

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO E CULTURA DO EXÉRCITO
CENTRO DE CAPACITAÇÃO FÍSICA DO EXÉRCITO
ESCOLA DE EDUCAÇÃO FÍSICA DO EXÉRCITO

CURSO DE MESTRE D'ARMAS

ALUNO: Maicon Servílio **Pereira** – Civil

ALUNO: Thamires **Mrad** Leijoto – Civil

ORIENTADOR: Leonardo de Campos **Simões** – Cap.

**A ANÁLISE DE DESEMPENHO DE ESGRIMISTAS EM GRAND PRIX E COPA DO
MUNDO DE SABRE**

Rio de Janeiro – RJ

2019

ALUNO: Maicon Servílio **Pereira** – Civil

ALUNO: Thamires **Mrad** Leijoto– Civil

**A ANÁLISE DE DESEMPENHO DE ESGRIMISTAS EM GRAND PRIX E COPA DO
MUNDO DE SABRE**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como requisito parcial para a conclusão da especialização em Esgrima na Escola de Educação Física do Exército.

**ORIENTADOR: LEONARDO DE CAMPOS
SIMÕES – CAP.**

Rio de Janeiro – RJ

2019

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO E CULTURA DO EXÉRCITO
CENTRO DE CAPACITAÇÃO FÍSICA DO EXÉRCITO
ESCOLA DE EDUCAÇÃO FÍSICA DO EXÉRCITO

ALUNO: MAICON SERVÍLIO **PEREIRA** – CIVIL

ALUNO: THAMIRES **MRAD** LEIJOTO – CIVIL

**A ANÁLISE DE DESEMPENHO DE ESGRIMISTAS EM GRAND PRIX E COPA DO
MUNDO DE SABRE**

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Aprovado em ____ de _____ de 2019.

Banca de Avaliação

Michel Moraes Gonçalves, TC, EsEFEx

Presidente

Felipe **Keese** Diogo Campos, Major, EsEFEx

Avaliador

Laércio Camilo Rodrigues, Major, EsEFEx

Avaliador

MRAD, Thamires Leijoto; PEREIRA, Maicon Servílio. A análise de desempenho de esgrimistas em grand prix e copa do mundo de sabre. Trabalho de Conclusão de Curso (Pós - Graduação em Educação Física). Escola de Educação Física do Exército. Rio de Janeiro – RJ, 2019.

RESUMO

INTRODUÇÃO: A esgrima, como um esporte milenar já teve várias finalidades distintas. Pode-se dividir a esgrima em três tempos: esgrima antiga, esgrima contemporânea e esgrima moderna. Dentre todas as armas utilizadas na esgrima, o presente estudo terá como foco a arma sabre.

MÉTODOS: O estudo analisou 30 combates. Sendo estes compostos por 14 (quatorze) matches do quadro de 32 (trinta e dois) de sabre do Grand Prix Cairo 2019 e 16 (dezesesseis) matches do quadro de 32 da Copa do Mundo de Sabre Budapeste 2019. Tais vídeos geraram dados (ação realizada, aérea da pista onde o toque foi realizado e alvo do toque no adversário), sendo estes tabulados, interpretados e discutidos. Por fim, foi realizada uma análise estatística com o programa *SPSS (Statistical Package for the Social Sciences)* e para análise do grau de significância, foi aplicado o teste de Qui-Quadrado.

RESULTADOS: Análise dos *scout* demonstrou que a ação mais recorrente nos combates foi o “ataque”, obtendo o resultado de 67,00% do total das ações. A área de maior ocorrência das ações foi a três, que obteve o resultado de 72.25% das ações analisadas. E, dentre os alvos analisados, corpo foi o alvo mais tocado, obtendo a porcentagem de 70,00% dos toques analisados. Quando analisamos alvo e ação, conseguimos o achado de que o ataque sobre o corpo foi o mais utilizado, com 25,50% do total. Ainda quando analisamos ação e área da pista, a mais ocorrente foi o ataque na área três, com 50,45%.

