Análise Qualitativa de Tênis Pronadores Para Corrida de Rua

REVISTA ELETRÔNICA MULTIDISCIPLINAR
UNIFACEAR

Kleyton Cristiano de Souza[1]; José Lourenço Kutzke[1]
[1] *Centro Universitário - Unifacear*

RESUMO

Com a prática da corrida de rua tornando-se comum nos últimos anos, houve ou aumento nas lesões associadas a prática por conta de fatores biomecânicos, sobrecarga de treino ou em função da anatomia do praticante, assim como na escolha de um calçado adequado. Este então deve ser produzido visando minimizar sobrecargas e auxiliar no movimento. Levando isto em consideração e tendo como base a plataforma RunRepeat, o presente estudo visa compilar as avaliações qualitativas de tênis pronadores de corrida de rua e analisa-los de acordo com os scores apontados, para isso usou-se de 112 modelos de calçados para pisada pronada, sem subdivisão de sexos, com foco para a prática de corrida de rua, das seguintes marcas: *Adidas, Asics, Brooks Running, Hoka, Mizuno, New Balance, Newton*, *Nike*, *On*, *Puma*, *Reebok*, *Saucony*, *Under Armour*, *Zoot* e *361*, da coleção 2019/2020 e com valores entre R$ 100,00 até o salário mínimo vigente, favorecendo então um melhor conhecimento baseado nos adjetivos usados na busca pelo próprio corredor o que faz com que as marcas tenham um pilar sobre o que se é mais analisado durante a compra de um tênis.

Palavras-chave: Corrida de rua, lesões em corredores, tênis pronadores.

ABSTRACT

With the practice of street running becoming common in recent years, there was an increase in injuries associated with the practice due to biomechanical factors, overload of training or due to the practitioner's anatomy, as well as the choice of suitable footwear. This must then be produced in order to minimize overloads and assist in movement. Taking this into account and based on the RunRepeat platform, the present study aims to compile the qualitative assessments of street runners' tennis shoes and analyze them according to the scores pointed out, for that we used 112 models of footwear for treading pronated, without gender subdivision, focusing on street running, from the following brands: *Adidas, Asics, Brooks Running, Hoka, Mizuno, New Balance, Newton*, *Nike*, *On*, *Puma*, *Reebok*, *Saucony*, *Under Armour*, *Zoot* and *361*, from the 2019/2020 collection and with values between R$ 100.00 up to the current minimum wage, thus favoring better knowledge based on the adjectives used in the search for the corridor itself, which makes the brands have a pillar over the that is more analyzed when buying a sneaker.

Keywords: Street running, runner injuries, pronators shoes.

1 INTRODUÇÃO

Dentre os diferentes tipos de pisada existentes, os pés planos, de modo geral, podem ser clinicamente definidos pela ausência do arco longitudinal medial, que se trata de uma combinação de deformidades entre o pé e o tornozelo. A principal delas ocorre entre o complexo articular subtalar (MOSCA, 1995; RITA, 2019)

Em geral, a incidência do pé em pronação entre adultos é de pelo menos 20% (MOSCA, 2010). Sendo que, durante o período de crescimento, alterações consideradas de leves a moderadas podem ser corrigidas com o desenvolvimento dos tecidos moles e ossos. Já o pé plano em estágio grave pode resultar em relaxamento ligamentar, fraqueza muscular, distorção nas articulações, dor nos membros, lesão no tornozelo, úlcera, e outros sintomas clínicos, que necessitam de correção conservadora ou, até mesmo, intervenção cirúrgica (MURLEY; MENZ; LANDORF, 2009; RODRIGUES; WAISBERG, 2019).

Inúmeras variáveis são correlatas aos pés planos e descritas na literatura, como: idade, sexo, condição médica, índice de massa corporal, alinhamento da extremidade inferior, tipos de desgaste do pé, frouxidão ligamentar, distúrbios neurológicos, existência de contratura do tendão de Aquiles, entre outras variações anatômicas. (LIN et al., 2001; RAO; JOSEPH, 1992; SILVA, 2018; TACHDJIAN, 1997). Sabendo disso, deve-se definir a etiologia das lesões que deverão ser exploradas para descrever instrumentos e dispositivos potenciais para reduzir a chance de uma lesão relacionada com a corrida (JAFARNEZHADGERO, 2019).

Atualmente, existem diversas opções de tratamento para aqueles com um transtorno do pé plano, bem como, ferramentas para gerenciar pacientes com essa patologia que muitas vezes incluem uma combinação de mudanças de calçados, palmilhas personalizadas, órteses pé-tornozelo (*AFO*) e exercícios específicos. Por conseguinte, reconhecer a importância do papel dos calçados para este grupo é o ponto de partida para discutir a terapêutica com o praticante de corrida (MARZANO, 2014).

Considerando isso, sabe-se que, os tênis pronadores podem contribuir a neutralizar o desalinhamento mecânico provocado durante a corrida por deterem contrafortes e entressolas mediais rígidas (CHEUNG; G.Y.NG, 2007).

Os tênis de corrida podem contribuir no amortecimento e absorção das forças de impacto do pé com o solo e, dessa forma, atenuar a possibilidade de lesões. Isso tem gerado, entre os praticantes de corrida, o imaginário de que os calçados são um dos importantes fatores extrínsecos associados às lesões. Além disso, tênis específicos para os diferentes tipos de pisada têm sido propostos para auxiliar o praticante a se prevenir das lesões (SARAGIOTTO; YAMATO; LOPES, 2014).

Deste modo, devido à falta de comparação e descrição dos tênis comercializados, o presente estudo tem por objetivo compilar as avaliações qualitativas de tênis pronadores de corrida de rua por meio de uma base de dados especializada e analisá-los de acordo com os scores apontados.

2 METODOLOGIA

O delineamento metodológico aplicado para a realização deste estudo foi uma revisão sistemática de literatura. Para a busca dos resultados utilizou-se do site *RunRepeat*. Que apresenta em seu layout opções de filtro de conteúdo. Sendo estes, no idioma inglês e, posteriormente, traduzido para uma melhor interpretação.

