

1 – MATERIAL DO CALÇADO

JUSTIFICATIVA TÉCNICA PARA A EXIGÊNCIA DO EVA

A justificativa técnica para a confecção de calçados de **EPI (Equipamento de Proteção Individual)** em **EVA (Etileno Vinil Acetato)** baseia-se nas propriedades físico-químicas desse polímero, que atendem a requisitos rigorosos de biossegurança, ergonomia e proteção ocupacional.

Abaixo estão os principais argumentos técnicos que justificam o uso do EVA em ambientes profissionais (como hospitais, laboratórios, indústrias alimentícias e serviços de limpeza):

1. Higienização e Impermeabilidade (Biossegurança)

- **Estrutura de células fechadas:** O EVA possui uma estrutura celular compacta que impede a absorção de água, fluidos corporais, sangue e produtos químicos fluidos.
- **Fácil descontaminação:** Por ser 100% impermeável, o calçado pode ser lavado repetidamente com água, sabão e hipoclorito de sódio (cloro), além de secar quase instantaneamente. Isso evita a proliferação de fungos, bactérias e odores.

2. Ergonomia e Conforto Térmico/Acústico

- **Extrema leveza:** O EVA é significativamente mais leve que o PVC, o couro e a borracha nitrílica. Isso reduz drasticamente o gasto energético do trabalhador e a fadiga muscular nas pernas e na região lombar, ideal para jornadas longas em pé.
- **Absorção de impacto:** A resina de EVA possui excelente resiliência (capacidade de retornar ao estado original após deformação). Ela atua como um amortecedor natural, atenuando as forças de impacto que atingem as articulações durante a caminhada.
- **Isolamento térmico:** Protege os pés contra variações bruscas de temperatura do solo (pisos muito frios).

3. Resistência Química e Mecânica

- **Resistência a agentes químicos:** O EVA apresenta boa estabilidade e resistência em contato com óleos, graxas, solventes fracos, detergentes e ácidos diluídos, mantendo sua integridade estrutural.
- **Durabilidade do material:** Não hidrolisa (não esfarela com o tempo em ambientes úmidos) e resiste bem à flexão contínua exigida pelo caminhar.

4. Segurança e Propriedades Dielétricas

- **Isolamento elétrico:** O EVA é um material mau condutor de eletricidade, o que confere ao calçado propriedades dielétricas (isolantes), protegendo o usuário contra choques elétricos de baixa tensão (quando testado e certificado para essa finalidade).
- **Compatibilidade com solados antiderrapantes:** O calçado de EVA aceita perfeitamente a injeção ou colagem de solados de borracha vulcanizada com tecnologia antiderrapante (certificações SRC ou

SRC/FO), essenciais para pisos molhados, sabão ou superfícies oleosas.

5. Sustentabilidade e Processo Produtivo

- **Atoxicidade e Reciclabilidade:** É um material livre de metais pesados e ftalatos. Além disso, as sobras do processo de fabricação podem ser recicladas, alinhando o produto às normas de gestão ambiental.

Considerando o ambiente específico de uma **cozinha industrial ou comercial**, a justificativa técnica para o uso do calçado de EPI em **EVA** torna-se ainda mais robusta devido aos riscos diários de umidade, gordura, quedas de objetos quentes e longas jornadas de trabalho em pé.

Abaixo estão os argumentos técnicos específicos para o setor de alimentação:

1. Higienização Absoluta e Controle de Contaminação (ANVISA)

- **Impermeabilidade a óleos e fluidos:** O EVA impede a infiltração de água, óleos vegetais, gordura animal, molhos e sangue de carnes.
- **Barreira microbiológica:** Como o material não é poroso, ele **não acumula resíduos orgânicos**, o que evita a proliferação de colônias de bactérias (como *Salmonella* e *E. coli*) e fungos no calçado, atendendo rigorosamente às exigências da vigilância sanitária.
- **Secagem ultrarrápida:** Diferente do couro ou do tecido, o EVA pode ser lavado ao fim do turno e está **100% seco em poucos minutos**, pronto para o próximo uso.

