reserva semelhante ao botão pregado na face interna da braguilha é fixado no inferior do forro do bolso esquerdo 2,5 cm acima da extremidade inferior da lateral do bolso, que mede L8 de comprimento.

Também na costura lateral do bolso esquerdo, 3,0 cm abaixo do cós, prega-se a etiqueta de conservação da peça (ver figura 6).

- Bolso embutido com vivo (dianteiro):

4.4.12. Um bolso embutido encontra-se localizado na frente, no lado direito do usuário, a uma distância L3 a partir do cós e à 2,5 cm de distância da costura lateral da calça. Abertura do bolso medindo 9 cm de largura com vivo do mesmo tecido da calça medindo 1 cm de largura. As laterais da abertura do bolso embutido recebem moscas de segurança (ver figuras 4 e 11);

4.4.13. Forro do bolso embutido no mesmo tecido da calça, medindo 16,0 cm de comprimento por 11,0 cm de largura, posicionado de modo que sua extremidade superior encontra-se 1 cm acima da extremidade superior da abertura do bolso embutido (ver figura 7).

- Bolso fole (dianteiro):

4.4.14. Um bolso fole encontra-se na frente da calça, no lado esquerdo do usuário. A lateral do bolso fole encontra-se à 3,0 cm de distância da costura lateral da calça e a extremidade inferior posicionada imediatamente acima da extremidade superior da portinhola do bolso cargo pregado sobre a costura lateral da calça. Bolso fole medindo 16,0 cm de comprimento e 7,5 cm de largura, com fole de 2,8 cm de largura e moscas de segurança nas extremidades superiores e inferiores. Bainha da abertura do bolso medindo 1,8 cm de largura (ver figuras 2, 10 e 12);

4.4.15. Portinhola chanfrada medindo 7,8 cm de largura e 6,5 cm de comprimento, com fechamento por fecho de contato (velcro) medindo 5,0 cm de comprimento na cor caqui, sendo o fecho de contato fêmea (lado macio), com 2 cm de largura, pregado na face interna da portinhola por costura em toda a sua volta e em 'x' e o fecho de contato macho (lado áspero), medindo 3,7 cm de largura, pregado na borda superior do bolso fole por costura em toda a sua volta e em 'x'. Costura de pregamento da portinhola posicionada 1 cm acima da extremidade superior do bolso fole (ver figura 12).

- Bolsos cargo (laterais):

4.4.16. Bolsos tipo cargo com prega fêmea encontram-se pregados sobre as costuras laterais da calça por pesponto duplo a uma altura L16, ou seja, a portinhola do bolso encontra-se posicionada imediatamente abaixo da costura do fundo do bolso traseiro e a extremidade superior do bolso encontra-se posicionado a 1 cm abaixo da costura de pregamento da portinhola. Bolso medindo 16 cm de comprimento por 18 cm de largura, com moscas de segurança apenas nos cantos superiores. Bainha da abertura do bolso medindo 2,5 cm de largura (ver figuras 2, 10 e 13);

4.4.17. Bolsos com prega fêmea centralizada, medindo 4,5 cm de largura, sendo a extremidade inferior da prega fechada por costura por 2,5 cm e a extremidade superior fechada por costura por 4,5 cm. Somente no trecho de 9 cm entre essas costuras a prega encontra-se aberta. As extremidades dessa abertura de 9 cm recebem reforço de moscas de segurança (ver figuras 10 e 13);

4.4.18. Portinholas medindo 5,6 cm de largura por 19,5 cm de comprimento com cantos inferiores chanfrados e pesponto duplo na borda. Fechamento por dois fechos de contato macho (lado áspero), de cor caqui, medindo 2,0 cm de largura por 3,5 cm de comprimento, pregados por costura em toda sua volta e cruzada em 'x' na face interna da portinhola, a 2 cm de distância da costura de pregamento da portinhola e a 2 cm de distância das laterais da portinhola. Os fechos de contato fêmea (lado macio) possuem as mesmas medidas de seus correspondentes e encontram-se pregados no bolso na mesma direção em que estão pregados na portinhola, a 1,7 cm de distância da extremidade superior do bolso (ver figura 13).

- Reforço do joelho (dianteiro):

4.4.19. Reforço na altura do joelho posicionado a uma distância L2 a partir do cós. Estendendo-se por toda a largura da frente da perna da calça e possui 26 cm de comprimento. O reforço é costurado por pesponto duplo nas extremidades superior e inferior, sobreposto à frente da perna da calça. Além de reforçar a área do joelho, tem a finalidade de conter placas anti-impacto à serem ali inseridas. Essa inserção se dá por abertura feita não no reforço mas sim nas entrepernas da frente. Esta abertura, que mede 13 cm, inicia-se 6,5 cm abaixo da costura de pregamento da extremidade superior do reforço, afasta-se em 1 cm da costura de entrepernas e recebe uma limpeza de 4,5 cm de largura que prolonga-se por 2,5 cm além das extremidades superior e inferior da abertura (ver figuras 2, 10 e 14).

- Bolsos do traseiro:

4.4.20. Traseiro com recorte de tecido sobreposto acompanhando toda a extensão da parte de cima das costas, da costura lateral ao gancho e da altura imediatamente abaixo do cós até ultrapassar em 5,5 cm a extremidade inferior do gancho, alcançando L16 de comprimento na costura lateral da calça. Esse recorte sobreposto possui a finalidade de reforçar a área do glúteo e, ao mesmo tempo, forma um bolso com abertura inclinada. O recorte possui acabamento de pesponto duplo na extremidade inferior e, a partir desse pesponto, num ponto situado a uma distância L17 da costura lateral da calça, outra reta pespontada segue em sentido vertical na direção do cós. A abertura do bolso inicia-se no ponto onde a reta toca o cós; 3,5 cm abaixo do cós, a abertura do bolso apresenta um ângulo, que é fixado por uma mosca de segurança dupla cruzada, e segue para sua extremidade inferior, na costura lateral da calça, a uma distância L14 do cós (ver figuras 3, 8 e 9);

4.4.21. A abertura do bolso traseiro possui acabamento por limpeza de 4 cm de largura e bainha de 3,3 cm. O fechamento do bolso traseiro se dá por fecho de contato (velcro) medindo 3,5 de comprimento por 1,5 cm de largura na cor caqui, sendo o fecho de contato fêmea (lado macio) posicionado na face interna da borda superior da abertura do bolso e o fecho de contato macho (lado áspero) limpeza da abertura, na face voltada para dentro do bolso (ver figura 8).

4.4.22. Somente do lado direito do usuário, um cadarço medindo 2,5 cm de largura e comprimento L20 encontra-se pregado pelo pesponto vertical do bolso traseiro, posicionado na altura do angulo na abertura do bolso, prolongando-se até a costura lateral da calça (ver figura 9 e 11);

4.4.23. Viés na cor caqui, com 2,5 cm de largura, semelhante ao que foi aplicado na extremidade inferior da abertura do bolso faça na frente da calça encontram-se também na extremidade inferior da abertura do bolso traseiro, recobrimo a abertura do bolso apenas nos 6 cm mais próximos da extremidade inferior da abertura do bolso faça. Contudo, pelo lado externo da calça, vemos somente 1,0 cm de largura desse viés. O viés é preso por pesponto duplo e reforço de retrocesso na sua extremidade superior. A extremidade inferior desse viés recebe uma mosca de segurança dupla cruzada (ver figura 10).

- Bainha da barra:

4.4.24. Bainha da barra medindo 5,0 cm de largura. Bainha dobrada para a face interna da abertura da perna (ver figura 3);

4.4.25. Uma aleta de ajuste medindo 8,0 cm de comprimento e largura que varia entre 5 cm e 4,5 cm, com o canto superior da extremidade solta chanfrado encontra-se inserida na costura lateral da calça, na altura da bainha. Esta aleta tem o seu contorno pespontado próximo à borda e um fecho de contato macho (lado áspero) de 3,8 cm de largura e 5 cm de comprimento pregado na face voltada para o lado traseiro da calça por costura em toda a sua volta e em 'x'. O fecho de contato fêmea (lado macio) correspondente mede 3,8 cm de largura, 20 cm de comprimento e encontra-se pregado na parte de trás da calça, 0,5 cm abaixo da costura da bainha (ver figuras 15 e 16).

- Etiqueta de conservação da peça:

4.4.26. Etiqueta de identificação da PRF e Pictograma inserida internamente no centro do cóis (ver figuras 2, 4 e 5) e a etiqueta de conservação inserida internamente na lateral esquerda do forro do bolso dianteiro (ver figura 6 e figuras 22, 23, 24 e 25 do item 4.10).