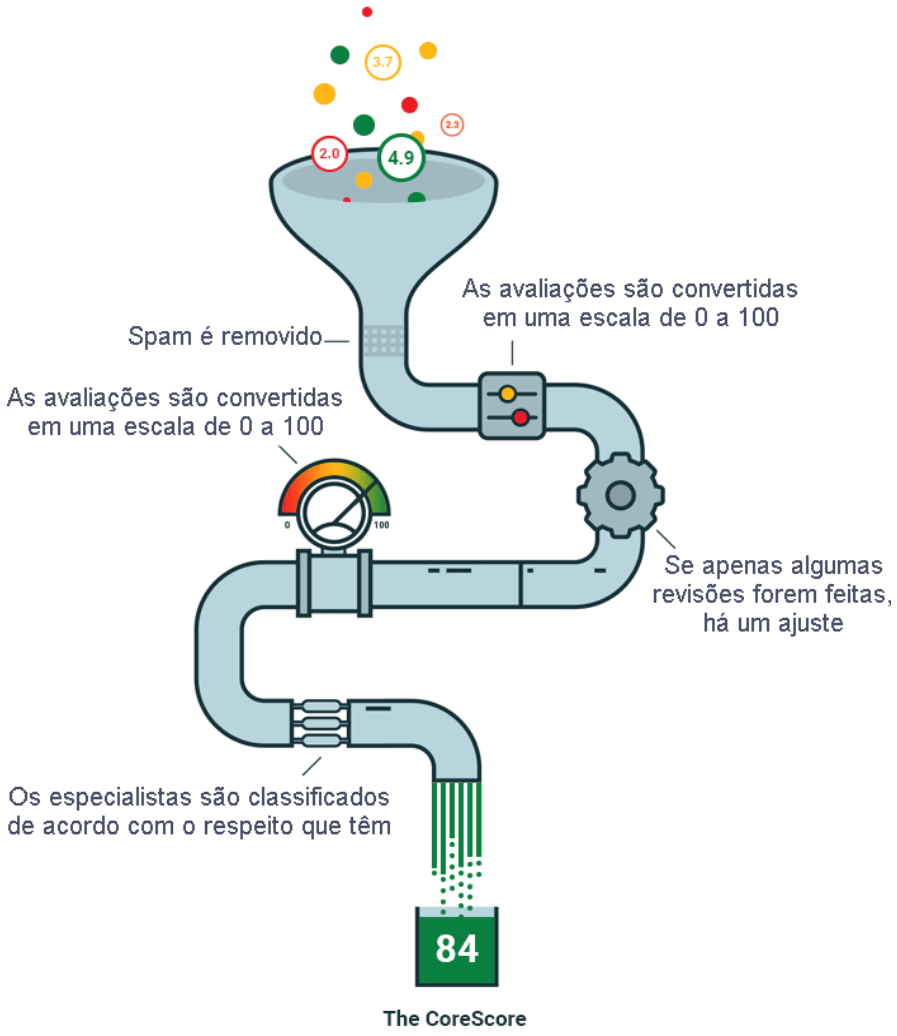
Para serem inclusos na revisão, os produtos da pesquisa deveriam se encaixar nos seguintes critérios: Estar categorizados para a prática diária de corrida; abrangendo o público masculino e feminino; para uso em ruas, asfalto ou calçadas; o apoio do arco com estabilidade para pisadas que apresentem excesso de pronação; *drop* de no mínimo 1 até 12 milímetros; com um peso por volta de 300 gramas e de largura considerada normal, ou seja, dentro do dimensionamento padrão da marca/modelo e de acordo com a numeração do avaliador que o calçou.

Além desses, um critério considerado neste estudo foi à nota estabelecida pelo próprio site, denominada *CoreScore*, incluídos àqueles qualificados acima de 70 pontos. A avaliação baseia-se em uma pontuação de 0 a 100, como base uma média ponderada das classificações de usuários e de especialistas ajustando os spams, sapatos com poucas avaliações, versões revisadas e credibilidade do

revisor especialista. O que quer dizer que, qualquer pessoa pode contribuir com a classificação de tênis que já tenha experimentado.

Para evitar que tênis que receberam poucas classificações positivas cheguem ao topo da lista algumas alterações são feitas pela base de dados.

FIGURA 1: FLUXOGRAMA EXPLICATIVO DA CLASSIFICAÇÃO DAS AVALIAÇÕES DE USUÁRIOS E ESPECIALISTAS



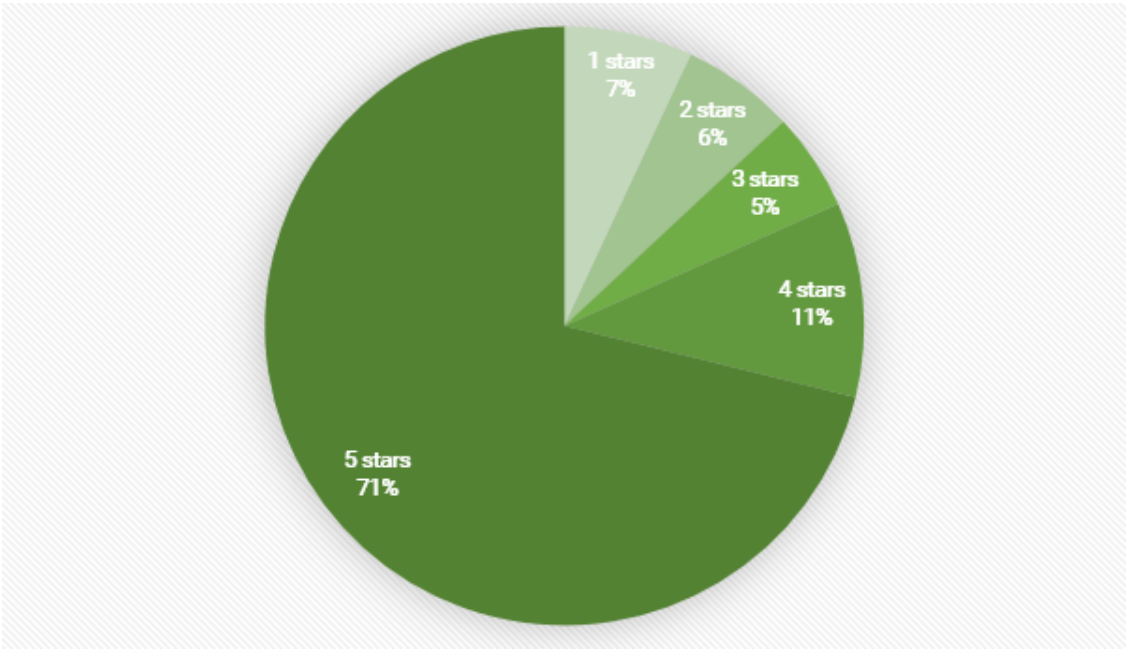
RunRepeat (2020)

E para evitar a manipulação dos resultados por parte das marcas o RunRepeat possibilitou um sistema em que cada usuário pode dar apenas uma

classificação a cada tênis. Além disso, possui um detector de spam que verifica certos padrões.