2. Ergonomia Avançada para Longas Jornadas

- **Redução da fadiga muscular:** Cozinheiros, auxiliares e padeiros passam de 8 a 12 horas em pé sobre pisos duros. A leveza extrema do EVA reduz o peso carregado a cada passo, minimizando o cansaço nas pernas e dores na coluna lombar.
- **Amortecimento de impacto:** A resiliência do EVA absorve o impacto repetitivo da marcha no piso cerâmico ou de concreto, prevenindo lesões crônicas como a **fascite plantar**.

3. Proteção Térmica e Química

- **Isolamento térmico:** O EVA atua como um isolante térmico eficiente, protegendo os pés do operador contra o calor radiante do piso próximo a fornos e fogões, bem como do frio de **câmaras resfriadas ou congeladas**.
- **Resistência a produtos de limpeza pesados:** Suporta o contato frequente com detergentes clorados, desengordurantes industriais e soda cáustica diluída utilizados na higienização pesada do piso da cozinha.

4. Segurança Contra Quedas (Solado SRC)

- **Compatibilidade antiderrapante:** O design do calçado em EVA para cozinhas é projetado para integrar solados de borracha com ranhuras específicas. Isso garante a **certificação SRC** (máximo nível

antiderrapante contra escorregamento em pisos cerâmicos com detergente e pisos de aço com glicerol/óleo), mitigando o risco mais comum em cozinhas.

2 – CONSTRUÇÃO MONOBLOCO

A fabricação de um calçado de EPI em monobloco (injetado em uma única peça, sem costuras, emendas ou colagens) é um requisito crítico para o ambiente de cozinha.

Abaixo estão os argumentos técnicos que justificam a importância dessa característica:

1. Eliminação de Pontos de Acúmulo (Higienização Crítica)

- **Sem frestas para sujeira:** Emendas, linhas de costura e dobras de colagem são locais propícios para o acúmulo de gordura, restos de comida, farinha e umidade.
- **Prevenção de biofilmes:** O design monobloco resulta em uma superfície totalmente lisa e contínua. Sem frestas, impede-se a formação de **biofilmes** (colônias de bactérias e fungos altamente resistentes à lavagem convencional), garantindo conformidade com as normas da ANVISA.

2. Impermeabilidade 100% Garantida

- **Zero infiltração:** Sapatos costurados possuem microfuros feitos pelas agulhas, por onde a água e o óleo acabam penetrando com o tempo. O calçado monobloco elimina qualquer via de entrada, mantendo os pés do trabalhador **completamente secos**, mesmo durante a lavagem pesada da cozinha com mangueiras e lavadoras de alta pressão.

3. Durabilidade Excepcional e Custo-Benefício

- **Ausência de pontos de ruptura:** Os maiores causadores de descarte de EPIs em cozinhas são o descolamento do solado e o rompimento de costuras, causados pelo ataque químico de gorduras e produtos de limpeza (como desengordurantes e cloro).
- **Estrutura indestrutível por descolamento:** Como o corpo do sapato é uma peça única, **não existe a possibilidade de o solado descolar** ou da lateral rasgar na emenda, estendendo drasticamente a vida útil do equipamento.

4. Proteção Térmica e Química Uniforme

- **Barreira sem pontos fracos:** Líquidos quentes (como água fervente ou óleo quente de fritadeiras) e produtos químicos concentrados atacam diretamente as colas e linhas de costura de sapatos comuns. A estrutura monobloco de EVA oferece uma resistência homogênea em toda a extensão do calçado, protegendo o pé do usuário por igual, sem "pontos vulneráveis".

5. Facilidade e Velocidade de Descontaminação

- **Lavagem e secagem simplificadas:** Sapatos com costuras internas demoram horas para secar devido à retenção de água nas linhas e tecidos. O modelo monobloco em EVA pode ser lavado por imersão ou

fricção e, por não reter água em nenhuma cavidade estrutural, pode ser enxugado com um pano e **reutilizado imediatamente**.

No mercado brasileiro, as principais marcas de calçados de segurança (EPI) que fabricam modelos em **EVA monobloco** (injetados em uma única peça) voltados para cozinhas, hospitais e hotelaria são:

1. Soft Works

É a marca mais popular e especialista nesse segmento de calçados leves em EVA monobloco. Seus modelos possuem solado de borracha antiderrapante com tecnologia *Super Grip* injetada diretamente no corpo do sapato.

