



**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA JUSTIÇA
POLÍCIA PENAL DO ESPÍRITO SANTO
DIRETORIA GERAL**

NT - UNIFORME INSTRUCIONAL ACADEPPEN

1. DESCRIÇÃO TÉCNICA COMBAT SHIRT TÁTICA MANGA LONGA UNIFORME INSTRUCIONAL ACADEPPEN (DOCENTE):

Deverá possuir o **CERTIFICADO DE APROVAÇÃO COMO EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL (CA)** emitido pelo **MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO**, aprovado para **RISCOS MECÂNICOS**; esse C.A deverá estar válido;

Camisa de combate (combat shirt) modelagem raglan manga longa; confeccionada em tecido plano com estrutura Rip Stop com composição 30% Algodão e 70%Poliéster, na cor Vermelha, tecido tipo meia-malha, composto por 50% Algodão (CO) e 50%Poliéster, na cor Vermelha;

1.1. GOLA:

1.1.1. Gola dupla com entretela medindo 55mm de altura, parte interna no tecido de malha e parte externa com o tecido Rip Stop;

1.1.2. Zíper fixo de nylon com 250mm, cursor simples com trava automática, aviamento na cor predominante da roupa;

1.1.3. Peitilho finalizado com 200mm;

1.1.4. Acabamento com pesponto largo e revel interno na abertura interna do zíper, entretela na parte sob a malha para dar estrutura;

1.1.5. Cobre zíper com 15mm de largura;

1.1.6. Aplicar fecho de contato fêmea verde, medindo 20mm de largura por 40mm de comprimento na lateral esquerda da gola, fixado com pesponto simples em todo contorno, na posição horizontal, a 10mm de distância do zíper para fixação de insígnia.

1.2. TÓRAX:

1.2.1. Parte superior do tórax, recorte em tecido rip stop;

1.2.2. Parte inferior do tórax em tecido tipo meia-malha;

1.2.3. No peito lado direito, velcro para biriba medindo 25mm x 120mm, aplicado 200mm abaixo do recorte de ombro;

1.2.4. Nas costas, DTF escrito “ACADEPPEN INSTRUTOR”, aplicado centralizado nas costas, 20mm acima do início inferior da pala em tecido ripstop nas dimensões de 130mm por 240mm;

1.3. MANGAS:

1.3.1. Mangas compridas, com corte reto, do tipo raglan no tecido RipStop;

1.3.2. Na parte inferior da manga, recorte saindo da cava terminando um pouco acima da altura do cotovelo.

1.3.3. BOLSOS DA MANGA:

1.3.3.1. Em tecido Rip Stop, bolso chapado, sobreposto, centralizado entre cavas da manga, com dimensões de 185mm de largura por 210mm de altura;

1.3.3.2. Deverá possuir zíper fixo com 180mm de comprimento, aplicado verticalmente a uma distância de 40mm da costura lateral frontal do bolso;

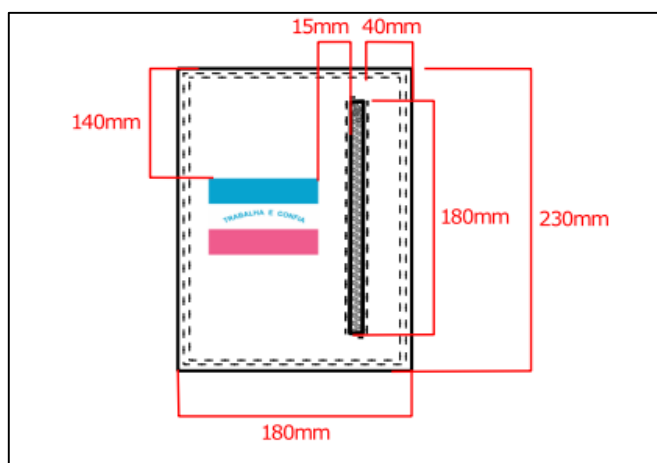
1.3.3.3. Coberto por 02 vivos (embutidos um em cada lado), em tecido rip stop, medindo 5mm de largura cada;