4.5. Desenho Técnico

- Calça Tática Masculina:



Figura 1- Vista da calça tática masculina

4.5. Desenho Técnico (continuação)

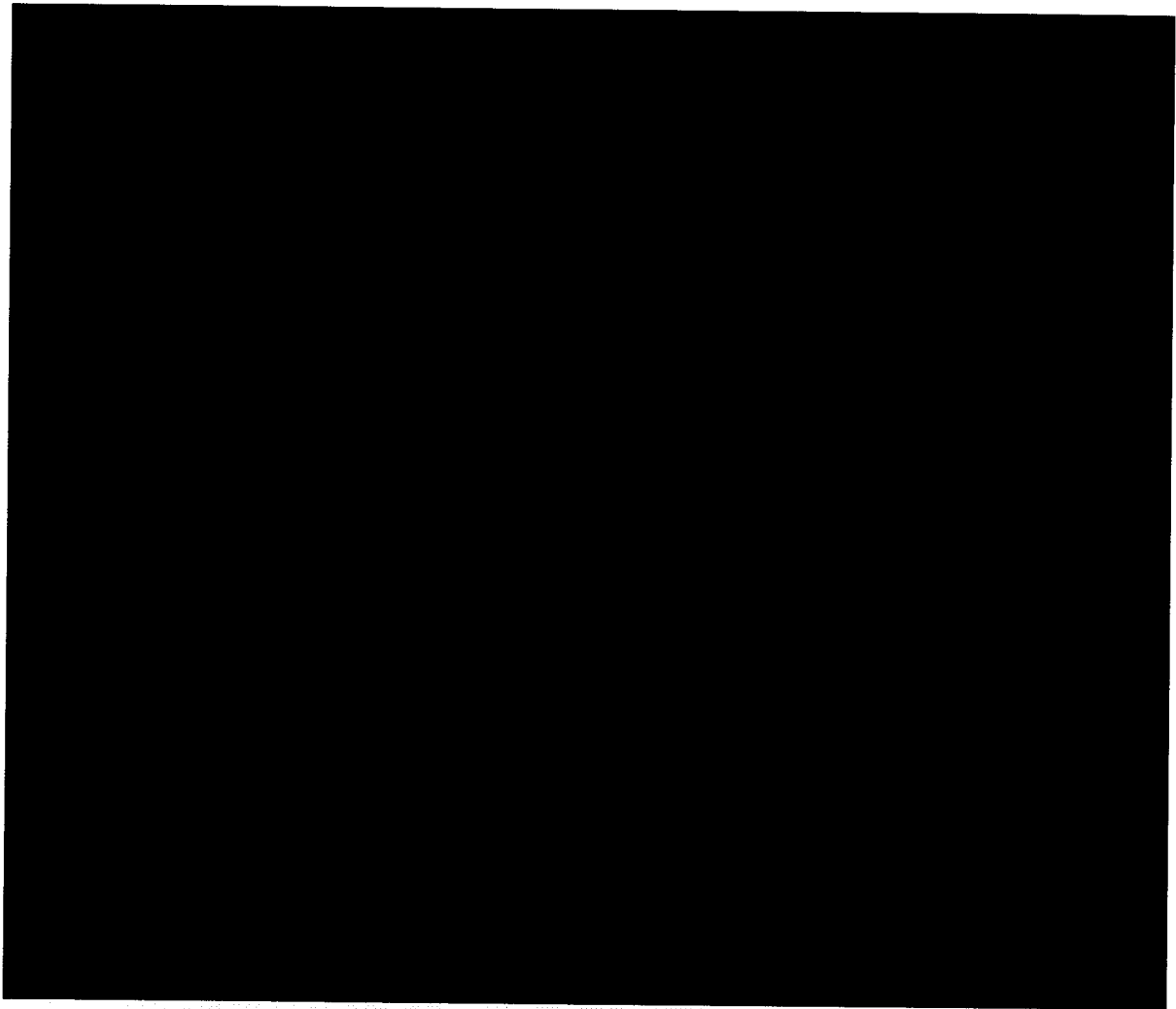


Figura 2- Detalhes do dianteiro

Medidas em cm

4.5 Desenho Técnico (continuação)

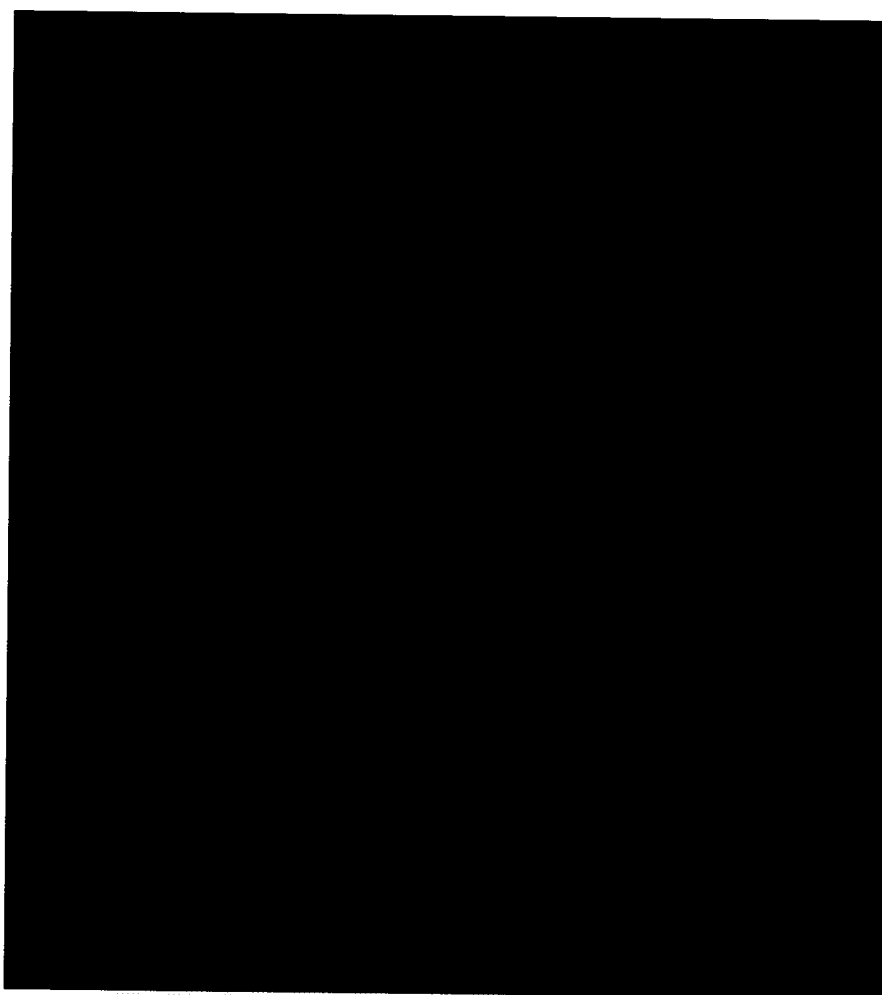


Figura 3- Detalhes do traseiro

Medidas em cm

4.5 Desenho Técnico (continuação)

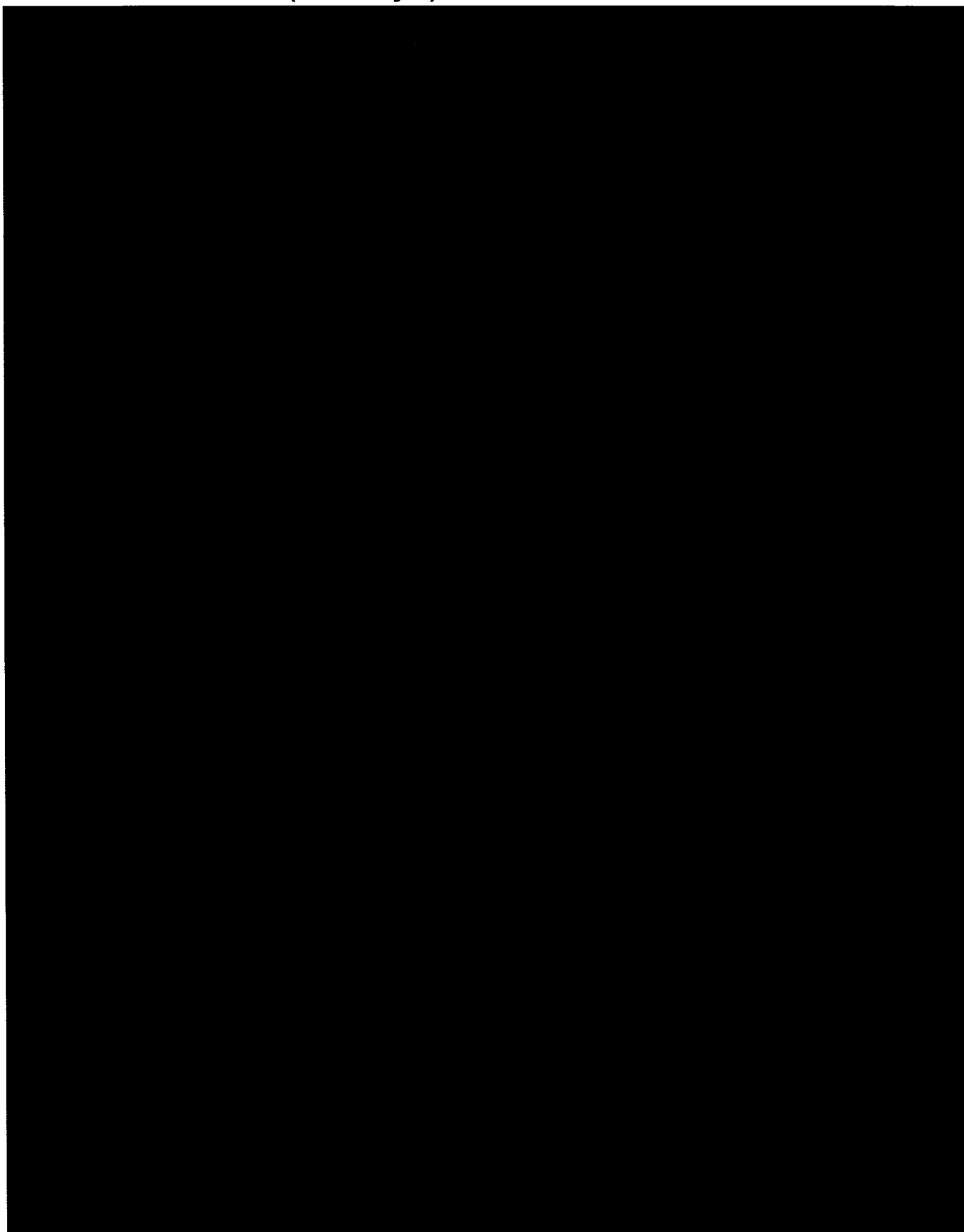


Figura 5- Detalhes dos passadores do dianteiro

Medidas em cm

4.5 Desenho Técnico (continuação)

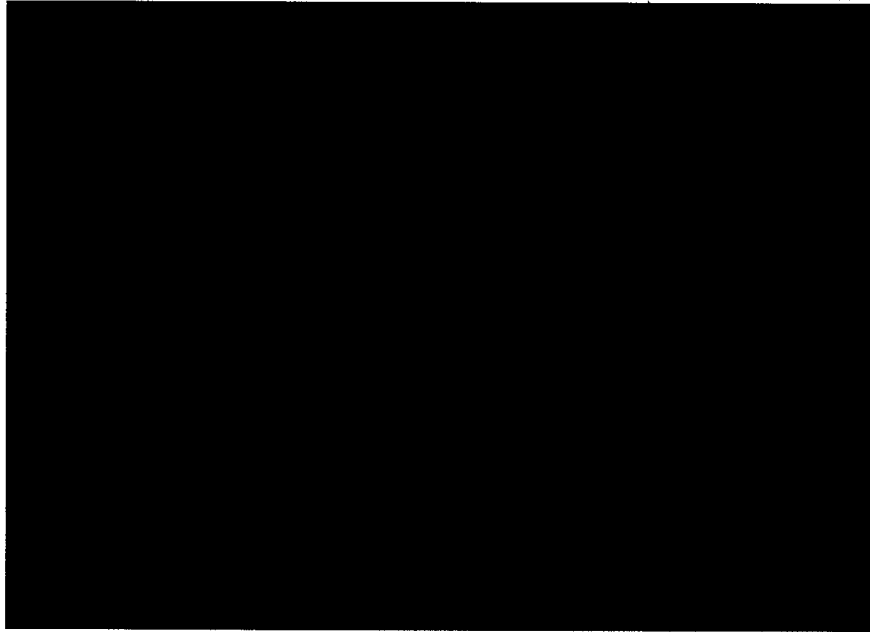


Figura 6- Detalhes do forro dos bolsos dianteiros superiores e localização da etiqueta de conservação e botão reserva