CONCLUSÃO: O presente estudo identificou que a maior parte dos pontos realizados ocorreram através do ataque, na área 3 e no corpo, mostrando assim que o jogo de sabre é um jogo mais ofensivo. É possível ainda observar a importância do foco em trabalhos do mestre d’armas sobre seus alunos/atletas justificados pelos resultados do estudo.

INTRODUÇÃO

A frequente luta do homem pela sua sobrevivência, junto às relações socioculturais, guerras e a revolução agrícola influenciaram na elaboração de meios e procedimentos naturais de ataque e defesa, motivou a construção de armas brancas¹ e o surgimento da esgrima². Não o mesmo tipo da esgrima moderna. Era um manejar rude, grosseiro, rico de movimentos amplos e de força bruta. Pode-se afirmar que a partir do momento em que o homem empunha algum objeto (pedaço de pau por exemplo) tem-se a esgrima, logo, não é possível precisar o surgimento da esgrima (FONTOURA DOS ANJOS, 2004; ANTUNES, ALMEIDA, 2016; PEREIRA, 2018).

Na pré-história, houve uma grande revolução com o início da migração da prática do nomadismo para o sedentarismo³. Pois na sedentarização o homem passa a viver da cultura de alimentos, dominando técnicas de agricultura, desenvolvendo ferramentas para o plantio e cultivo. A caça ainda era uma prática que o homem sedentário manteve, porém neste momento ele desenvolve materiais⁴ que otimizam o sucesso nesta. É na transição da prática nômade para o sedentarismo que surge a evolução anatômica do homem, junto ao desenvolvimento de sua inteligência, o homem adquire condições motoras de formular técnicas de ataque e defesa sem dispersar energia. Neste caso, a esgrima foi de grande serventia na defesa de território (ANÍBAL, 1998; ANTUNES, ALMEIDA, 2016).

A esgrima já teve finalidades distintas. Cada qual respondia as necessidades de sua época. A esgrima já esteve presente em guerras e chegou a determinar a vitória ou derrota em um combate. O exército que detinha a melhor esgrima vencia. A esgrima já foi tida como meio de entretenimento com os combates realizados em arenas. Já foi método de resolução de conflitos, ou seja, os famosos duelos. E após o processo civilizatório, a esgrima passa pelo processo de esportivização. Pode-se dizer que em tempos modernos a esgrima também foi utilizada como uma ferramenta comum à Educação Física e ao processo de reabilitação física (ELIAS, DUNNING, 1992; ELIAS, 1994; FONTOURA DOS ANJOS, 2004; ANTUNES, ALMEIDA, 2016; PEREIRA, 2018).

¹ Objetos de corte e (ou) perfurante (FONTOURA DOS ANJOS, 2004).

² Domínio da arte de manejar armas brancas para atacar ou defender (NAZARETH, 2001).

³ Transição cultural nômade para a permanente. Indivíduo de acampamento fixo.

⁴ Materiais pontiagudos que pudessem ser utilizados na caça.

Podemos dividir a esgrima em três tempos: esgrima antiga, esgrima contemporânea e esgrima moderna⁵. Sendo a última citada a qual será referenciada no presente trabalho.

A esgrima está presente nos Jogos Olímpicos desde sua primeira edição, realizada na Grécia no ano de 1896. Sendo disputada as três armas (florete, espada e sabre) por homens. As mulheres passam a participar do evento, competindo na arma florete, em 1924. E apenas em 2004, por pressão do Brasil, é permitida a participação da mulher em competições de sabre.

Dentre todas as armas utilizadas na esgrima, o presente estudo terá como foco a arma sabre (figura 1).

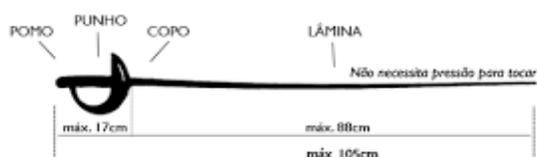


Figura 1 – Sabre. Fonte: DECEX (2018).