1.3.3.4. Bolso aplicado a 200m da costura da gola (podendo sofrer variações pela graduação);

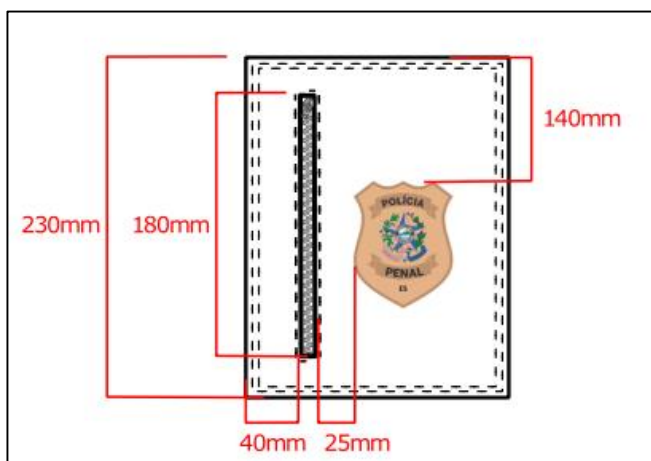


**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA JUSTIÇA
POLÍCIA PENAL DO ESPÍRITO SANTO
DIRETORIA GERAL**

1.3.3.5. Manga direita, bordado digital da bandeira do Estado do Espírito Santo, aplicado costurado diretamente no bolso, utilizando com de linha na cor predominante da bandeira, 140mm abaixo da borda superior do bolso da manga;



1.3.3.6. Manga esquerda, bordado digital do brasão da Polícia Penal do Espírito Santo, aplicado costurado diretamente no bolso, utilizando com de linha na cor predominante da bandeira, 140mm abaixo da borda superior do bolso da manga;



1.4. BARRA DA MANGA:

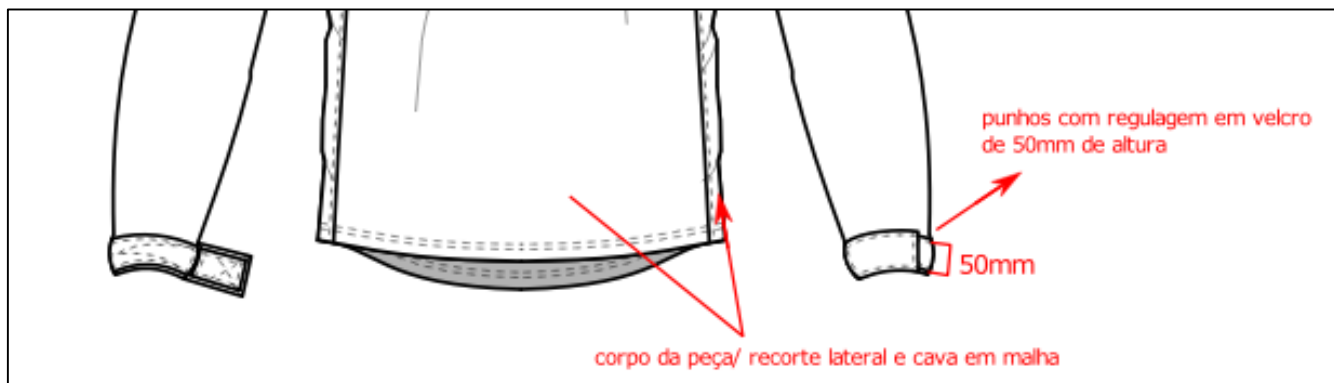
1.4.1. Barra medindo 50mm, com pesponto simples;

1.4.2. Fecho de contato fêmea aplicado direto na peça medindo 50mm x 200mm, na cor Preta;

1.4.3. Martingale para regulagem medindo 105mm x 55mm, fixado na lateral interna da manga, com fecho de contato macho aplicado na lateral externa, medindo 90mm x 50mm, para que seja fácil a regulagem da abertura da barra, da lateral de dentro para fora.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA JUSTIÇA
POLÍCIA PENAL DO ESPÍRITO SANTO
DIRETORIA GERAL