Medidas em cm

4.5 Desenho Técnico (continuação)



Figura 8- Detalhes do traseiro



Medidas em cm

4.5 Desenho Técnico (continuação)

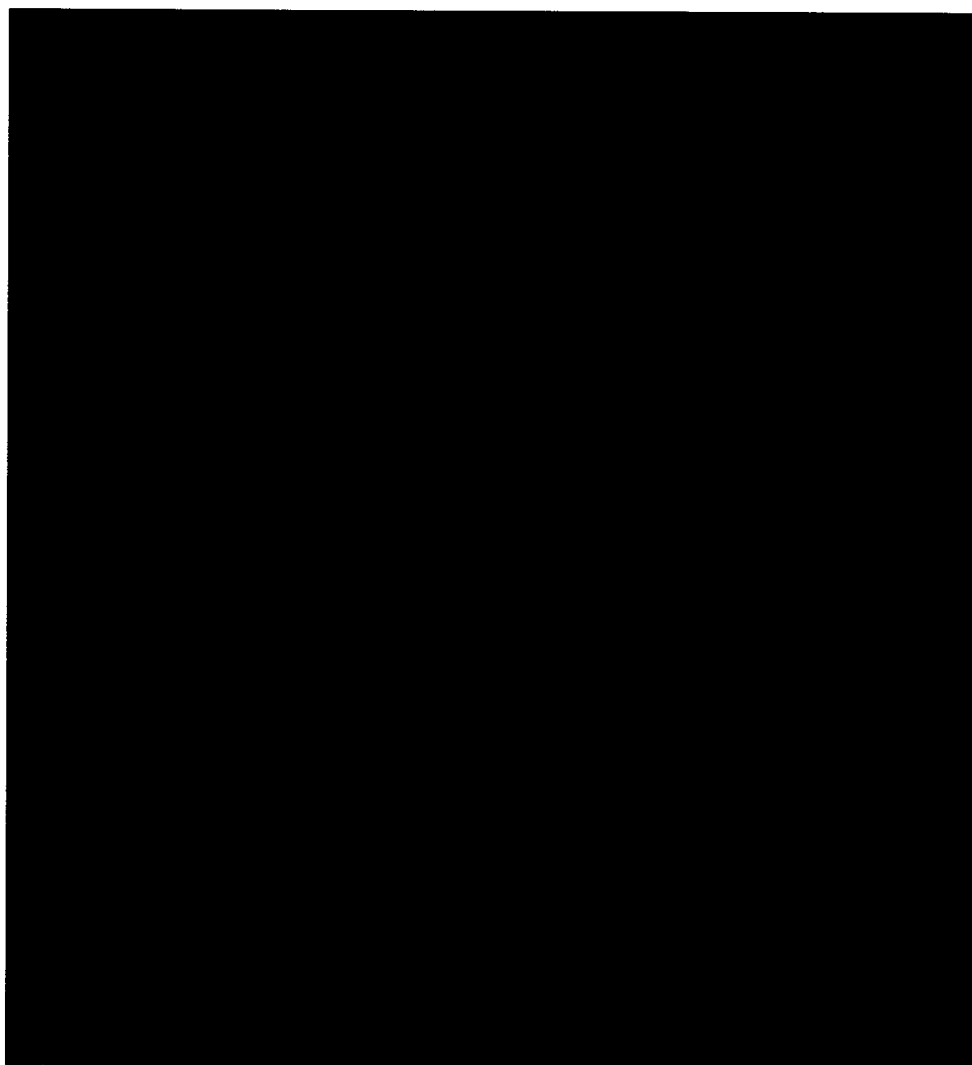


Figura 10 - Detalhes do posicionamento dos bolsos frontais e reforço do joelho

Medidas em cm

4.5 Desenho Técnico (continuação)