O sabre é uma arma que se assemelha ao florete (ver figura 4a) pela convenção⁶ e aproxima-se da espada (figura 4c) por conta da superfície válida. Porém, estas são armas de estocada⁷. Enquanto que no sabre os toques podem ser realizados tanto de ponta quanto de corte, plaqué⁸ e contra corte⁹ (ver figura 2a e 2b).



Figura 2 a – Toque realizado de corte. Figura 2b – Toque realizado de ponta.
Fonte: You Tube - Yuki Ota Fencing Visualized Project.

⁵ Arte de dominar o manejo das armas brancas, no caso, o florete, a espada e o sabre.

⁶ Convenção é uma regra que estabelece que todo ataque, corretamente executado, deve ser parado ou esquivado. Considera-se um ataque correto aquele executado com o alongamento contínuo e progressivo do braço armado e ameaçando constantemente a superfície válida do oponente. Podendo este ser realizado em meio a movimentos corporais chamados de meio afundo, afundo ou flecha.

⁷ Ato realizar toques com a ponta da arma.

⁸ Parte lateral da lâmina.

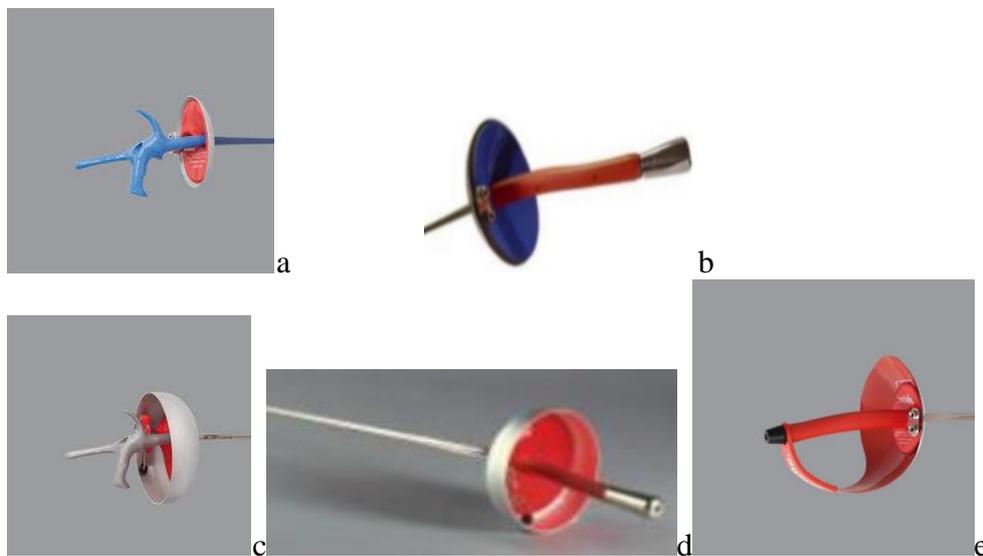
⁹ Parte superior da lâmina.

A extensão da superfície válida no sabre compreende toda a região do corpo localizada acima da linha horizontal passando pela parte superior das dobras formadas pelas coxas e pelo tronco de acordo com a figura 3.



Figura 3 – Extensão da superfície válida no sabre. FONTE: Confederação Brasileira de Esgrima.

Além das diferenças já ressaltadas anteriormente entre o sabre e as demais armas a empunhadura também é uma das características que a torna única. Enquanto, a espada e o florete podem apresentar punhos iguais (ortopédico/anatômico ou francês/reto) o sabre apresentará um punho distinto (ver figura 4e) e não possui ponteira (ver figura 5).



4a – Florete de punho anatômico. 4b – Florete punho francês/anatômico. 4c – Espada de punho anatômico. 4d – Espada punho francês/anatômico. 4e – Punho do Sabre
Figura 4 – Florete (A e B), espada (C e D) e sabre (E).