1.5. BARRA DA COMBAT:

1.5.1. Com bainha de 25mm de largura, com costura de trama com 3 agulhas;

1.6. LOGOS:

1.6.1. MANGA DIREITA:

1.6.1.1. bordado com a **bandeira** do Espírito Santo, medindo 60mm de altura por 86mm de largura, aplicado 140mm abaixo da costura superior do bolso da manga direita;



1.6.2. MANGA ESQUERDA:

1.6.2.1. Bordado digital com o **brasão** da Polícia Penal do Espírito Santo, medindo 75mm de altura por 62mm de largura, aplicado 140mm abaixo da costura superior do bolso da manga esquerda;



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA JUSTIÇA
POLÍCIA PENAL DO ESPÍRITO SANTO
DIRETORIA GERAL



1.6.3. COSTAS:

1.6.3.1. DTF ou serigrafia com a escrito “ACADEPPEN INSTRUTOR”, na letra tipo ARIAL, medindo 13cm de altura e 24cm de largura, aplicado 20mm acima do início da pala em Ripstop, na cor branca;

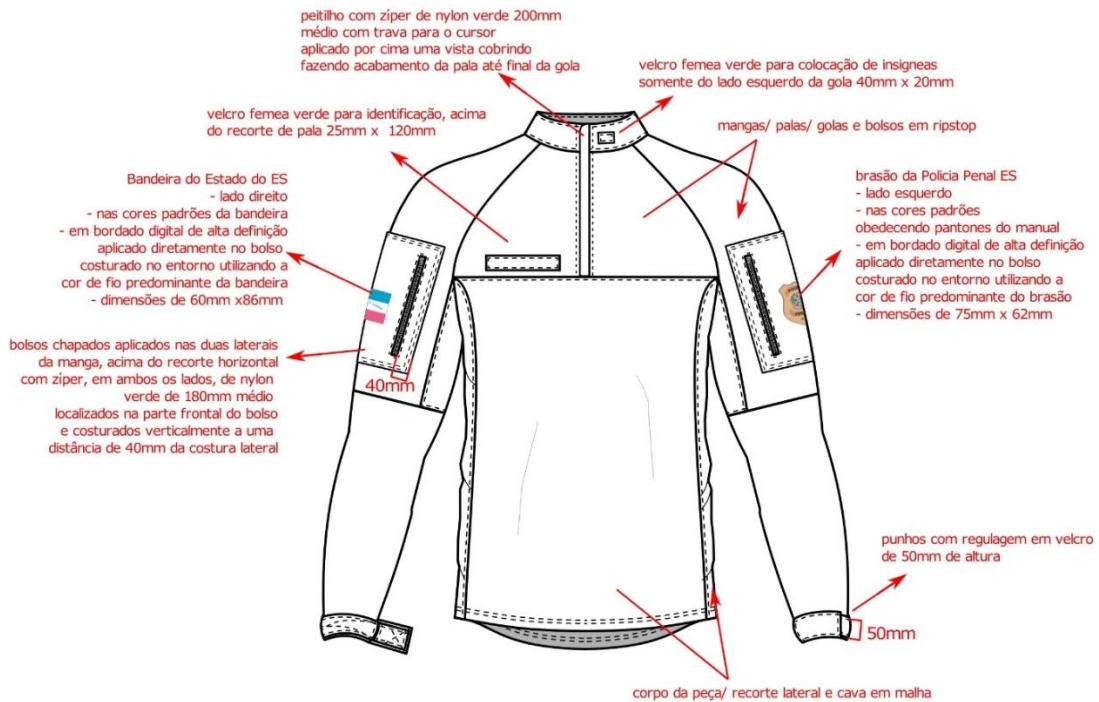
**ACADEPPEN
INSTRUTOR**



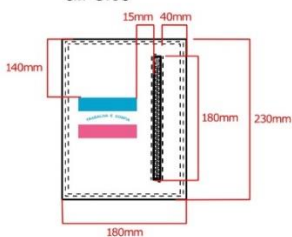
GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA JUSTIÇA
POLÍCIA PENAL DO ESPÍRITO SANTO
DIRETORIA GERAL