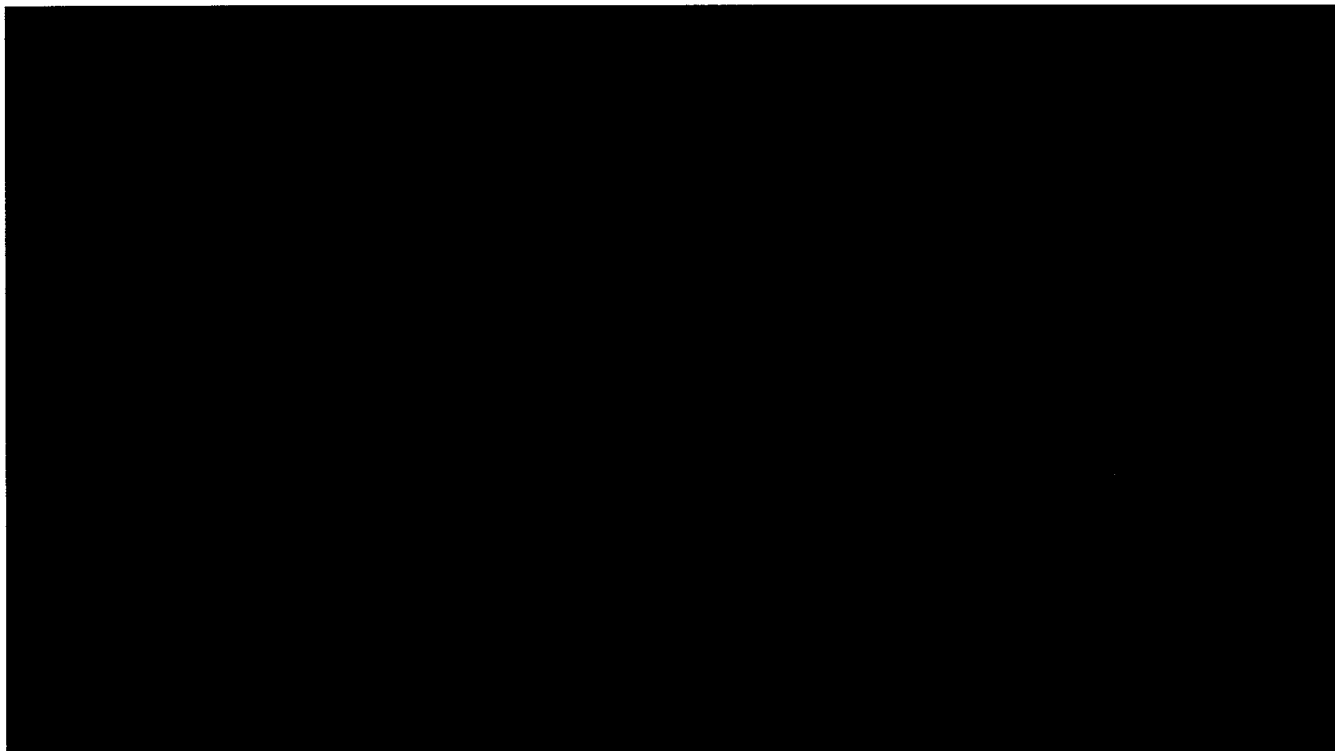


Figura 11 - Detalhes do posicionamento dos bolsos frontais e reforço do joelho

Medidas em cm

4.5 Desenho Técnico (continuação)

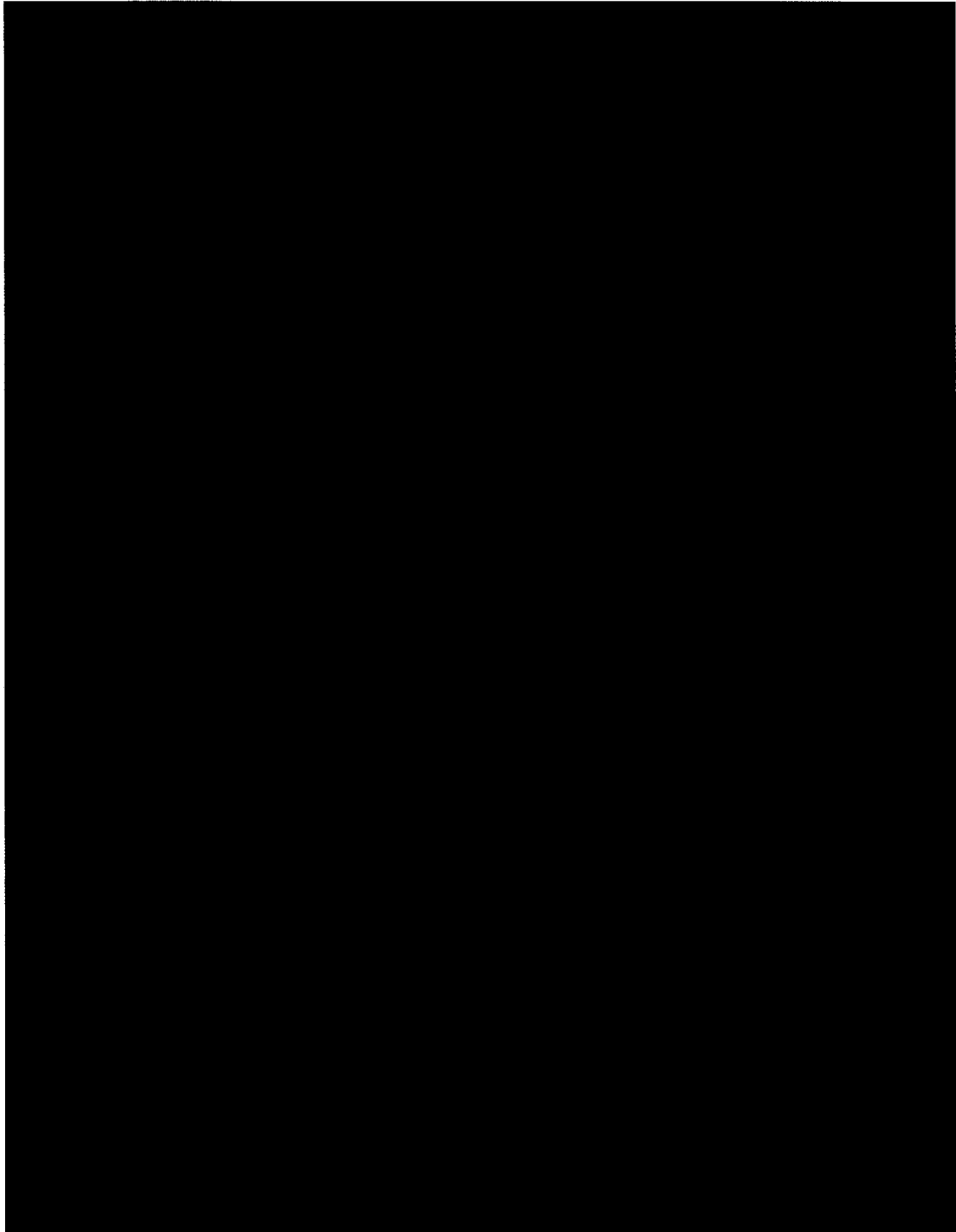
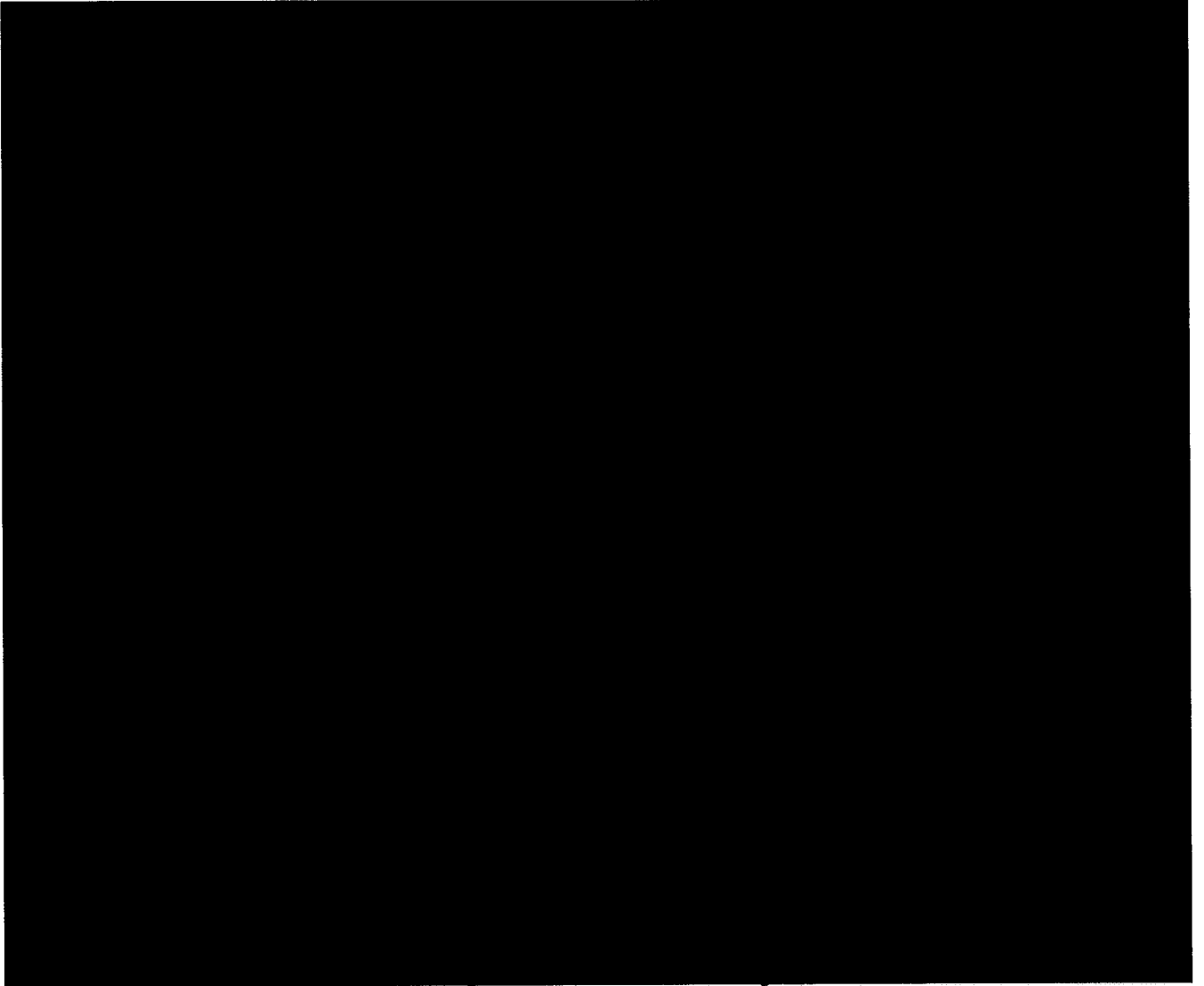


Figura 12 - Detalhes do bolso fole acima do bolso cargo
(lado esquerdo do usuário)