As avaliações feitas por usuários são dadas pelo sistema de estrelas e os tênis podem ser classificados de 1 a 5, sendo que uma estrela representa um tênis ruim ou que não agradou o usuário e cinco é para aquele considerado bom ou que atendeu totalmente as necessidades do usuário. A (Figura 2) ilustra como são distribuídas tais notas, sendo que em média 71% do total de tênis avaliados e postados no site recebem 5 estrelas.

FIGURA 2 – DISTRIBUIÇÃO DA CLASSIFICAÇÃO DOS USUÁRIOS



RunRepeat (2020)

Tênis que receberam de 1 a 10 classificações de usuários são automaticamente subtraídos 15% sobre a quantidade total, assim também, os que obtiveram de 11 a 25 classificações retira-se 10%, por fim de 26 a 50 classificações são deduzidos apenas 5%. Para tênis com mais de 50 classificações não são efetuados ajustes.

Se um especialista pontuar um sapato como 8/10, ele será convertido para 80/100. Da mesma forma, uma pontuação de 3/5 se torna 60/100. Caso um especialista não atribua nenhuma pontuação numérica, três membros da equipe

do *RunRepeat* interpretam independentemente as revisões e sugerem uma pontuação de 0 a 100. Uma média das 3 interpretações é aplicada. Qualquer especialista pode pedir para ajustar as pontuações.

Para ser um especialista, é necessário publicar resenhas em outros sites, normalmente os seus, ou se inscrever para se tornar um especialista independente da plataforma. Além disso, é julgado manualmente se a qualidade é boa o suficiente.

Para evitar um julgamento subjetivo, é atribuído a cada especialista um nível de 1 a 5 dependendo de quantas revisões o mesmo publicou. Sendo assim, para aqueles que publicaram de uma a 2 opiniões receberão o nível 1, aqueles com 3 a 5 opiniões ganharão o nível 2, sujeitos com 6 até 14 opiniões é atribuído o nível 3, de 15 a 30 opiniões alcançam o nível 4 e para aqueles com 31 ou mais avaliações recebem o nível 5.

Quanto maior o nível atribuído a um especialista, maior será o seu peso com relação as revisões. Tendo o nível 1 a atribuição de 100%, o 2 de 200% e assim consecutivamente até o nível 5 com 500%.

A análise dos especialistas não é feita focada na moda, e sim, no quesito funcional de cada tênis, avaliando seu desempenho para o uso em corridas, caminhadas, treinamentos e esportes de modo geral.

TABELA 1 – RESULTADO FINAL DO CORESCORE

Avaliações	**Percentual**	**Pontuação**	**Cor por avaliação**
Usuários	67	80 a 100	Verde
Especialistas	33	60 a 79	Amarelo
Total:	*100*	0 a 59	Vermelho

RunRepeat (2020)

A Tabela 1 mostra como ficam as distribuições que formam a nota final do CoreScore ponderando as classificações dos usuários e as análises dos especialistas. Ainda contemplando as cores relacionadas a cada pontuação no final das avaliações.

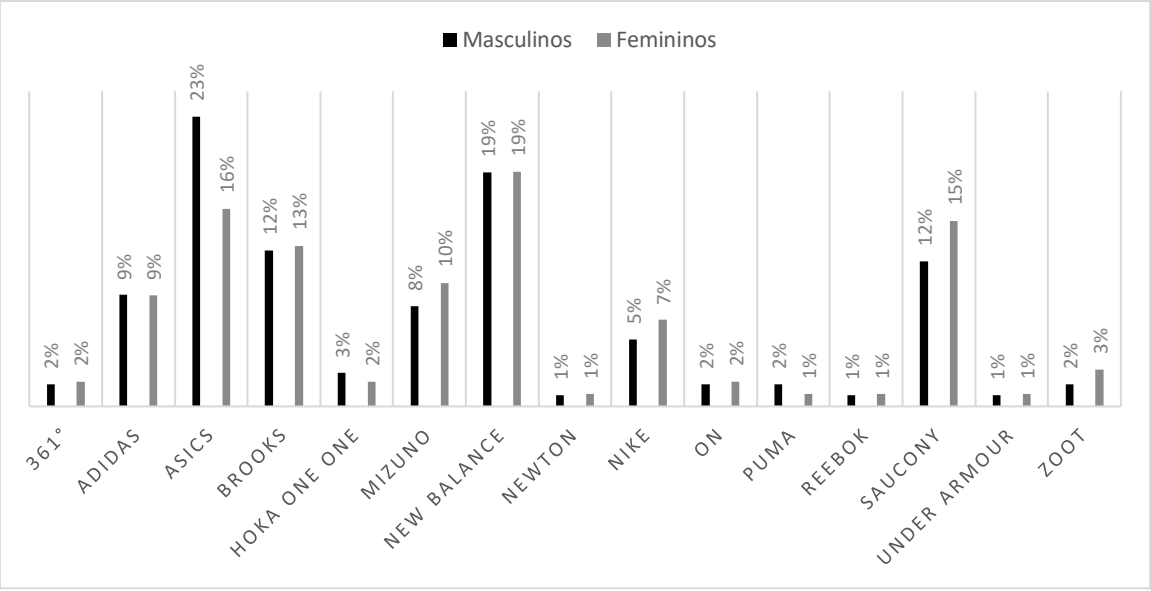
Assim além da nota de cada calçado também são levantados de forma unitária seus adjetivos e com isso seus principais pontos em comum, como o amortecimento, estabilidade e suporte do arco, que são essenciais a calçados pronadores. Além do quesito estético, durabilidade e o conforto.

3 RESULTADOS

Os resultados obtidos para essa revisão se deram através do site *RunRepeat* passando pela escala de qualidade do mesmo e tornando possível uma análise qualitativa de tênis pronadores para a corrida de rua.

Contando com uma amostra de 15 marcas e 113 modelos masculinos e 102 femininos, podemos observar com base no gráfico 1, a marca *Asics* se destaca como tendo o maior número de modelos masculinos (*nm=26*), e a marca *New Balance* sendo a de maior evidência quanto aos modelos femininos (*nf=19*), *Brooks* (*nm=14 e nf=13*), *Saucony* (*nm=13 e nf=15*), *Adidas* (*nm=10 e nf=9*), *Mizuno* (*nm=9e nf=10*), *Nike* (*nm=6 e nf=7*), *Hoka One One* (*nm=3 e nf=2*), *361°* (*nm e nf=2*), *On* (*nm e nf=2*), *Puma* (*nm=2 e nf=1*), *Zoot* (*nm=2 e nf=3*), *Newton* (*nm e nf=1*), *Reebok* (*nm e nf=1*), *Under Armour* (*nm e nf=1*), *Asics* (*nf=16*) e *New Balance* (*nm=21*).