- **Principais Modelos:** [Tênis Soft Works BB80](#) (estilo iate/tênis), [Sapato BB65](#) (fechado clássico) e [Tamanco/Babuche BB60](#).
- **Certificações comuns:** CA 31.898 (BB65) e CA 37.212 (BB80), com resistência antiderrapante máxima (SRC).

2. Marluvas (Linha Flex Clean)

Uma das maiores fabricantes de EPIs do país também possui uma divisão robusta de sapatos ocupacionais em EVA injetado monobloco, conhecida pela alta flexibilidade e conforto térmico.

- **Principais Modelos:** [Flex Clean 101](#) (sapato social fechado) e [Flex Clean 103](#) (formato de tênis sem bico).
- **Certificações comuns:** CA 39.213 e CA 48.714, atendendo rigorosamente à norma ISO 20.347.

3. Bracol (Linha Moov)

A Bracol desenvolveu a linha *Moov*, focada em calçados institucionais monobloco modernos. Eles utilizam uma borracha vulcanizada antiderrapante integrada ao EVA para garantir tração em superfícies com óleos e detergentes.

Principal Modelo: Sapato Moov (disponível em várias cores como branco, preto, azul e verde).

- **Certificação comum:** CA 52.380.

4. Sticky Shoes

Muito focada no setor de alimentação e saúde, fabrica calçados monobloco com design ergonômico patenteado. O grande diferencial deles é um sistema de canais de ventilação internos na palmilha para melhorar a transpiração, mesmo sendo um sapato 100% impermeável e sem costuras.

- **Principal Modelo:** Sticky Shoe Tradicional / Sticky Shoe Woman.

5. Vulcabras (Linha Lite Safe)

A tradicional marca de botas industriais também atua no mercado de sapatos ocupacionais de EVA injetado para serviços gerais e cozinhas com foco em custo-benefício.

3 – RESISTÊNCIA AO ESCORREGAMENTO

O que comprova legalmente e tecnicamente a resistência de um calçado de EPI ao escorregamento é a obtenção de certificações de testes laboratoriais padronizados pelas normas internacionais e nacionais, sendo a principal delas a **ISO 20347** (para calçados ocupacionais) ou a **ISO 20345** (para calçados de segurança).

No Brasil, essa comprovação vem impressa no próprio calçado por meio do **Certificado de Aprovação (CA)** emitido pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). Para conseguir o CA com foco em cozinhas, o fabricante precisa submeter o sapato a testes mecânicos de fricção em laboratórios credenciados.

O resultado do teste classifica o calçado em três níveis de resistência ao escorregamento. Para cozinhas, você deve exigir o nível máximo (**SRC**):

As Siglas de Comprovação (Níveis de Desempenho)

Sigla	O que significa na prática	Tipo de Teste Realizado
SRA	Resistente a escorregamento em pisos cerâmicos	O calçado é testado sobre piso cerâmico lubrificado com uma solução de água e detergente (lauril sulfato de sódio) .
SRB	Resistente a escorregamento em pisos de aço	O calçado é testado sobre uma placa de aço inox lubrificada com glicerol (óleo) .
SRC	Resistência Total (SRA + SRB)	O calçado passa com sucesso em ambos os testes anteriores (cerâmica com detergente E aço com óleo).

Os sapatos de segurança e ocupacionais que possuem a classificação **SRC** são aqueles equipados com um solado especial de borracha vulcanizada ou poliuretano (PU). Como o EVA puro escorrega muito em pisos com óleo ou detergente, as indústrias injetam uma sola emborrachada de alta aderência sob a estrutura de EVA para alcançar essa certificação máxima.

As principais linhas e modelos em **EVA monobloco** certificados com nível máximo **SRC** disponíveis no mercado brasileiro incluem:

1. Soft Works

A marca é referência nacional em calçados de EVA com solado emborrachado *Super Grip SRC*.

O principal modelo da **Soft Works** que atende exatamente às especificações de material **EVA**, construção **monobloco** e certificação antiderrapante **SRC na cor branca** é o Sapato Profissional Soft Works BB65 (Branco). Este calçado é injetado em peça única (monobloco) de EVA, o que impede totalmente a infiltração de água, fluidos biológicos ou produtos químicos, atendendo estritamente às normas hospitalares (como a **NR-32**) e de cozinhas

profissionais. O solado com tecnologia *Super Grip* possui a homologação máxima **SRC**, testado e aprovado contra escorregamentos em pisos cerâmicos com detergente e pisos de aço com glicerina. Abaixo você confere as fotos oficiais do calçado em detalhes:



Sapato **Soft Works BB65**: Modelo social fechado, muito comum em cozinhas. (CA 31.898).