Medidas em cm

4.5 Desenho Técnico (continuação)



Medidas em cm

4.5 Desenho Técnico (continuação)

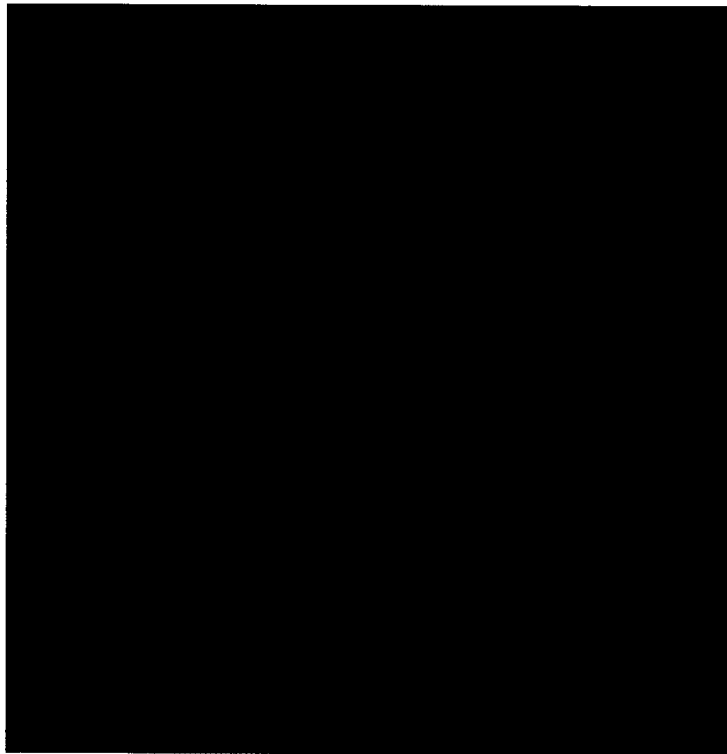


Figura 14- Detalhes do bolso localizado na face interna do reforço do joelho

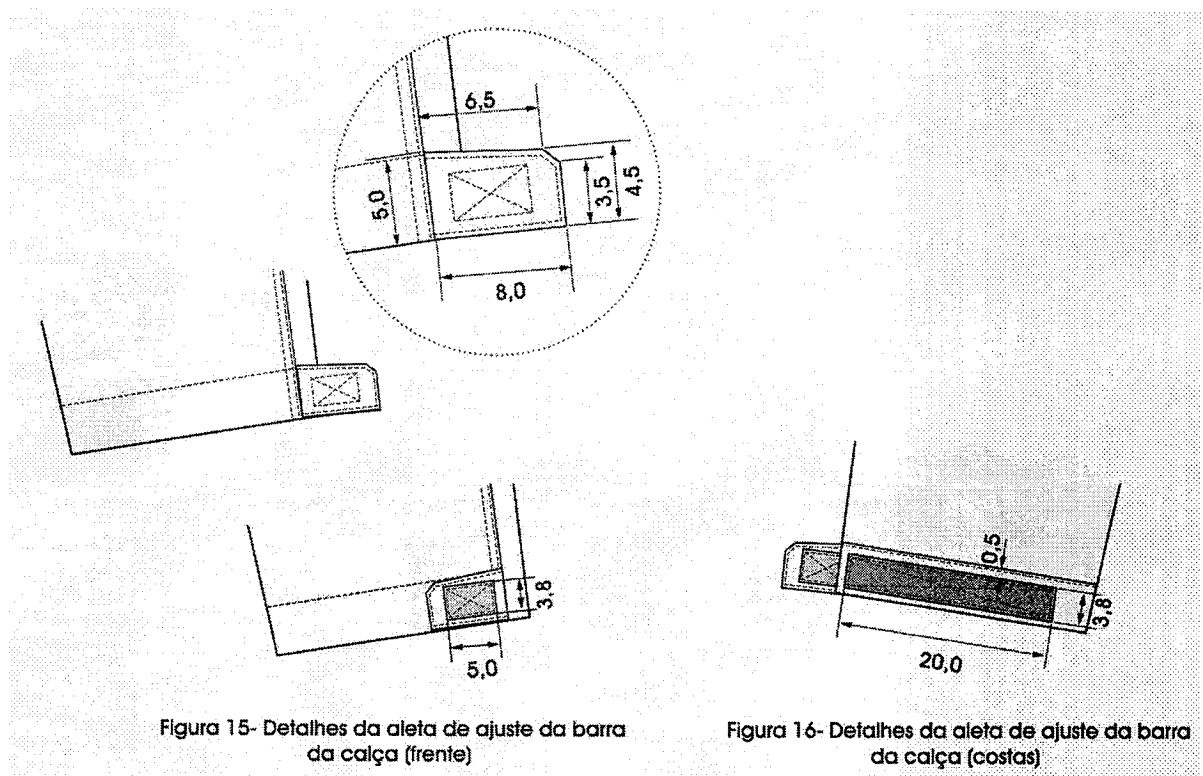


Figura 15- Detalhes da aleta de ajuste da barra da calça (frente)

Figura 16- Detalhes da aleta de ajuste da barra da calça (costas)

Medidas em cm

4.5 Desenho Técnico (conclusão)

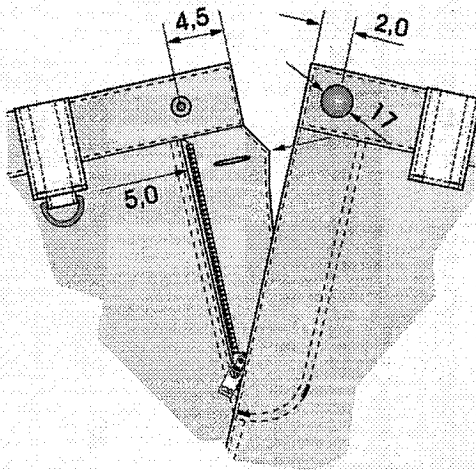


Figura 17- Detalhes da braguiha

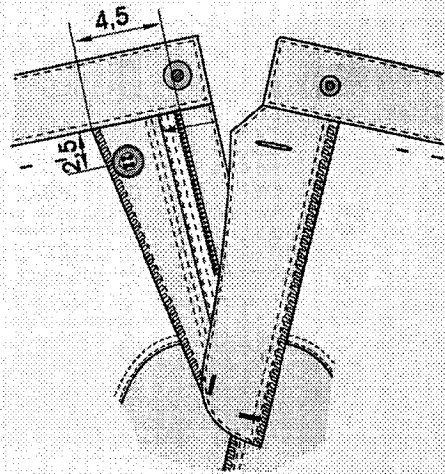


Figura 18- Detalhes da face interna da braguiha

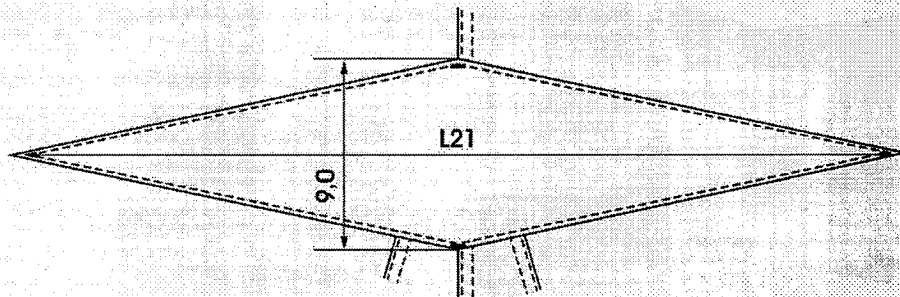


Figura 19 - Detalhes do reforço do entrepernas

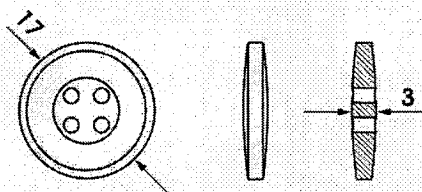


Figura 20 - Detalhes do botão

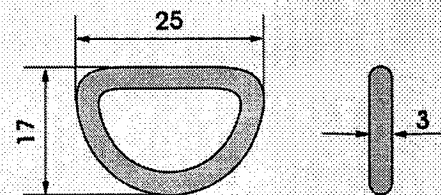


Figura 21- Detalhes da argola

Medidas em mm

4.6. Dimensões (Medidas do produto acabado)

TABELA	Tamanhos (medidas em cm – perímetro da cintura x altura do entrepernas)								
Medidas comuns	71 X 76	76 X 76	81 X 76	86 X 76	91 X 76	96 X 76	101 X 76	106 X 76	111 X 76
L1	17,0	17,0	17,0	17,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0
L2	42,0	42,5	43,0	43,5	44,0	44,5	45,0	45,5	46,0
L3	15,5	15,5	15,5	15,5	16,5	16,5	16,5	16,5	16,5
L4	5,5	5,7	6,0	6,2	6,5	6,7	7,0	7,2	7,5
L5	15,0	15,0	15,0	15,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0
L6	9,0	9,5	10,0	10,5	11,0	11,5	12,0	12,5	13,0
L7	16,7	18,0	19,2	20,5	21,7	23,0	24,2	25,5	26,7
L8	25,0	25,0	25,0	25,0	26,0	26,0	26,0	26,0	26,0
L9	31,5	31,5	31,5	31,5	32,5	32,5	32,5	32,5	32,5
L10	20,0	21,0	22,0	23,0	24,0	25,0	26,0	27,0	28,0
L11	14,0	15,0	16,0	17,0	18,0	19,0	20,0	21,0	22,0
L12	9,5	9,5	9,5	9,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5
L13	5,5	6,0	6,5	7,0	7,5	8,0	8,5	9,0	9,5
L14	15,0	15,0	15,0	15,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0
L15	14,0	14,5	15,0	15,5	16,0	16,5	17,0	17,5	18,0
L16	30,0	30,5	31,0	31,5	32,0	32,5	33,0	33,5	34,0
L17	16,0	16,5	17,0	17,5	18,0	18,5	19,0	19,5	20,0
L18	16,0	16,5	17,0	17,5	18,0	18,5	19,0	19,5	20,0
L19	22,0	22,5	23,0	23,5	24,0	24,5	25,0	25,5	26,0
L20	17,0	17,5	18,0	18,5	19,0	19,5	20,0	20,5	21,0
L21	28,0	28,0	28,0	28,0	28,0	28,0	28,0	28,0	28,0

Tabela 7 - Medidas Comuns (Estatura Extra Curta)

TABELA	Tamanhos (medidas em cm – perímetro da cintura x altura do entrepernas)								
Medidas básicas	71 X 76	76 X 76	81 X 76	86 X 76	91 X 76	96 X 76	101 X 76	106 X 76	111 X 76

CINTURA	32,0	34,5	37,0	39,5	42,0	44,5	47,0	49,5	52,0
CINTURA ESTICADA	40,0	42,5	45,0	47,5	50,0	52,5	55,0	57,5	60,0
QUADRIL	51,5	53,5	55,5	57,5	59,5	61,5	63,5	65,5	67,5
GANCHO DIANTEIRO	23,5	24,1	24,7	25,3	26,0	26,6	27,2	27,8	28,5
GANCHO TRASEIRO	33,1	33,8	34,5	35,3	36,0	36,7	37,5	38,2	39,0
ABERTURA DA PERNA	21,0	21,5	22,0	22,5	23,0	23,5	24,0	24,5	25,0
LATERAL	95,5	96,0	96,5	97,0	97,5	98,0	98,5	99,0	99,5
ENTREPERNAS	73,5	73,5	73,5	73,5	73,5	73,5	73,5	73,5	73,5

Tabela 8 - Medidas Básicas (Estatura Extra Curta)

TABELA	Tamanhos (medidas em cm – perímetro da cintura x altura do entrepernas)								
	71 X 81	76 X 81	81 X 81	86 X 81	91 X 81	96 X 81	101 X 81	106 X 81	111 X 81
L1	17,0	17,0	17,0	17,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0
L2	44,5	45,0	45,5	46,0	46,5	47,0	47,5	48,0	48,5
L3	15,5	15,5	15,5	15,5	16,5	16,5	16,5	16,5	16,5
L4	5,5	5,7	6,0	6,2	6,5	6,7	7,0	7,2	7,5
L5	15,0	15,0	15,0	15,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0
L6	9,0	9,5	10,0	10,5	11,0	11,5	12,0	12,5	13,0
L7	16,7	18,0	19,2	20,5	21,7	23,0	24,2	25,5	26,7
L8	25,0	25,0	25,0	25,0	26,0	26,0	26,0	26,0	26,0
L9	31,5	31,5	31,5	31,5	32,5	32,5	32,5	32,5	32,5
L10	20,0	21,0	22,0	23,0	24,0	25,0	26,0	27,0	28,0
L11	14,0	15,0	16,0	17,0	18,0	19,0	20,0	21,0	22,0
L12	9,5	9,5	9,5	9,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5
L13	5,5	6,0	6,5	7,0	7,5	8,0	8,5	9,0	9,5
L14	15,0	15,0	15,0	15,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0
L15	14,0	14,5	15,0	15,5	16,0	16,5	17,0	17,5	18,0
L16	30,0	30,5	31,0	31,5	32,0	32,5	33,0	33,5	34,0
L17	16,0	16,5	17,0	17,5	18,0	18,5	19,0	19,5	20,0