1.7. DESENHO TÉCNICO COMPLETO:

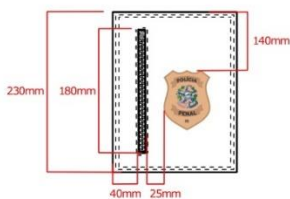
frente



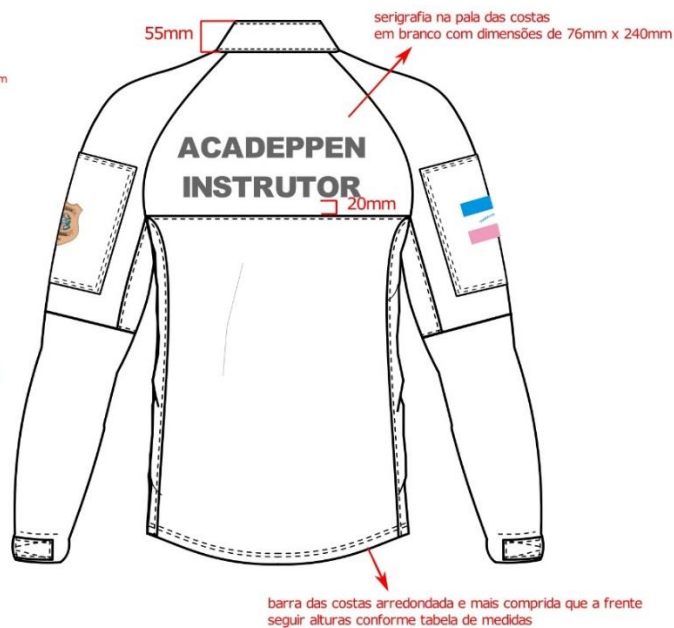
bolso direito



bolso esquerdo



costas





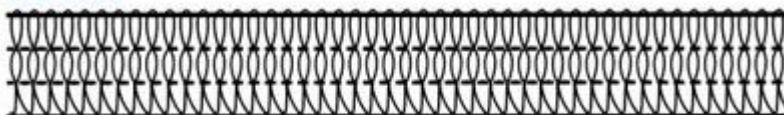
GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA JUSTIÇA
POLÍCIA PENAL DO ESPÍRITO SANTO
DIRETORIA GERAL

2. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICA DAS COSTURAS:

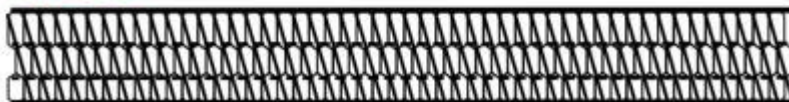
2.1. Para todas as costuras internas e externas obedecer a cor predominante do tecido; acabamento limpos e sem emendas;

2.2. NA UNIÕES DE CAVAS E RECORTES: em costuras planas (flat seaming);

direito

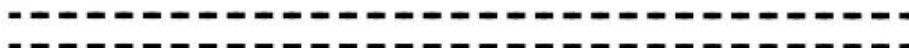


avesso



2.3. COSTURAS EXTERNAS: de fechamento e união das partes, pespontos de bolsos e demais costuras duplas, para melhor reforço da costura utilizar máquina industrial pespontadeira;

pespontadeira



2.4. COSTURAS INTERNAS: de limpeza ou acabamentos, utilizar máquina industrial interloque;

costura interloque



2.5. BARRA E ALGUMAS COSTURAS EXTERNAS NO TECIDO PLANO: em máquina galoneira com 3 agulhas e 2 bitolas, deixando a costura plana e rebatida; dando mais segurança para que não desmanche a peça com facilidade:

costura galoneira



2.6. ACABAMENTOS EXTERNOS E APLICAÇÕES DE ZÍPER: costura reta, ponto limpo e bem regulado.



**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA JUSTIÇA
POLÍCIA PENAL DO ESPÍRITO SANTO
DIRETORIA GERAL**

2.7. TRAVETTIS: para reforçar cantos e junções dos tecidos, travettis com ponto 15 ou 16.

travetti



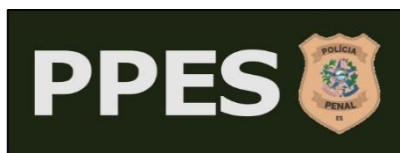
3. IDENTIFICAÇÃO:

3.1. Na parte interna de cada peça deverá existir, em local de fácil visibilidade, uma ou mais etiqueta(s) informando: “marca do fornecedor”, “identificação fiscal”, “composição dos tecidos utilizados” (por ordem de prioridades), “símbolos de instruções de lavagem” (para cada composição), “país de origem” e “tamanho da peça”;

FORNECEDOR
CNPJ:
COMPOSIÇÃO
instruções de lavagens
BRASIL
TAMANHO
M

3.2. IDENTIFICAÇÃO: Na parte interna de cada Combat Shirt e da Calça, deverá existir, em local de fácil visibilidade, uma etiqueta com QR code contendo número de série do produto e CA em cada peça, impressa de maneira indelével;

3.3. As peças deverão apresentar a etiqueta tecida com a escrita PPES e o Brasão da Polícia Penal do Estado do Espírito Santo, com fundo na cor verde:



4. GARANTIA: a garantia técnica do objeto deverá ser, no mínimo, de 12 (doze) meses, contados a partir da data de seu recebimento definitivo, sendo que nesse período deverão ser cobertos quaisquer problemas apresentados em decorrência de defeito de fabricação.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA JUSTIÇA
POLÍCIA PENAL DO ESPÍRITO SANTO
DIRETORIA GERAL

5. PARÂMETROS NORMATIVOS E TÉCNICOS:

5.1. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE AVIAMENTOS E ACESSÓRIOS:

5.1.1. ZÍPER:

5.1.1.1. Os zíperes utilizados devem possuir as seguintes características técnicas, a saber:

FICHA TÉCNICA/ENSAIOS FÍSICOS			
Composição	Cadarços: multifilamentos texturizados de poliéster; Linhas de costura: multifilamentos torcidos de poliéster; Elementos (dentes): monofilamento de poliéster; Terminais superiores: latão; Terminal inferior: liga de alumínio; Cursor: chassi, puxadores injetados de zamac, mola de aço inoxidável.		
Dimensões	Padrão - mm	Componente	Padrão (KGF) mínimo
Largura da cremalheira ligada	4,15 (+/-0,20)	cursor	1,4gr/peça
Espessura da cremalheira ligada	1,85 (+0,1 – 0,5)		
Largura total do produto	23 (+2,0 – 0,0)		
Resistência	Padrão (YFGS)		
Tração lateral dos dentes	≥	350,0 N	
Puncionamento dos dentes	≥	200,0 N	
Travamento do cursor	≥	15,0 N	
Fixação terminal superior	≥	60,0 N	
Fixação terminal inferior	≥	50,0 N	
Deslizamento abrir	≤	3,9 N	
Deslizamento fechar	≤	3,9 N	
Tração a 90° do cursor	≥	80,0 N	
Torção do puxador	≥	15,0 N/cm	

5.1.1.2. Esses valores e parâmetros deverão ser comprovados através da apresentação de relatório(s) técnico(s) ou ficha(s) técnica(s) do fabricante do ZÍPER.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA JUSTIÇA
POLÍCIA PENAL DO ESPÍRITO SANTO
DIRETORIA GERAL

5.1.2. FECHO DE CONTATO:

5.1.2.1. Os fechos de contato com gancho injetado (moldado), a saber:

FICHA TÉCNICA/ENSAIOS FÍSICOS	
Característica	Especificação
Composição	100% poliamida (nylon)
Número de ganchos	851 +/- 5% inch ²
Espessura	0,9 +/- 0,15mm
Gramatura	330 +/- 20 g/m ²

Característica	Norma	Loop
Resistência ao descolamento (peel strength)	ASTM D 5170:2015	281,50 g/cm
Resistência ao cisalhamento (shear strength)	ASTM D 5169:2015	2,16 kg/cm ²

5.1.2.2. Esses valores e parâmetros deverão ser comprovados através da apresentação de relatório(s) técnico(s) ou ficha(s) técnica(s) do fabricante do produto assinado por representante da empresa.