GRÁFICO 1: DEMONSTRA A PORCENTAGEM DE CONTRIBUIÇÃO DE CADA MARCA COM A PESQUISA.



FONTE: AUTORES (2020)

Na tabela 2, 3 e 4 apresentam-se as informações referentes aos modelos, seus preços e suas divergências com relação à média de cada grupo.

Os tênis que foram selecionados para esse estudo apresentaram valores entre R$223,11 e R$1017,69, sendo subdivididos em 3 faixas distintas. Para referência, foram utilizados os valores encontrados no site oficial de cada marca, no período de maio/2020 a junho/2020, possibilitando assim a apresentação dos resultados.

Na tabela 2 estão descritos os primeiros 38 modelos, com valores entre R$223,11 até R$449,99 cada, correspondendo a faixa 1. A média de custo foi de R$353,88.

TABELA 2 – MODELOS DE TÊNIS PERTENCENTES A FAIXA 1 DE PREÇO

Modelo / Marca	*Valor*	*Média de preço*	*% sob a média*	*Divergência*
New Balance 770 v5	R$ 223,11	R$ 353,88	63,05%	-36,95%
Asics GT 3000 3	R$ 249,00	R$ 353,88	70,36%	-29,64%
New Balance 940 v2	R$ 250,41	R$ 353,88	70,76%	-29,24%
Asics GT 3000 5	R$ 258,73	R$ 353,88	73,11%	-26,89%
Zoot Ultra Kane 3.0	R$ 264,97	R$ 353,88	74,88%	-25,12%
Reebok Zpump Fusion 2.5	R$ 279,00	R$ 353,88	78,84%	-21,16%
Saucony Omni 14	R$ 280,26	R$ 353,88	79,20%	-20,80%
361 Degress Strata 2	R$ 282,34	R$ 353,88	79,78%	-20,22%
New Balance 940 v3	R$ 289,80	R$ 353,88	81,89%	-18,11%
New Balance 940 v4	R$ 309,21	R$ 353,88	87,38%	-12,62%
Puma Speed 600 S Ignite	R$ 320,12	R$ 353,88	90,46%	-9,54%
New Balance 680 v2	R$ 329,03	R$ 353,88	92,98%	-7,02%
New Balance Fresh Foam Vongo v3	R$ 345,10	R$ 353,88	97,52%	-2,48%
Mizuno Wave Paradox 2	R$ 349,90	R$ 353,88	98,88%	-1,12%
Asics Gel Kayano 21	R$ 350,99	R$ 353,88	99,18%	-0,82%
Asics Gel Kayano 22	R$ 350,99	R$ 353,88	99,18%	-0,82%
New Balance 1260 v5	R$ 352,30	R$ 353,88	99,55%	-0,45%
Asics GT 2000 5 Lite-Show	R$ 354,56	R$ 353,88	100,19%	0,19%
Asics GT 3000 4	R$ 354,92	R$ 353,88	100,29%	0,29%
Adidas Adistar Boost 2	R$ 355,58	R$ 353,88	100,48%	0,48%
Adidas Revenge 2	R$ 359,90	R$ 353,88	101,70%	1,70%
Asics Gel Kayano 23	R$ 361,26	R$ 353,88	102,09%	2,09%
Adidas Adistar Boost ESM	R$ 367,74	R$ 353,88	103,92%	3,92%
Asics Gel Exalt 3	R$ 379,90	R$ 353,88	107,35%	7,35%
Asics GT 1000 4	R$ 379,98	R$ 353,88	107,38%	7,38%
Asics Gel Kayano 25	R$ 399,44	R$ 353,88	112,87%	12,87%
Asics GT 2000 7 Lite-Show	R$ 399,44	R$ 353,88	112,87%	12,87%
Hoka One Conquest 2	R$ 399,90	R$ 353,88	113,00%	13,00%
Saucony Omni 13	R$ 402,44	R$ 353,88	113,72%	13,72%
New Balance 860 v7	R$ 404,99	R$ 353,88	114,44%	14,44%
Saucony Redeemer ISO	R$ 407,36	R$ 353,88	115,11%	15,11%
Asics GT 2000 4 GTX	R$ 414,84	R$ 353,88	117,23%	17,23%
361 Degrees Strata 3	R$ 417,23	R$ 353,88	117,90%	17,90%

Mizuno Wave Paradox 3	R$ 429,90	R$ 353,88	121,48%	21,48%
New Balance 990 v4	R$ 430,62	R$ 353,88	121,69%	21,69%
Under Armour HOVR Guardian	R$ 442,73	R$ 353,88	125,11%	25,11%
Asics GT 4000	R$ 449,44	R$ 353,88	127,00%	27,00%
Asics Gel Kayano 25 SP	R$ 449,99	R$ 353,88	127,16%	27,16%

FONTE: AUTORES (2020)

Na faixa 2, com valores entre R$450,49 até R$649,99, foram inclusos 42 tênis. Com custo médio de R$534,48.