L18	16,0	16,5	17,0	17,5	18,0	18,5	19,0	19,5	20,0
L19	22,0	22,5	23,0	23,5	24,0	24,5	25,0	25,5	26,0
L20	17,0	17,5	18,0	18,5	19,0	19,5	20,0	20,5	21,0
L21	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0

Tabela 9 - Medidas Comuns (Estatura Curta)

TABELA	Tamanhos								
	(medidas em cm – perímetro da cintura x altura do entrepernas)								
Medidas básicas	71 X 81	76 X 81	81 X 81	86 X 81	91 X 81	96 X 81	101 X 81	106 X 81	111 X 81
CINTURA	32,0	34,5	37,0	39,5	42,0	44,5	47,0	49,5	52,0
CINTURA ESTICADA	40,0	42,5	45,0	47,5	50,0	52,5	55,0	57,5	60,0
QUADRIL	51,5	53,5	55,5	57,5	59,5	61,5	63,5	65,5	67,5
GANCHO DIANTEIRO	23,5	24,1	24,7	25,3	26,0	26,6	27,2	27,8	28,5
GANCHO TRASEIRO	33,1	33,8	34,5	35,3	36,0	36,7	37,5	38,2	39,0
ABERTURA DA PERNA	21,0	21,5	22,0	22,5	23,0	23,5	24,0	24,5	25,0
LATERAL	100,5	101,0	101,5	102,0	102,5	103,0	103,5	104,0	104,5
ENTREPERNAS	78,5	78,5	78,5	78,5	78,5	78,5	78,5	78,5	78,5

Tabela 10 - Medidas Básicas (Estatura Curta)

TABELA	Tamanhos								
	(medidas em cm – perímetro da cintura x altura do entrepernas)								
Medidas comuns	71 X 86	76 X 86	81 X 86	86 X 86	91 X 86	96 X 86	101 X 86	106 X 86	111 X 86
L1	17,0	17,0	17,0	17,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0
L2	47,0	47,5	48,0	48,5	49,0	49,5	50,0	50,5	51,0
L3	15,5	15,5	15,5	15,5	16,5	16,5	16,5	16,5	16,5
L4	5,5	5,7	6,0	6,2	6,5	6,7	7,0	7,2	7,5
L5	15,0	15,0	15,0	15,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0
L6	9,0	9,5	10,0	10,5	11,0	11,5	12,0	12,5	13,0
L7	16,7	18,0	19,2	20,5	21,7	23,0	24,2	25,5	26,7
L8	25,0	25,0	25,0	25,0	26,0	26,0	26,0	26,0	26,0
L9	31,5	31,5	31,5	31,5	32,5	32,5	32,5	32,5	32,5

L10	20,0	21,0	22,0	23,0	24,0	25,0	26,0	27,0	28,0
L11	14,0	15,0	16,0	17,0	18,0	19,0	20,0	21,0	22,0
L12	9,5	9,5	9,5	9,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5
L13	5,5	6,0	6,5	7,0	7,5	8,0	8,5	9,0	9,5
L14	15,0	15,0	15,0	15,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0
L15	14,0	14,5	15,0	15,5	16,0	16,5	17,0	17,5	18,0
L16	30,0	30,5	31,0	31,5	32,0	32,5	33,0	33,5	34,0
L17	16,0	16,5	17,0	17,5	18,0	18,5	19,0	19,5	20,0
L18	16,0	16,5	17,0	17,5	18,0	18,5	19,0	19,5	20,0
L19	22,0	22,5	23,0	23,5	24,0	24,5	25,0	25,5	26,0
L20	17,0	17,5	18,0	18,5	19,0	19,5	20,0	20,5	21,0
L21	34,0	34,0	34,0	34,0	34,0	34,0	34,0	34,0	34,0

Tabela 11 - Medidas Comuns (Estatura Média)

TABELA	Tamanhos								
	(medidas em cm – perímetro da cintura x altura do entrepernas)								
Medidas básicas	71 X 86	76 X 86	81 X 86	86 X 86	91 X 86	96 X 86	101 X 86	106 X 86	111 X 86
CINTURA	32,0	34,5	37,0	39,5	42,0	44,5	47,0	49,5	52,0
CINTURA ESTICADA	40,0	42,5	45,0	47,5	50,0	52,5	55,0	57,5	60,0
QUADRIL	51,5	53,5	55,5	57,5	59,5	61,5	63,5	65,5	67,5
GANCHO DIANTEIRO	23,5	24,1	24,7	25,3	26,0	26,6	27,2	27,8	28,5
GANCHO TRASEIRO	33,1	33,8	34,5	35,3	36,0	36,7	37,5	38,2	39,0
ABERTURA DA PERNA	21,0	21,5	22,0	22,5	23,0	23,5	24,0	24,5	25,0
LATERAL	105,5	106,0	106,5	107,0	107,5	108,0	108,5	109,0	109,5
ENTREPERNAS	83,5	83,5	83,5	83,5	83,5	83,5	83,5	83,5	83,5

Tabela 12 - Medidas Básicas (Estatura Média)

TABELA	Tamanhos								
	(medidas em cm – perímetro da cintura x altura do entrepernas)								
Medidas comuns	71 X 91	76 X 91	81 X 91	86 X 91	91 X 91	96 X 91	101 X 91	106 X 91	111 X 91
L1	17,0	17,0	17,0	17,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0

L2	49,5	50,0	50,5	51,0	51,5	52,0	52,5	53,0	53,0
L3	15,5	15,5	15,5	15,5	16,5	16,5	16,5	16,5	16,5
L4	5,5	5,7	6,0	6,2	6,5	6,7	7,0	7,2	7,5
L5	15,0	15,0	15,0	15,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0
L6	9,0	9,5	10,0	10,5	11,0	11,5	12,0	12,5	13,0
L7	16,7	18,0	19,2	20,5	21,7	23,0	24,2	25,5	26,7
L8	25,0	25,0	25,0	25,0	26,0	26,0	26,0	26,0	26,0
L9	31,5	31,5	31,5	31,5	32,5	32,5	32,5	32,5	32,5
L10	20,0	21,0	22,0	23,0	24,0	25,0	26,0	27,0	28,0
L11	14,0	15,0	16,0	17,0	18,0	19,0	20,0	21,0	22,0
L12	9,5	9,5	9,5	9,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5
L13	5,5	6,0	6,5	7,0	7,5	8,0	8,5	9,0	9,5
L14	15,0	15,0	15,0	15,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0
L15	14,0	14,5	15,0	15,5	16,0	16,5	17,0	17,5	18,0
L16	30,0	30,5	31,0	31,5	32,0	32,5	33,0	33,5	34,0
L17	16,0	16,5	17,0	17,5	18,0	18,5	19,0	19,5	20,0
L18	16,0	16,5	17,0	17,5	18,0	18,5	19,0	19,5	20,0
L19	22,0	22,5	23,0	23,5	24,0	24,5	25,0	25,5	26,0
L20	17,0	17,5	18,0	18,5	19,0	19,5	20,0	20,5	21,0
L21	37,0	37,0	37,0	37,0	37,0	37,0	37,0	37,0	37,0

Tabela 13 - Medidas Comuns (Estatura Longa)

TABELA	Tamanhos								
	(medidas em cm – perímetro da cintura x altura do entrepernas)								
Medidas básicas	71 X 91	76 X 91	81 X 91	86 X 91	91 X 91	96 X 91	101 X 91	106 X 91	111 X 91
CINTURA	32,0	34,5	37,0	39,5	42,0	44,5	47,0	49,5	52,0
CINTURA ESTICADA	40,0	42,5	45,0	47,5	50,0	52,5	55,0	57,5	60,0
QUADRIL	51,5	53,5	55,5	57,5	59,5	61,5	63,5	65,5	67,5
GANCHO DIANTEIRO	23,5	24,1	24,7	25,3	26,0	26,6	27,2	27,8	28,5
GANCHO TRASEIRO	33,1	33,8	34,5	35,3	36,0	36,7	37,5	38,2	39,0
ABERTURA DA PERNA	21,0	21,5	22,0	22,5	23,0	23,5	24,0	24,5	25,0

LATERAL	110,5	111,0	111,5	112,0	112,5	113,0	113,5	114,0	114,5
ENTREPERNAS	88,5	88,5	88,5	88,5	88,5	88,5	88,5	88,5	88,5

Tabela 14 - Medidas Básicas (Estatura Longa)

TABELA	Tamanhos (medidas em cm – perímetro da cintura x altura do entrepernas)								
Medidas comuns	71 X 96	76 X 96	81 X 96	86 X 96	91 X 96	96 X 96	101 X 96	106 X 96	111 X 96
L1	17,0	17,0	17,0	17,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0
L2	52,0	52,5	53,0	53,5	54,0	54,5	55,0	55,5	56,0
L3	15,5	15,5	15,5	15,5	16,5	16,5	16,5	16,5	16,5
L4	5,5	5,7	6,0	6,2	6,5	6,7	7,0	7,2	7,5
L5	15,0	15,0	15,0	15,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0
L6	9,0	9,5	10,0	10,5	11,0	11,5	12,0	12,5	13,0
L7	16,7	18,0	19,2	20,5	21,7	23,0	24,2	25,5	26,7
L8	25,0	25,0	25,0	25,0	26,0	26,0	26,0	26,0	26,0
L9	31,5	31,5	31,5	31,5	32,5	32,5	32,5	32,5	32,5
L10	20,0	21,0	22,0	23,0	24,0	25,0	26,0	27,0	28,0
L11	14,0	15,0	16,0	17,0	18,0	19,0	20,0	21,0	22,0
L12	9,5	9,5	9,5	9,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5
L13	5,5	6,0	6,5	7,0	7,5	8,0	8,5	9,0	9,5
L14	15,0	15,0	15,0	15,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0
L15	14,0	14,5	15,0	15,5	16,0	16,5	17,0	17,5	18,0
L16	30,0	30,5	31,0	31,5	32,0	32,5	33,0	33,5	34,0
L17	16,0	16,5	17,0	17,5	18,0	18,5	19,0	19,5	20,0
L18	16,0	16,5	17,0	17,5	18,0	18,5	19,0	19,5	20,0
L19	22,0	22,5	23,0	23,5	24,0	24,5	25,0	25,5	26,0
L20	17,0	17,5	18,0	18,5	19,0	19,5	20,0	20,5	21,0
L21	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0