5.2. TABELA DE MEDIDAS:

5.2.1. TABELA DE MEDIDAS MASCULINA:

TAMANHOS EM CENTÍMETROS (tolerância de +1 ou -1 cm para cada tamanho)															
MEDIDAS MASCULINAS	PP	P	M	G	GG	XG	XGG	G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G8
LARGURA TÓRAX	55,0	57,0	59,0	61,0	63,0	65,0	67,0	69,0	71,0	73,0	75,0	77,0	79,0	81,0	83,0
LARGURA BARRA	49,0	51,0	53,0	55,0	57,0	59,0	61,0	63,0	65,0	67,0	69,0	71,0	73,0	75,0	77,0
COMPRIMENTO FRENTE	67,0	68,0	69,0	70,0	71,0	72,0	73,0	74,0	75,0	76,0	77,0	78,0	79,0	80,0	81,0
COMPRIMENTO COSTAS	74,0	75,0	76,0	77,0	78,0	79,0	80,0	81,0	82,0	83,0	84,0	85,0	86,0	87,0	88,0
COMPRIMENTO MANGA	79,0	80,0	81,0	82,0	83,0	84,0	85,0	86,0	87,0	88,0	89,0	90,0	91,0	92,0	93,0
LARGURA PUNHO	15,0	15,5	16,0	16,5	17,0	17,5	18,0	18,5	19,0	19,5	20,0	20,5	21,0	21,5	22,0
ALTURA GOLA	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

5.2.2. TABELA DE MEDIDAS FEMININA:



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA JUSTIÇA
POLÍCIA PENAL DO ESPÍRITO SANTO
DIRETORIA GERAL

TAMANHOS EM CENTÍMETROS (tolerância de +1 ou -1 cm para cada tamanho)															
MEDIDAS FEMININAS	PP	P	M	G	GG	XG	XGG	G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G8
LARGURA TÓRAX	48,0	50,0	52,0	54,0	56,0	58,0	60,0	62,0	64,0	66,0	68,0	70,0	72,0	74,0	76,0
LARGURA BARRA	40,0	42,0	44,0	46,0	48,0	50,0	52,0	54,0	56,0	58,0	60,0	62,0	64,0	66,0	68,0
COMPRIMENTO FRENTE	60,0	61,0	62,0	63,0	64,0	65,0	66,0	67,0	68,0	69,0	70,0	71,0	72,0	73,0	74,0
COMPRIMENTO COSTAS	66,0	67,0	68,0	69,0	70,0	71,0	72,0	73,0	74,0	75,0	76,0	77,0	78,0	79,0	80,0
COMPRIMENTO MANGA	71,0	72,0	73,0	74,0	75,0	76,0	77,0	78,0	79,0	80,0	81,0	82,0	83,0	84,0	85,0
LARGURA PUNHO	13,0	13,5	14,0	14,5	15,0	15,5	16,0	16,5	17,0	17,5	18,0	18,5	19,0	19,5	20,0
ALTURA GOLA	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

5.3. DESENHO ILUSTRATIVO DE MEDIDAS DAS COMBATS:



6. ENSAIOS PARA O CONJUNTO COMPLETO

6.1. Para habilitação para produção dos produtos descritos, o FABRICANTE deverá apresentar o CERTIFICADO DE APROVAÇÃO COMO EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL (CA) emitido pelo MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO, aprovado para RISCOS MECÂNICOS válidos;

6.2. Para habilitação para comercialização dos produtos descritos, o FORNECEDOR DE PRODUTO deverá apresentar dados do FORNECEDOR FABRICANTE HOMOLOGADO de produto o qual estão comercializando;