TABELA 3 – MODELOS DE TÊNIS PERTENCENTES A FAIXA 2 DE PREÇO

Modelo / Marca	*Valor*	*Média de preço*	*% sob a média*	*Divergência*
Adidas Aerobounce ST 2	R$ 450,49	R$ 534,48	84,29%	-15,71%
New Balance Fresh Foam Vongo v2	R$ 455,71	R$ 534,48	85,26%	-14,74%
Nike Air Zoom Winflo 6	R$ 457,30	R$ 534,48	85,56%	-14,44%
Saucony Shadow 6000	R$ 458,86	R$ 534,48	85,85%	-14,15%
Brooks Bedlam	R$ 459,99	R$ 534,48	86,06%	-13,94%
Asics Gel Surveyor 5	R$ 475,57	R$ 534,48	88,98%	-11,02%
Brooks Adrenaline GTS 17	R$ 477,49	R$ 534,48	89,34%	-10,66%
Saucony Omni ISO	R$ 480,70	R$ 534,48	89,94%	-10,06%
Asics GT 2000 7	R$ 489,90	R$ 534,48	91,66%	-8,34%
Saucony Hurricane ISO 4	R$ 499,90	R$ 534,48	93,53%	-6,47%
Asics GT 2000 3	R$ 499,90	R$ 534,48	93,53%	-6,47%
Adidas Solar Glide ST	R$ 499,99	R$ 534,48	93,55%	-6,45%
Mizuno Wave Horizon 4	R$ 499,99	R$ 534,48	93,55%	-6,45%
Mizuno Wave Horizon 2	R$ 499,99	R$ 534,48	93,55%	-6,45%
Mizuno Wave Horizon	R$ 499,99	R$ 534,48	93,55%	-6,45%
Mizuno Wave Horizon 3	R$ 499,99	R$ 534,48	93,55%	-6,45%
Adidas Supernova Sequence Boost 8	R$ 500,78	R$ 534,48	93,69%	-6,31%
Asics Gel Kayano 26 Platinum	R$ 503,75	R$ 534,48	94,25%	-5,75%
New Balance 1340 v3	R$ 506,54	R$ 534,48	94,77%	-5,23%
Asics GT 1000 3	R$ 509,85	R$ 534,48	95,39%	-4,61%
Brooks Transcend 2	R$ 519,99	R$ 534,48	97,29%	-2,71%
Adidas Supernova Sequence Boost 9	R$ 522,30	R$ 534,48	97,72%	-2,28%
Asics Gel Kayano 24	R$ 522,41	R$ 534,48	97,74%	-2,26%
Mizuno Wave Inspire 13	R$ 527,91	R$ 534,48	98,77%	-1,23%
Brooks Transcend 6	R$ 529,59	R$ 534,48	99,09%	-0,91%
Saucony Hurricane ISO 2 Reflex	R$ 535,14	R$ 534,48	100,12%	0,12%
Saucony Redeermer ISO 2	R$ 538,36	R$ 534,48	100,73%	0,73%
Saucony Omni ISO 2	R$ 552,99	R$ 534,48	103,46%	3,46%
Brooks Bedlam 2	R$ 558,64	R$ 534,48	104,52%	4,52%
Nike LunarEclipse 5	R$ 558,92	R$ 534,48	104,57%	4,57%
Brooks Ravenna 6	R$ 559,50	R$ 534,48	104,68%	4,68%
Brooks Vapor 3	R$ 575,05	R$ 534,48	107,59%	7,59%
Asics GT 2000 5	R$ 599,99	R$ 534,48	112,26%	12,26%
New Balance 860 v8	R$ 603,53	R$ 534,48	112,92%	12,92%
Brooks Adrenaline GTS 16	R$ 609,29	R$ 534,48	114,00%	14,00%
Nike Air Zoom Structure 20	R$ 609,60	R$ 534,48	114,05%	14,05%
Nike Air Zoom Structure 22	R$ 609,60	R$ 534,48	114,05%	14,05%

Brooks Transcend 3	R$ 617,18	R$ 534,48	115,47%	15,47%
New Balance 860 v9	R$ 633,96	R$ 534,48	118,61%	18,61%
New Balance 1260 v7	R$ 637,80	R$ 534,48	119,33%	19,33%
Asics Kayano 25 OBI	R$ 649,90	R$ 534,48	121,59%	21,59%
Asics Gel Kayano 26 SP	R$ 649,99	R$ 534,48	121,61%	21,61%

FONTE: AUTORES (2020)

A faixa 3 englobou o restante dos tênis selecionados, com valores de R$658,96 até R$1017,69, e apresentou 32 unidades, com valor médio de R$790,41.

TABELA 4 – MODELOS DE TÊNIS PERTENCENTES A FAIXA 3 DE PREÇO

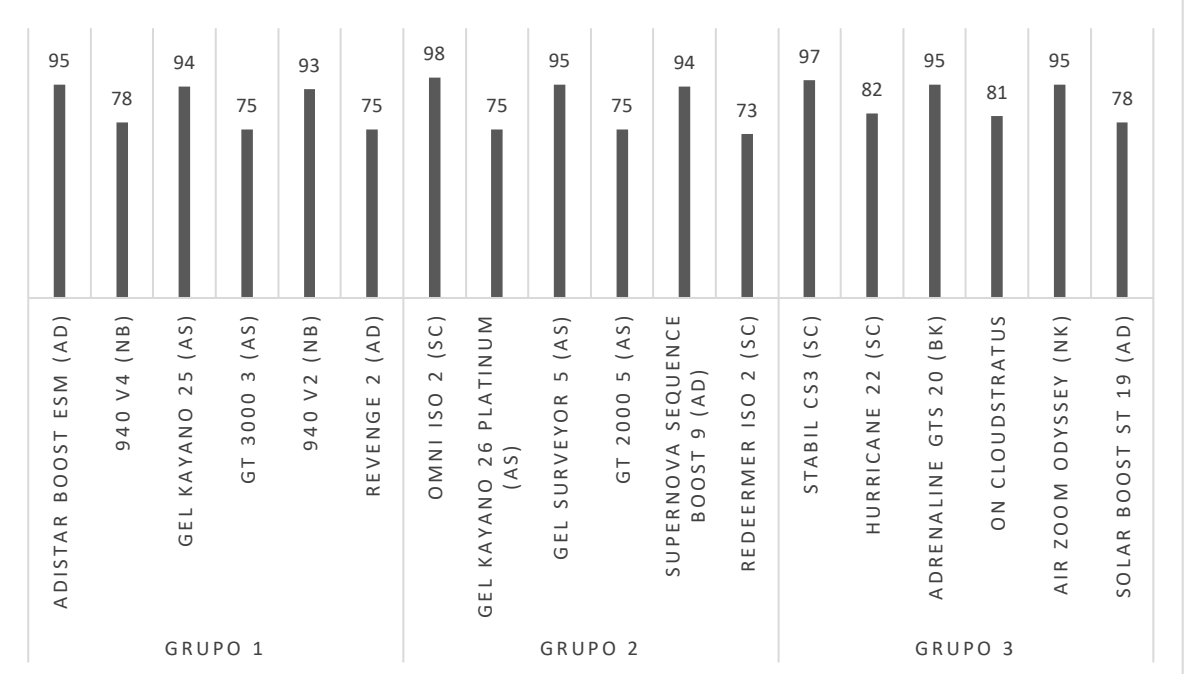
Modelo / Marca	*Valor*	*Média de preço*	*% sob a média*	*Divergência*
New Balance 860 v10	R$ 658,96	R$ 790,41	83,37%	-16,63%
Brooks Adrenaline GTS 20	R$ 660,52	R$ 790,41	83,57%	-16,43%
Nike React Miler	R$ 660,54	R$ 790,41	83,57%	-16,43%
Saucony Stabil cs3	R$ 662,29	R$ 790,41	83,79%	-16,21%
Brooks Trance 13	R$ 665,75	R$ 790,41	84,23%	-15,77%
Nike Air Zoom Structure 20 Shield	R$ 687,08	R$ 790,41	86,93%	-13,07%
Asics Gel Kayano 24 Lite-Show	R$ 689,89	R$ 790,41	87,28%	-12,72%
New Balance 990 v3	R$ 709,42	R$ 790,41	89,75%	-10,25%
New Balance Fresh Foam Vongo v4	R$ 710,55	R$ 790,41	89,90%	-10,10%
New Balance 1260 v4	R$ 737,46	R$ 790,41	93,30%	-6,70%
Newton Sir Isaac S	R$ 761,36	R$ 790,41	96,32%	-3,68%
Nike Air Zoom Odyssey	R$ 762,07	R$ 790,41	96,41%	-3,59%
Saucony Hurricane 16	R$ 763,71	R$ 790,41	96,62%	-3,38%
Brooks Ravenna 7	R$ 770,63	R$ 790,41	97,50%	-2,50%
Adidas Ultraboost ST Parley	R$ 783,50	R$ 790,41	99,13%	-0,87%
Asics Gel Kayano 26	R$ 799,90	R$ 790,41	101,20%	1,20%
Adidas Solar Boost ST 19	R$ 799,90	R$ 790,41	101,20%	1,20%
Saucony Hurricane ISO 3	R$ 799,99	R$ 790,41	101,21%	1,21%
Brooks Transcend 4	R$ 812,86	R$ 790,41	102,84%	2,84%
Brooks Transcend 7	R$ 814,75	R$ 790,41	103,08%	3,08%
Saucony Hurricane 22	R$ 814,99	R$ 790,41	103,11%	3,11%
Saucony Hurricane 17	R$ 832,39	R$ 790,41	105,31%	5,31%
On Cloudstratus	R$ 849,90	R$ 790,41	107,53%	7,53%
Mizuno Wave Equate 3	R$ 850,72	R$ 790,41	107,63%	7,63%
Zoot Coronado	R$ 858,00	R$ 790,41	108,55%	8,55%
New Balance 1260 v6	R$ 876,49	R$ 790,41	110,89%	10,89%
New Balance 990 v5	R$ 887,04	R$ 790,41	112,23%	12,23%
Mizuno Wave Sky	R$ 890,25	R$ 790,41	112,63%	12,63%
Mizuno Wave Paradox 4	R$ 890,28	R$ 790,41	112,64%	12,64%
Asics Metarun	R$ 899,99	R$ 790,41	113,86%	13,86%
Hoka One One Constant 2	R$ 914,27	R$ 790,41	115,67%	15,67%
On Cloudace	R$ 1.017,69	R$ 790,41	128,75%	28,75%