Tabela 15 - Medidas Comuns (Estatura Extra Longa)

TABELA	Tamanhos								
	(medidas em cm – perímetro da cintura x altura do entrepernas)								
Medidas básicas	71 X 96	76 X 96	81 X 96	86 X 96	91 X 96	96 X 96	101 X 96	106 X 96	111 X 96
CINTURA	32,0	34,5	37,0	39,5	42,0	44,5	47,0	49,5	52,0
CINTURA ESTICADA	40,0	42,5	45,0	47,5	50,0	52,5	55,0	57,5	60,0
QUADRIL	51,5	53,5	55,5	57,5	59,5	61,5	63,5	65,5	67,5
GANCHO DIANTEIRO	23,5	24,1	24,7	25,3	26,0	26,6	27,2	27,8	28,5
GANCHO TRASEIRO	33,1	33,8	34,5	35,3	36,0	36,7	37,5	38,2	39,0
ABERTURA DA PERNA	21,0	21,5	22,0	22,5	23,0	23,5	24,0	24,5	25,0
LATERAL	115,5	116,0	116,5	117,0	117,5	118,0	118,5	119,0	119,5
ENTREPERNAS	93,5	93,5	93,5	93,5	93,5	93,5	93,5	93,5	93,5

Tabela 16 - Medidas Básicas (Estatura Extra Longa)

4.7. Tolerâncias

Medidas comuns (em centímetros)			Medidas básicas
De (inclusive)	A (exclusive)	Tolerância	
0	0,2	+ 0,1	Nas medidas básicas do produto acabado, constantes da tabela 8,9,12 e 14 admite-se uma variação de $\pm 2\%$.
0,2	2,0	$\pm 0,1$	
2,0	5,0	$\pm 0,2$	
5,0	10,0	$\pm 0,3$	
> 10,0	-	$\pm 0,4$	

Tabela 17 - Tolerâncias de Medidas.

4.8. Aviamentos e consumo da matéria prima

AVIAMENTOS			
Descrição	Quantidade	Cor	Aplicação
Zíper de metal com trava automática: medindo 13,0 cm de comprimento (tamanhos 66 a 81) e 15,0 cm (tamanhos 86 a 101).	1 unidade	Cremalheira e puxador: Ouro velho Cadaço: Caqui	- Braguilha (abertura da frente)

Botão de pressão de metal: medindo 17 mm de diâmetro	1 unidade	Ouro velho	- Abertura do cós
Botão de massa com 4 furos: medindo 17 mm de diâmetro	1 unidade	Caqui (mesclado)	- Ponta do pertingal;
Elástico sintético: medindo 3,8 cm de largura	50,0 cm	Branco	- Laterais do cós da calça;
Argola de metal: medindo 17 mm de largura por 25 mm de altura e 3 mm de espessura	1 unidade	Ouro velho	- Passador lado direito
Fecho de contato: Macho (lado áspero), medindo 2,0 cm de largura por 3,5 cm de comprimento	4 unidades	Caqui	- Portinhola dos bolsos laterais (cargo)
Fecho de contato: Fêmea (lado macio), medindo 2,0 cm de largura por 3,5 cm de comprimento	4 unidades	Caqui	- Borda dos bolsos laterais (cargo)
Fecho de contato: Macho (lado áspero), medindo 3,7 cm de largura por 5,0 cm de comprimento	1 unidade	Caqui	- Portinhola do bolso frontal acima do bolso cargo
Fecho de contato: Fêmea (lado macio), medindo 2,0 cm de largura por 5,0 cm de comprimento	1 unidade	Caqui	- Borda do bolso frontal acima do bolso cargo
Fecho de contato: Fêmea (lado macio), medindo 2,0 cm de largura por 3,8 cm de comprimento	2 unidades	Caqui	- Borda dos bolsos do traseiro

Fecho de contato: Macho (lado áspero), medindo 2,0 cm de largura por 3,8 cm de comprimento	2 unidades	Caqui	- Traseiro (Mesma direção da borda dos bolsos do traseiro)
Fecho de contato: Macho (lado pinos/argola), medindo 3,8 cm de largura por 5,0 cm de comprimento	2 unidades	Caqui	- Aletas de ajuste da barra da calça
Fecho de contato: Fêmea (lado esponja), medindo 3,8 cm de largura por 20,0 cm de comprimento	2 unidades	Caqui	- Barra da calça
Linha: Mista poliéster/algodão (linha com cobertura (almada) de algodão e núcleo de filamentos contínuos de poliéster) Título: Tex 40 (aproximado)	1 cone	Caqui	-Tex 40: Fechamento da peça, caseados e mosqueados;
Fio: 100% poliéster (com filamentos contínuos texturizados) Título: Tex 18 (aproximado)	1 cone	Caqui	- Tex 18: Acabamento interno das peças (arremate)
Nota: A quantidade de aviamentos é estimada para a produção de uma peça.			

Tabela 18 – Aviamentos.

4.9. Montagem do Produto

Operações de costura	Máquinas	Componentes	Linha de costura	Bitola (cm)	Pontos/cm
Fusionar entretela colante no có, portinholas e vista do bolso frente.	Ferro	Manual			
Fechar e pespontar pertingal	Ponto fixo 1 agulha	Agulha e bobina	Tex 40	1,0/0,2	4,0 ± 0,5
Chulear gancho frente, limpeza da braguilha, pertingal e limpezas dos bolsos frente	Overloque 3 linhas	Agulha e bobina	Tex 27/24 fio 18	0,4	4,0 ± 0,5
Fechar portinholas dos bolsos	ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	1,0	4,0 ± 0,5

Pespontar portinholas	ponto fixo 2 agulhas	agulha e bobina	Tex 40	1,0	4,0 ± 0,5
Pregar limpeza no forro do bolso embutido	ponto fixo 1 agulhas	agulha e bobina	Tex 40	0,4	4,0 ± 0,5
Fazer abertura do bolso embutido com vista	ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	1,0	4,0 ± 0,5
Pespontar abertura do bolso embutido com vista	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	0,2	4,0 ± 0,5
Fechar forro do bolso embutido	Ponto fixo 2 agulha	Agulha e bobina	Tex 40	1,0/0,6	4,0 ± 0,5
Chulear parte superior do bolso embutido	Overloque 3 linhas	Agulha e loopers	Tex 27/24 fio 18	0,4	4,0 ± 0,5
Fazer bainha do bolso fole com fundo	ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	2,0	4,0 ± 0,5
Fazer prega fêmea no bolso lateral da perna	ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	4,0	4,0 ± 0,5
Mosquear canto do bolso embutido com vista e prega fêmea do bolso da lateral perna	Mosqueadeira	agulha e bobina	Tex 40	1,5/0,7	4,0 ± 0,5
Fazer bainha do bolso da lateral (perna)	ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	2,5	4,0 ± 0,5
Pregar limpeza no bolso sobreposto da lateral costas e pespontar	ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	0,2/3,0	4,0 ± 0,5
Pregar recorte de fecho de contato nas portinholas, bolso costas e fêmea nos bolsos da lateral frente e no espelho costas fazendo X	Ponto fixo 1 agulha	Agulha e bobina	Tex 40	0,2	4,0 ± 0,5
Pespontar fole do bolso frente com retrocessos	ponto fixo 2 agulhas	agulha e bobina	Tex 40	0,6	4,0 ± 0,5
Fixar fundo na lateral do bolso fole	ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	0,2	4,0 ± 0,5