Figura 5– ponta da arma sabre.

Problema

O sabre é uma arma de convenção e que exige tomada de decisão rápida. Portanto, o atleta, já ao comando de “em guarda” do árbitro, deve ter em mente qual ação colocará em prática, de acordo com as capacidades que possui e segundo às características de seu oponente. Com isto, muitos dos atiradores desenvolvem suas personalidades em pista as quais podem variar entre parador, atacante, contra-atacante, contratempista, dentre outros. Isto posto, tem-se o seguinte problema: quais as ações empreendidas com sucesso pelos atiradores e qual região de pista esta é executada? Existe alguma relação da ação de esgrima escolhida com a área de pista?

Justificativa

A ciência do esporte em prol do desenvolvimento da esgrima brasileira é um fator que pode influenciar positivamente na performance dos atletas brasileiros. O mapeamento de pista, a análise detalhada das ações dos principais sabristas mundiais (até o presente ano desta pesquisa), ou seja, este estudo, junto às intervenções realizadas nas lições individuais de estudo, assalto e treinamento, podem proporcionar um melhor resultado nas competições em questão e outras mais.

Objetivo Geral

Identificar quais as ações efetivas são realizadas nos combates no quadro de 32 (trinta e dois) em *Gand Prix* Cairo 2019 (de sabre) e Copa do Mundo de Sabre Budapest 2019.

Objetivo Específico

Identificar no quadro de 32 (trinta e dois,) em *Gand Prix* Cairo 2019 (de sabre) e Copa do Mundo de Sabre de Budapest, qual a relação da ação de esgrima escolhida pelo atirador com o local de pista onde esta é executada.

Hipótese

A hipótese da presente pesquisa é de O centro de pista é o local onde ocorre a maioria das ações, com ênfase a maior desta as ações ofensivas.

MATERIAIS E MÉTODOS

O presente estudo consiste em uma pesquisa original, de análise de resultado de *scout*. Por ser um método eficaz na análise de desempenho o método *scout* será utilizado neste trabalho. Na literatura há diversas definições acerca do tema *scout*. Contudo, a presente pesquisa tomará por definição a qual apresentada por Garganta e Cunha (2000). Os mesmos definem *scout* como uma ferramenta de grande importância a qual destaca ações corretas ou incorretas de um atleta e/ou de uma equipe, táticas de jogo e comportamento individual ou coletivo e as variações táticas de jogo.

A arma sabre foi escolhida para análise por respeitar a convenção e possuir como característica marcante a apresentação da frase d'armas¹⁰ proporcionada pelo árbitro.

A amostra da pesquisa foi composta por 30 combates. Sendo estes compostos por 14 (quatorze) matches do quadro de 32 (trinta e dois) de sabre do Grand Prix Cairo 2019 e 16 (dezesesseis) matches do quadro de 32 da Copa do Mundo de Sabre Budapeste 2019. Este material está disponibilizado no Youtube através do canal da Federation Internationale D'escrime (FIE). Estes vídeos foram baixados por meio do site *youout* e analisados através do leitor de multimídia player VLC (*software*).

A pesquisa é caracterizada como mista sequencial. Segundo Thomas, Nelson e Silverman (2012), este estudo compreende em um método em que o elemento quantitativo ou qualitativo vem primeiro, e em seguida, o outro elemento.

Os vídeos foram analisados e geraram dados. Estes foram tabulados, interpretados e discutidos. Serão apresentados posteriormente em tabelas e gráficos.

Para a pesquisa, utilizou-se o proposto por Slim (2015). O mesmo compreende em uma divisão da pista em cinco áreas, com o pretexto de auxiliar no *scout*. Pelo regulamento FIE a pista compreende 14 metros de comprimento, podendo variar a largura entre 1,50 a 2 metros (FIE, 2018). (Figura 6).

¹⁰ Troca ininterrupta de ações (ofensivas, defensivas e/ou contraofensivas).