FONTE: AUTORES (2020)

As tabelas 2, 3 e 4 mostram de forma crescente os preços dos tênis da categoria pronador encontrados na plataforma sobre os filtros aplicados aos mesmos. Sendo assim, com a divisão em grupos alguns se destacaram com os preços mais baixos.

Nas tabelas também podemos observar o percentual total do tênis sobre a média do grupo, assim como, a taxa que esse valor ultrapassa o valor médio. Além da avaliação dada pela plataforma *RunRepeat* para cada calçado. Tênis novos não recebem essa avaliação e contribuem apenas com os preços e demais informações.

GRÁFICO 2: DESCRIÇÃO DAS MAIORES E MENORES AVALIAÇÕES RUNREPEAT CONFORME CLASSIFICAÇÃO DE PREÇOS



LEGENDA: *(AD) ADIDAS; (NB) NEW BALANCE; (AS) ASICS; (SC) SAUCONY; (BK) BROOKS E (NK) NIKE.*
FONTE: AUTORES (2020)

No gráfico acima, divididos conforme a classificação de preços, é possível notar que no grupo 1 o tênis *Adistar Boost ESM* da marca *Adidas* é o que recebeu a maior nota (*N=95*), seguido pelo *Gel Kayano 25* da *Asics* (*N=94*) e pelo *940 v2* da *New Balance* (*N=93*), assim como os que receberam a classificação mais

baixa da categoria foram o *940 v4* da *New Balance* (*N=78*), o modelo *GT 3000 3* da *Asics* (*N=75*) e o *Revenge 2* da *Adidas* (*N=75*).

No segundo grupo em destaque com notas maiores ficaram o modelo *Omni ISO 2* da marca *Saucony* (*N=98*), seguido pelo *Gel Surveyor 5* da *Asics* (*N=95*) e pelo *Supernova Sequence Boost 9* da marca *Adidas* (*N=94*). Em contra partida com as avaliações mais baixas ficaram os modelos *Gel Kayano 26 Platinum* e o *GT 2000 5* da marca *Asics* (Ambos com *N=75*) e o *Redeermer ISO 2* da *Saucony* (*N=73*).

O grupo 3 começa com a *Stabil Cs3* da marca *Saucony* (*N=97*), seguido pelos modelos *Adrenaline GTS 20* da *Brooks* e *Air Zoom Odyssey* da *Nike* (*N=95* para ambos) e por últimos as tênis *Hurricane 22* da *Saucony* (*N=82*), *On Cloudstratus* (*N=81*) e *Solar Boost ST 19* da marca *Adidas* (*N=78*).

TABELA 5 – QUANTIDADES DE PONTOS POSITIVOS DOS TÊNIS POR PONTOS EM COMUM

	Pontos em comum	Quantidade geral	Quantidade top 5	%
Feminino	Conforto	**72**	**65**	**90%**
	Amortecimento	**75**	**67**	**89%**
	Estabilidade	**49**	**43**	**88%**
	Ajuste ao pé	**44**	**36**	**82%**
	Estética	**41**	**32**	**78%**
	Suporte do arco	**38**	**26**	**68%**
	Durabilidade	**37**	**21**	**57%**
Masculino	Conforto	**77**	**71**	**92%**
	Amortecimento	**86**	**75**	**87%**
	Estabilidade	**57**	**48**	**84%**
	Ajuste ao pé	**49**	**40**	**82%**
	Estética	**46**	**34**	**74%**
	Suporte do arco	**40**	**29**	**73%**
	Durabilidade	**46**	**26**	**57%**

FONTE: AUTORES (2020)

O gráfico 5 demonstra a coleta de adjetivos positivos feitos através da plataforma *RunRepeat*, mostrando os principais pontos em comum, assim como, a quantidade geral e o top 5, ou seja, quantas vezes a palavra apareceu nas 5

primeiras citações de qualidade. Mostra ainda, a percentagem do top 5 sobre a quantidade geral como quesito de comparação.