2. MARLUVAS

Sapato Marluvas Flex Clean 101FCLEAN BR (Branco), destacando sua estrutura monobloco e o desenho do solado com tecnologia antiderrapante de classificação máxima **SRC**:



Como você pode notar nas fotos, o design monobloco envolve completamente o pé para máxima proteção, enquanto os canais do solado são projetados para escoar fluidos rapidamente e evitar quedas, mesmo em pisos ensaboados ou oleosos.

Sapato fechado de EVA com planta muito macia e certificação SRC. (CA 39.213).

3. BRACOL

Confeccionado em **EVA (Etileno Vinil Acetato)** de 3 mm com injeção em monobloco e solado de borracha *Grip 360* com certificação máxima **SRC**. É extremamente leve e resistente contra fungos e bactérias.

Confeccionado em EVA leve e livre de ftalatos. **(CA 52.380)**.

modelo [Bracol Moov Flex \(Referência 75SEVA600CX\)](#).

Abaixo estão as imagens oficiais do calçado, destacando tanto o seu cabedal limpo quanto a tecnologia aplicada na sola:



Detalhes Visuais e Técnicos do Modelo das Fotos:

- **Cabedal Monobloco (Corpo Superior):** Como visível nas imagens de perfil, o corpo do sapato é moldado inteiramente em **EVA injetado de peça única**. Não existem emendas ou linhas de costura, o que garante a impermeabilidade absoluta e impede o acúmulo de sujeira.
- **Solado Antiderrapante Grip 360 (Base):** Na imagem da sola, é possível ver o composto especial de borracha vulcanizada cinza integrada ao EVA. O desenho com micro ranhuras transversais é o responsável por quebrar a película de água e óleo, gerando a certificação máxima de aderência **SRC** exigida para cozinhas.

4. Sticky Shoes

O calçado profissional da [Sticky Shoes](#) que atende integralmente a essas especificações é um dos maiores destaques em cozinhas industriais devido à engenharia do seu solado.



Principais Características Identificadas nas Fotos:

- **Estrutura Monobloco Impermeável:** As fotos mostram o corpo superior do calçado inteiramente liso, injetado em uma **única peça de material polimérico/elastômero** (sem linhas de costura ou colagens laterais), o que impede o acúmulo de gordura e infiltrações de água quente.
- **Solado Antiderrapante Hexagonal (SRC):** Na imagem da sola, nota-se o sistema patenteado de **ventosas hexagonais em borracha vulcanizada**. Esse desenho específico drena e quebra a película de óleos vegetais e água no piso, garantindo a certificação máxima **SRC**.
- **Palmilha Interna de Absorção:** Visível na visão superior, o modelo conta com uma palmilha higiênica reforçada com canais internos projetados para reter e evaporar o suor do pé ao longo do dia.

Famosa pelo solado com ranhuras em formato hexagonal patenteado que drena fluidos e impede o escorregamento.

4 – PROTEÇÃO ELÉTRICA - CLASSE ZERO

Identificamos que a exigência de "**Proteção Elétrica Classe Zero (0)**" foi inserida por um equívoco técnico.

Abaixo, apresento os fundamentos legais e técnicos que justificam a retirada dessa exigência e demonstram por que nenhum calçado de cozinha no mercado possui ou pode possuir essa certificação:

1. Divergência de Categoria de EPI (Sapato Baixo vs. Bota)

Conforme as normas internacionais de segurança elétrica (como a EN 50321) e os parâmetros de ensaio nacionais, a certificação por **Classes de Isolação (Classe 00, 0, 1, 2, 3 e 4)** para proteção de até 1.000 Volts exige

obrigatoriamente um calçado **Classe II**, ou seja, **botas impermeáveis de cano longo** de borracha dielétrica especial. Sapatos profissionais baixos (tipo tamanco, tênis ou iate) não cobrem o tornozelo e, por lei, não recebem a homologação de Classe Zero.

5 – PRODUTO DE REFERÊNCIA

1. Soft Works

A marca é referência nacional em calçados de EVA com solado emborrachado *Super Grip SRC*.