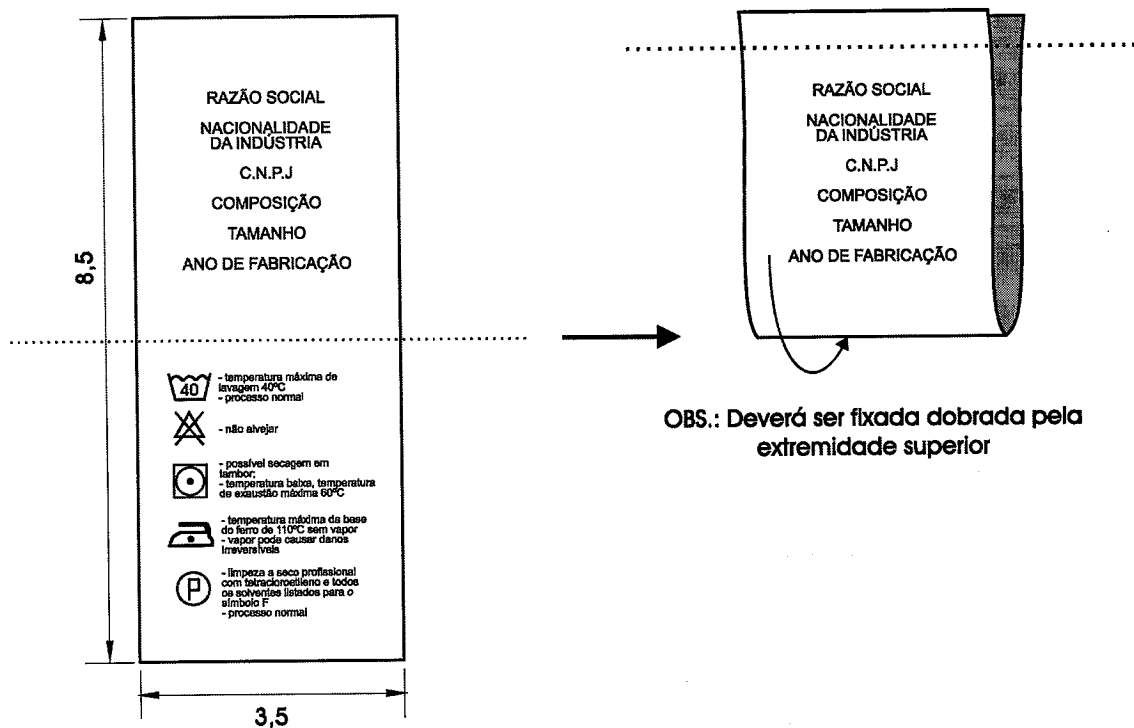
Pregar lateral do bolso fole e portinhola com retrocessos	Ponto fixo 1 agulha	Agulha e bobina	Tex 40	0,2/1,0	4,0 ± 0,5
Pespontar laterais do bolso fole e portinhola com retrocessos	ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	0,6	4,0 ± 0,5
Pregar forro do bolso faca da lateral frente	ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	1,0	4,0 ± 0,5
Pespontar bolso faca	Ponto fixo 2 agulha	Agulha e bobina	Tex 40	0,6	4,0 ± 0,5
Pregar recorte de viés para reforço no canto do bolso faca e frente e no bolso lateral costas	Ponto fixo 2 agulha	Agulha e bobina	Tex 40	0,6	4,0 ± 0,5
Fechar forro do bolso lateral frente	Ponto fixo 1 agulhas	Agulha e bobina	Tex 40	1,0	4,0 ± 0,5
Pespontar forro do bolso faca lateral frente	ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	0,6	4,0 ± 0,5
Fazer prega na frente	ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	1,0/0,2	4,0 ± 0,5
Fixar bolso faca na lateral na cintura e na braguilha e pespontar	ponto fixo 2 agulha	agulha e bobina	Tex 40	0,2	4,0 ± 0,5
Pregar limpeza da braguilha e pespontar	ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	1,0/0,2	4,0 ± 0,5
Pregar zíper na limpeza da braguilha	ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	0,2	4,0 ± 0,5
Fechar gancho frente	ponto fixo 2 agulha	agulha e bobina	Tex 40	1,0	4,0 ± 0,5
Pespontar braguilha com pertingal e retrocessos	ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	0,6	4,0 ± 0,5
Pespontar gancho frente com retrocessos	ponto fixo 2 agulha	agulha e bobina	Tex 40	0,6	4,0 ± 0,5
Fixar bolso do reforço das costas na lateral, no gancho	ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	0,4	4,0 ± 0,5
Fechar gancho com reforço	overloque 5 linhas	agulha e bobina	Tex 40	1,0	4,0 ± 0,5

Pespontar ganho costas	ponto fixo 2 agulha	agulha e bobina	Tex 40	0,6	4,0 ± 0,5
Pregar reforço costas formando bolso parte inferior	Ponto 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	0,6	4,0 ± 0,5
Pespontar bolso do reforço costas inserindo recorte de faixa de gorgorão na parte superior do bolso do lado direito com retrocesso	ponto fixo 2 agulhas	agulha e bobina	Tex 40	0,6	4,0 ± 0,5
Pregar reforço do Joelho frente	ponto fixo 2 agulha	agulha e bobina	Tex 40	0,6	4,0 ± 0,5
Fechar e pespontar aleta da barra	ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	1,0/0,2	4,0 ± 0,5
Fixar aleta na lateral	Ponto fixo 1 agulhas	Agulha e bobina	Tex 40	0,4	4,0 ± 0,5
Fechar laterais com aleta na barra	Overloque 5 linhas	agulha e loopers	Tex 27/24	1,0	4,0 ± 0,5
Pespontar laterais sobre a frente	ponto fixo 2 agulha	agulha e bobina	Tex 40	0,6	4,0 ± 0,5
Pregar bolso da lateral perna com retrocessos	ponto fixo 2 agulha	agulha e bobina	Tex 40	0,6	4,0 ± 0,5
Pregar portinhola do bolso lateral perna	ponto fixo 1 agulhas	agulha e bobina	Tex 40	1,0	4,0 ± 0,5
Pespontar portinhola com retrocessos	ponto fixo 2 agulha	agulha e bobina	Tex 40	0,6	4,0 ± 0,5
Pregar nesga do entrepernas nas costas	Overloque 3 linhas	agulha e loopers	Tex 27/18	1,0	4,0 ± 0,5
Pespontar nesga do entrepernas (costas)	ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	0,2	4,0 ± 0,5
Fechar entrepernas com nesga	Overloque 5 linhas	agulha e loopers	Tex 27/18	1,0	4,0 ± 0,5
Pespontar nesga na parte da frente	ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	0,2	4,0 ± 0,5
Fazer passantes do cóis	ponto fixo 2 agulha	agulha e bobina	Tex 40	1,0	4,0 ± 0,5
Pespontar passantes do cóis	ponto fixo 2 agulha	agulha e bobina	Tex 40	0,6	4,0 ± 0,5
Fazer alça e fixar inserindo argola	ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	1,0/0,2	4,0 ± 0,5

Fixar passantes na cintura	ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	0,2	4,0 ± 0,5
Pregar cós com passantes	ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	1,0	4,0 ± 0,5
Fazer ponta do cós	ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	1,0	4,0 ± 0,5
Fixar recorte de elástico nas laterais do cós embaixo do passante frente e costas	ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	1,0/0,2	4,0 ± 0,5
Pregar etiqueta na parte interna do cós	ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	0,2	4,0 ± 0,5
Pespontar cós com elástico	ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	1,0/0,2	4,0 ± 0,5
Pespontar elástico do cós	ponto fixo 1 agulhas	agulha e bobina	Tex 40	1,7	4,0 ± 0,5
Fixar passante na parte superior e inferior inserindo alça com argola no passante lado direito	ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	0,2	4,0 ± 0,5
Fazer bainha na barra com aleta	ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	5,0	4,0 ± 0,5
Pregar recorte de fecho de contato macho na aleta da barra e fêmea sobre a bainha costas fazendo X	Ponto fixo 1 agulha	Agulha e bobina	Tex 40	0,2	4,0 ± 0,5
Mosquear passantes , portinholas, canto dos bolsos laterais frente e costas, bolso fole, bolso lateral e braguilha	Mosqueadeira 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	0,6	4,0 ± 0,5
Pregar botão de pressão	Máquina de pressão				
Nota: As linhas de costura deverão ser na cor caqui.					

Tabela 19 – Costuras.

4.10. Etiqueta

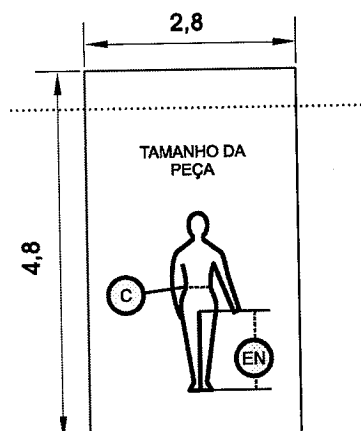


OBS.: Etiqueta confeccionada em Não-tecido composto de 100% Polietileno de Alta Densidade na cor branca com as informações na cor preta

Figura 22 - Etiqueta com informações do fornecedor e cuidados de conservação da peça (símbolos de cuidados meramente ilustrativos)



Figura 23 - Etiqueta de identificação da PRF

4.10. Etiqueta (continuação)

OBS.: Etiqueta confeccionada em Não-tecido composto de 100% Polietileno de Alta Densidade na cor branca com as informações na cor preta

Figura 24 - Etiqueta com Pictograma das medidas do corpo
(Pictograma meramente ilustrativo)

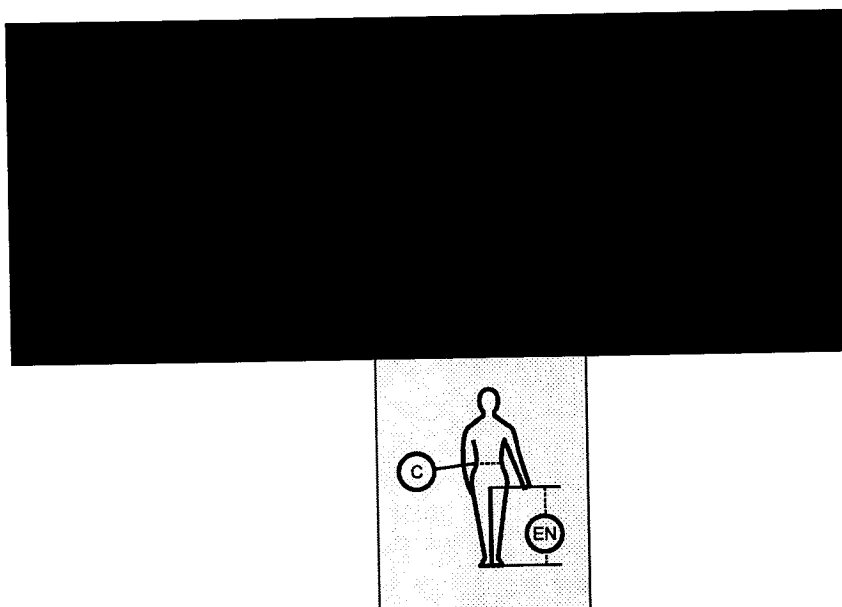


Figura 25 - Esquema de montagem da etiqueta de identificação da PRF
com o Pictograma das medidas do corpo

Medidas em cm

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**. Os cuidados de conservação da peça na etiqueta devem estar de acordo com a Norma **NBR NM ISO 3758** e as referências de medidas do corpo humano utilizadas nos pictogramas ou medidas, devem estar de acordo com a Norma **NBR 16060**.

O fornecedor deve disponibilizar instruções dos cuidados das peças tais como: armazenagem, lavagem e secagem das vestimentas.

Brasília/DF, 08 de junho de 2015.

MARIA ALICE NASCIMENTO SOUZA
Diretora-Geral