Sendo assim, é possível afirmar ver que em ambos os casos, mesmo com porcentagens sob o top 5 diferentes, houve um padrão sobre a ordem que as qualidades foram apresentadas quando um usuário adquiri um novo tênis.

4 DISCUSSÃO

As corridas de rua se enquadram no conjunto de provas que formam a modalidade do atletismo (ROJO, 2011), disputada em circuitos com distâncias oficiais variando de 5km a 100km (MACHADO, 2011). Nos últimos anos vem ganhando muitos adeptos, além do grande aumento nos números de provas desse tipo de modalidade (DALLARI, 2009; GONÇALVES, 2011; OLIVEIRA, 2010). O que a caracteriza como uma atividade em que o corpo é impulsionado pelo movimento rápido das pernas em ritmo que varia do moderado ao intenso (OLIVEIRA, 2015).

A corrida é compreendida como uma forma de locomoção altamente complexa que requer acentuada coordenação de movimentos. Os corredores são considerados como todos aqueles que correm com uma frequência igual ou superior a três vezes por semana (DALLARI, 2009).

Pesquisas científicas elucidam que a prática de exercícios é benéfica para a saúde e protege contra doenças (KELLY; POMP, 2013). Cada vez que o pé atinge o solo, há uma mudança rápida na velocidade, causada pela ação de reação devido ao aumento das forças de duas a três vezes sobre o peso corporal (HAMILL, 1983; MERCER, 2005; MUNRO; MILLER; FUGLEVAND, 1987).

Como modelo de exercício dinâmico, a corrida é uma atividade física amplamente realizada para manutenção da saúde ou para treinamento e, frequentemente, utilizada durante testes para a avaliação de aptidão física (SCHACHE et al., 2002). Além disso, a prática está associada com diminuição de peso, aumento da autoestima e capacidade cardiovascular, além de controle da pressão arterial, resistência e condicionamento físico (EUCLIDES; BARROS; COÊLHO, 2016).

Todavia, a prática da atividade esportiva expõe o indivíduo à lesões físicas, por vezes até maiores do que as lesões em trabalhadores que exercem movimentos repetitivos (HASKELL et al., 2007), apresentando fatores de risco que podem ser divididos em três categorias: treinamento, correlacionado com frequência de corrida, duração, intensidade, cadência, distância, ambiente e estilo de vida; anatômica, que abrange a arquitetura dos tecidos biológicos, força individual, demanda biomecânica, amplitude de movimento do tornozelo, discrepância no comprimento das pernas e, por fim, tipos de pés (HRELEJAC, 2004; WILLWACHER, 2017).

Existem três tipos de pé: o normal, plano ou chato e o cavo. De acordo com estudos o pé plano apresenta uma diminuição muito elevada ou o desaparecimento do arco longitudinal medial, já o pé cavo apresenta um aumento deste mesmo arco (MANFIO, 2001). Além de quatro tipos de pisadas: neutra, supinador (para fora), pronador (para dentro) e pronador acentuado, sendo que as variações são individuais (GUIMARÃES et al., 2000).

Correlacionando com às atividades físicas e aos esportes, o tipo de calçado depende da modalidade esportiva e do tipo de força exercida sobre os pés. A caminhada e a corrida são as modalidades em que o calçado interfere diretamente na performance do praticante pois, pelo constante movimento em uma única direção, um calçado inadequado pode ocasionar sérios problemas (ENG; PIERRYNOWSKY, 1994; OMEY; MICHELI, 1999).

Normalmente nos deslocamos sobre superfícies duras, e nosso sistema natural de amortecimento demonstra ser insuficiente para absorver o impacto e a utilização de calçados apropriados é fundamental para ajudar no funcionamento normal do sistema natural que neutraliza a colisão entre o pé e o solo. Contudo, não existe calçado perfeito, sendo que o fator mais importante é seu bom ajuste. As pessoas deveriam evitar, os calçados muito apertados e também aqueles que são folgados demais, pois podem provocar lesões por atrito, além de não proporcionarem a devida estabilidade que está associada a um aumento do risco de ocorrência de quedas e torções (GUIMARÃES et al., 2000; MENDES, 2019).

O conforto do calçado é usualmente relacionado com os níveis de percepção do usuário e possui as seguintes características: é extremamente leve; mantém os pés secos e levemente aquecidos, sem deixá-los molhados; inibe a

pronação excessiva do calcâneo, oferecendo maior estabilidade, absorve o impacto diminuindo as cargas nas articulações e após o seu uso não deixa marcas, bolhas e dores sobre as diferentes regiões dos pés. Quanto aos fatores biomecânicos, eles se manifestam como força, pressão, impacto e vibrações. E os efeitos percebidos por estes fatores sobre o conforto de um calçado são a sensibilidade e distribuição da pressão, proteção fisiológica e contra choques, e amortecimento (CEZAR et al., 2003; SOUZA; AZEVEDO, 2016). Os tênis existentes no mercado para os pés pronadores são, em sua maioria, produzidos com sistemas de amortecimento que diminuem consideravelmente o impacto causado pela pisada (ALVES, 2013).

Segundo WALTHER et al., 2008 há uma necessidade de encontrar um calçado que siga um padrão e que se enquadre as diferentes anatomias dos pés. Os autores ainda citam que os fabricantes possuem uma medida padrão, o que torna o estudo dos adjetivos relativos aos calçados algo importante no que diz respeito aos tênis para que atenda às necessidades de cada atleta.

5 CONCLUSÃO

De acordo com os dados até aqui apresentados, conclui-se que os tênis com as melhores avaliações dentro da plataforma, não estão entre os de maior custo, nem tão pouco dentre os de menor custo, o que faz com que a base de preço não deva ser o principal atributo a ser considerado quando a busca é por qualidade.

Levando em consideração o público masculino e feminino localizamos uma ordem entre os pontos em comum dos calçados pronadores. O primeiro atributo que se destaca para esse tipo de tênis é o amortecimento, seguido de conforto e estabilidade, com ressalto para o ajuste aos pés, estética do produto, suporte e sustentação do arco e a durabilidade deles.

O que nos leva a pensar que dentro do gênero são vários os pontos a serem considerados na hora da compra, não existe uma padronização para a maior parte desses traços e nem para o público final, entretanto, existe uma disposição certa para o que deve ser ofertado.

REFERENCIAS

ALVES, A. C. DE F. Divisão de Orientação e Incentivo à Qualidade - Diviq. v. 1, p. 111, 2013.

CEZAR, M. R. et al. O conforto em calçados. **Abepro - Enegep**, p. 8, 2003.