O principal modelo da **Soft Works** que atende exatamente às especificações de material **EVA**, construção **monobloco** e certificação antiderrapante **SRC na cor branca** é o Sapato Profissional Soft Works BB65 (Branco). Este calçado é injetado em peça única (monobloco) de EVA, o que impede totalmente a infiltração de água, fluidos biológicos ou produtos químicos, atendendo estritamente às normas hospitalares (como a **NR-32**) e de cozinhas profissionais. O solado com tecnologia *Super Grip* possui a homologação máxima **SRC**, testado e aprovado contra escorregamentos em pisos cerâmicos com detergente e pisos de aço com glicerina. Abaixo você confere as fotos oficiais do calçado em detalhes:



Sapato **Soft Works BB65**: Modelo social fechado, muito comum em cozinhas. (CA 31.898).

2. MARLUVAS

Sapato Marluvas Flex Clean 101FCLEAN BR (Branco), destacando sua estrutura monobloco e o desenho do solado com tecnologia antiderrapante de classificação máxima **SRC**:



Como você pode notar nas fotos, o design monobloco envolve completamente o pé para máxima proteção, enquanto os canais do solado são projetados para escoar fluidos rapidamente e evitar quedas, mesmo em pisos ensaboados ou oleosos.

Sapato fechado de EVA com planta muito macia e certificação SRC. (CA 39.213).

3. BRACOL

Confeccionado em **EVA (Etileno Vinil Acetato)** de 3 mm com injeção em monobloco e solado de borracha *Grip 360* com certificação máxima **SRC**. É extremamente leve e resistente contra fungos e bactérias.

Confeccionado em EVA leve e livre de ftalatos. (CA 52.380).

modelo [Bracol Moov Flex \(Referência 75SEVA600CX\)](#). Abaixo estão as imagens oficiais do calçado, destacando tanto o seu cabedal limpo quanto tecnologia aplicada na sola:



Detalhes Visuais e Técnicos do Modelo das Fotos:

- **Cabedal Monobloco (Corpo Superior):** Como visível nas imagens de perfil, o corpo do sapato é moldado inteiramente em **EVA injetado de peça única**. Não existem emendas ou linhas de costura, o que garante a impermeabilidade absoluta e impede o acúmulo de sujeira.
- **Solado Antiderrapante Grip 360 (Base):** Na imagem da sola, é possível ver o composto especial de borracha vulcanizada cinza integrada ao EVA. O desenho com micro ranhuras transversais é o responsável por quebrar a película de água e óleo, gerando a certificação máxima de aderência **SRC** exigida para cozinhas.

4. Sticky Shoes

O calçado profissional da [Sticky Shoes](#) que atende integralmente a essas especificações é um dos maiores destaques em cozinhas industriais devido à engenharia do seu solado.



Principais Características Identificadas nas Fotos:

- **Estrutura Monobloco Impermeável:** As fotos mostram o corpo superior do calçado inteiramente liso, injetado em uma **única peça de material polimérico/elastômero** (sem linhas de costura ou colagens laterais), o que impede o acúmulo de gordura e infiltrações de água quente.
- **Solado Antiderrapante Hexagonal (SRC):** Na imagem da sola, nota-se o sistema patenteado de **ventosas hexagonais em borracha vulcanizada**. Esse desenho específico drena e quebra a película de óleos vegetais e água no piso, garantindo a certificação máxima **SRC**.
- **Palmilha Interna de Absorção:** Visível na visão superior, o modelo conta com uma palmilha higiênica reforçada com canais internos projetados para reter e evaporar o suor do pé ao longo do dia.

Famosa pelo solado com ranhuras em formato hexagonal patenteado que drena fluidos e impede o escorregamento.

6 – APRESENTAÇÃO DE AMOSTRA

A exigência da **amostra**, da **ficha técnica**, do **laudo laboratorial** e do **Certificado de Aprovação (C.A.)** é o procedimento padrão em processos de

compras — especialmente em **licitações públicas** (Lei 14.133/21) e compras corporativas de grande porte — para garantir a segurança jurídica, técnica e financeira do comprador.

Abaixo estão os motivos pelos quais cada um desses itens é obrigatório:

1. Certificado de Aprovação (C.A.) e Laudo Laboratorial

Estes são os documentos que atestam a **legalidade e a segurança** do produto.

- **Garantia de Proteção Real:** Calçados profissionais são Equipamentos de Proteção Individual (EPIs). O laudo (emitido por laboratórios credenciados como IPT ou IBTeC) prova que o calçado realmente passou pelos testes de resistência física, impermeabilidade e escorregamento (**classificação SRC**).
- **Obrigação Legal:** No Brasil, o Artigo 167 da CLT proíbe o fornecimento ou o uso de EPI que não possua o C.A. emitido pelo Ministério do Trabalho. Comprar um produto sem C.A. ativo gera corresponsabilidade jurídica para a empresa em caso de acidentes.

7- O PORQUE DESSAS EXIGÊNCIAS – CONFECCIONADO EM EVA, MONOBLOCO E SOLADO SRC.

Vimos, por meio deste documento, solicitar a aquisição de calçados de EPI destinados às **merendeiras**. Os calçados adquiridos anteriormente geraram inúmeras reclamações por parte das servidoras/colaboradoras devido a dores extremas, falta de ergonomia e insegurança, resultando no não uso do equipamento e no risco iminente de acidentes e afastamentos médicos.

Para solucionar definitivamente o problema e garantir a dignidade e a produtividade da equipe, a nova especificação exige **obrigatoriamente** calçados confeccionados em **EVA, com estrutura em MONOBLOCO e solado com certificação SRC**, pelas seguintes razões técnicas:

1. Por que em EVA? (Foco no Conforto e Redução de Dores)

As merendeiras enfrentam jornadas de 8 **totalmente em pé**, caminhando sobre o piso rígido da cozinha e carregando panelas pesadas.

- **Leveza Extrema:** O EVA é até 50% mais leve que o PVC ou o couro. Reduzir o peso do calçado diminui drasticamente o gasto energético a cada passo, eliminando o cansaço excessivo nas pernas ao final do dia.
- **Amortecimento Natural:** O EVA possui excelente resiliência. Ele funciona como um amortecedor que absorve o impacto repetitivo da pisada contra o chão duro. Isso previne patologias ocupacionais crônicas e dolorosas que motivam as reclamações atuais, como a **fascite plantar**, esporão de calcâneo, varizes e dores na coluna lombar.

2. Por que em MONOBLOCO? (Foco na Higiene e Durabilidade)

Os sapatos comuns que possuem costuras e solados colados destroem-se rapidamente na rotina de uma cozinha escolar.

- **Fim do Descolamento:** O calçado monobloco é injetado em uma **única peça**. Não existem linhas que possam descosturar ou colas que

derretam com o calor dos fogões ou com o ataque químico de gorduras e desengordurantes industriais.

- **Higiene e Sem Odores (ANVISA):** A estrutura lisa e sem emendas impede o acúmulo de restos de comida, farinha, água e fluidos orgânicos. Sem frestas, evita-se a formação de fungos, bactérias e o mau cheiro, permitindo que a merendeira lave o sapato ao final do turno e o utilize **100% seco** no dia seguinte.

3. Por que Solado com Certificação SRC? (Foco na Segurança Contra Quedas)

A cozinha de uma escola é um dos ambientes mais propensos a quedas devido ao manuseio de merendas líquidas, lavagem constante de panelas e chão liso frequentemente ensaboado ou engordurado.

- **Aderência Máxima:** A certificação **SRC** é o grau máximo de segurança contra escorregamento da norma ABNT NBR ISO 20347. Ela comprova laboratorialmente que o sapato não escorrega nem em piso cerâmico com detergente, nem em piso de aço com óleo. Exigir o selo SRC é a única garantia legal de que as merendeiras estarão protegidas contra quedas que podem causar fraturas e lesões graves.

Conclusão

A compra de um calçado inadequado no passado gerou um desperdício de recurso público/privado, visto que as funcionárias não conseguem utilizá-lo devido ao sofrimento físico. A substituição por modelos em **EVA Monobloco SRC** (como os das marcas *Soft Works*, *Bracol*, *Marluvas* ou *Sticky Shoes*) garantirá o retorno imediato do uso do EPI, a proteção da integridade física das merendeiras e a redução drástica de pedidos de substituição de calçados estragados.

Diante do exposto, solicitamos o acolhimento desta especificação para a aquisição de um sapato mais confortável, seguro e duradouro.