CHEUNG, R. T.; G.Y.NG. Efficacy of motion control shoes for reducing excessive rear foot motion in fatigued runners. **Phys. Ther. Sport.**, v. 8, n. 2, p. 75–81, 2007.

DALLARI, M. M. Corrida de rua : um fenômeno sociocultural contemporâneo. **Tese (Doutorado em educação) – Faculdade de educação, Universidade de São Paulo**, p. 130, 2009.

ENG, J.; PIERRYNOWSKY, M. The effect of soft foot orthotics on three-dimensional lower limb kinematics during walking an running. **Phys. Ther.**, v. 74, p. 836–44, 1994.

EUCLIDES, M. F. .; BARROS, C. L. .; COÊLHO, J. C. A. Benefícios da corrida de rua. **Revista Conexão Eletrônica**, v. 13, n. 1, 2016.

GONÇALVES, G. H. T. Corrida de rua: Um estudo sobre os motivos da adesão e permanencia de corredores amadores de Porto Alegre. v. 11, n. 2, p. 10–14, 2011.

GUIMARÃES, G. V. et al. Pés: devemos avaliá-los ao praticar atividade físico-esportiva? **Rev Bras Med Esporte**, v. 6, n. 2, p. 1–3, 2000.

HAMILL, J. Variation in ground reaction force parameters at different running speeds. **Human Movement Sciences**, v. 2, p. 47–56, 1983.

HASKELL, W. L. et al. Physical activity and public health: updated recommendation for adults from the American College of Sports Medicine and the American Heart Association. **Med Sci Sports Exerc**, v. 39, n. 8, p. 1423–34, 2007.

HRELEJAC, A. Impact and overuse injuries in runners. **Medicine & Science in**

Sports & Exercise, Califórnia, v. 36, n. 5, p. 845–849, 2004.

JAFARNEZHADGERO, A. A. Motion-control shoes help main tain in glow loadin grate levels during fatiguin grunning in pronated female runners. **Gait & Posture**, v. 73, n. 2, p. 65–70, 2019.

KELLY, A. S.; POMP, D. No Genetic determinants of voluntary exercise. **Trends Genetics**, v. 29, p. 348–357, 2013.

LIN, C. et al. Correlacionando factores e signi clínicoficance de flexível flatfoot em crianças pré-escolares. **J Pediatr Orthop**, v. 3, n. 21, p. 378–382, 2001.

MACHADO, A. F. Corrida: Bases cientificas do treinamento. **Ícone Editora**, v. ed. 1, p. 406, 2011.

MANFIO, E. F. Um estudo de parâmetros antropométricos do pé. **Tese (Doutorado em Ciência do Movimento Humano) – Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria**, v. 178, 2001.

MARZANO, R. Tratamento não-cirúrgico de adultos com deformidades do pé plano. **Clin Podiatr Med Surg**, v. 3, n. 7, 2014.

MENDES, M. A. G. Avaliação da estabilidade postural, capacidade funcional e níveis de atividade física em idosos independentes. **Instituto Politécnico da Guarda**, 2019.

MERCER, J. A. Kinetic consequences of constraninig running behavior. **Journal of Sports Science and Medicine**, v. 4, p. 144–152, 2005.

MOSCA, V. S. Flexívelflatfoot e skewfoot. Instr Course Lect. v. 77, n. 12, p. 37–45, 1995.

MOSCA, V. S. **Flexible flatfoot in children and adolescentsJournal of Children's Orthopaedics**, 2010.

MUNRO, C. F.; MILLER, D. I.; FUGLEVAND, A. J. Ground reaction forces in running. **Journal of Biomechanics**, v. 2, p. 175–179, 1987.

MURLEY, G. S.; MENZ, H. B.; LANDORF, K. B. A protocol for classifying normal- and flat-arched foot posture for research studies using clinical and radiographic measurements. **Journal of Foot and Ankle Research**, v. 2, n. 1, p. 22, 2009.

OLIVEIRA, A. I. G. Corrida de rua, esporte e qualidade de vida: um estudo bibliográfico. **EFDesportes revista digital**, v. 20, p. 207, 2015.

OLIVEIRA, S. N. DE. Lazer Sério e Envelhecimento: loucos por corrida. **Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre**, v. 101, 2010.

OMEY, M.; MICHELI, L. Foot and ankle problems in the young athlete. **Med Sci Sports Exerc**, v. 31, p. 470–86, 1999.

RAO, U.; JOSEPH, B. A influência de um calçado sobre a prevalência de pé plano. **J Bone Joint Surg Br**, v. 4, n. 74, p. 7, 1992.

RITA, F. DE O. S. BENEFÍCIOS DA APLICAÇÃO DE PALMILHAS POSTUROLÓGICAS NA BIOMECÂNICA, PARÂMETROS BAROPODOMÉTRICOS E ESTABILOMÉTRICOS DE CORREDORES DE RUA COM CALCÂNEO VALGO. **Escola Superior de Saúde –UFP**, p. 82, 2019.

RODRIGUES, F. L.; WAISBERG, G. Entorse de tornozelo. **Rev. Assoc. Med. Bras. vol.55 no.5 São Paulo 2019**, p. 1–2, 2019.

ROJO, J. R. Corridas de rua, sua história e transformações. p. 1–10, 2011.

SARAGIOTTO, B.; YAMATO, T.; LOPES, A. What do recreational runners think about risk factors for running injuries? A descriptive study of their beliefs and opinions. **J Orthop Sports Phys Ther**, v. 10, n. 44, p. 733–8, 2014.

SCHACHE, A. G. . et al. Threedimensional angular kinematics of the lumbar spine and pelvis during running. **Human Movement Sciences**, v. 21, p. 273–293, 2002.

SILVA, A. L. P. Efeitos clínicos e biomecânicos da utilização da órtese valgizante sob medida na osteoartrite medial do joelho. **Faculdade de Medicina de Universidade de São Paulo**, 2018.

SOUZA, J. A. DE; AZEVEDO, R. M. M. C. Programa de análise de produtos:

Relatório de análise de tênis. **Divisão de Orientação e Incentivo à Qualidade - Diviq**, p. 73, 2016.

TACHDJIAN, M. O. A arte do diagnóstico e princípios de gestão. **McGraw-Hill Professional**, v. 1, p. 1–87, 1997.

WALTHER, M. et al. Children sport shoes – a systematic review of current literature. **Foot and Ankle Surgery,Foot and Ankle Surgery**, v. 14, n. 4, p. 180–189, 2008.

WILLWACHER, S. The potential of foot mounted 3D accelerometers to predict lower extremity loanding in Running. **Footwear Science, Germany**, v. 9, n. 1, 2017.