Figura 6: Divisão da pista em áreas de toques. Fonte: SLIM, 2015.

O critério de exclusão da pesquisa determinado compreendeu que somente faria parte da amostra os combates de sabre do quadro de 32 (trinta e dois) de Grand Prix de Sabre em Cairo 2019 e Copa do Mundo de Budapest 2019. Foram desconsideradas as decisões conflitantes entre os pesquisadores e o árbitro, os toques de penalizações concedidos, os combates nos quadros de 16 (dezesesseis) 8 (oito), semifinais e final. Vale informar que as frases d'arma em discordância (entre árbitro e os pesquisadores) foram tabuladas, porém desconsideradas.

As bases de dados utilizadas para a realização da discussão foram Medline, Sportdiscus, PubMed, Scopus e Lilacs.

Análise estatística

Para a análise estatística foi utilizado o programa *SPSS (Statistical Package for the Social Sciences)*. Os dados foram apresentados como frequência absoluta e relativa (percentual). Para verificar o grau de significância entre as ações, foi aplicado o teste de Qui-Quadrado acerca das ações, das áreas da pista e dos alvos, separadamente, considerando $p < 0,05$ como corte para significância estatística.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Em relação aos dados considerados no estudo, dos 30 combates analisados, foram computados 775 toques.

Na análise dos dados pode-se observar que a ação mais efetiva¹¹ foi o ataque¹² (sendo ele simples¹³ ou composto¹⁴, o qual não foi diferenciado no nosso estudo), com 67% dos

¹¹ Que resultou no toque (ponto).

¹² Ação inicial da frase d'armas. É considerada correta quando executada através do alongamento contínuo e ininterrupto do braço armado ameaçando constantemente a superfície válida do oponente com a arma.

¹³ Que comporta um tempo de esgrima. Ou seja, executada em apenas um movimento.

¹⁴ Que possui dois ou mais tempos de esgrima. Ou seja, ataque simples precedido de uma ou mais fintas.

toques dados, vindo em seguida às paradas¹⁵ e respostas¹⁶ com 17%. Já um pouco mais distante, tivemos em terceiro lugar os contra-ataques¹⁷ com 9%, sendo seguido pelas variações ofensivas¹⁸ (remessa, repetição ou redobramento de ataque), com 6% e por último, quase não sendo utilizada a parada e contra resposta com apenas 1%. As frequências são estatisticamente diferentes, fato comprovado pelo teste do qui quadrado, que identificou um $p < 0,001$. Os dados quantitativos de cada ação podem ser vistos na Tabela 1 e na Figura 7.

Os resultados da pesquisa corroboram com os encontrados de SLIM (2015). O mesmo afirmou que a maioria das ações de sabre realizadas com sucesso em pista são os ataques, mesmo não fazendo análise estatística. Tanto o atacante quanto o defensor devem possuir um excelente controle da medida, empunhadura correta, equilíbrio dinâmico, à-propos apurado e a velocidade de reação bem desenvolvida. No entanto, a defesa é uma ação difícil de se aplicar, pois a extensão da superfície válida combinada com a maneira de realizar os toques no combate de sabre (corte, contra corte, plaqué e ponta) irão exigir do defensor uma perfeita harmonia das competências citadas anteriormente.

Para a realização de um contra-ataque todos os aspectos citados anteriormente são importantes, mas o à-propos combinado com o controle da medida, a percepção de possibilidades e erros na guarda adversária com a mudança de direção rápida, possibilitam a realização efetiva de ações contraofensivas. São realizadas em menor número, pois dependem de erro ou hesitação do adversário. Podemos destacar ainda, que as ações de parada e resposta ocuparam o segundo lugar nesta análise, pois se pode levar em consideração que quando um ataque não é eficiente ou é realizado com alguma incorreção, o adversário tem a possibilidade de realizar a parada e resposta com êxito, obtendo o ponto.

As variações ofensivas se apresentam geralmente quando um atirador realiza uma parada (ação defensiva) e não responde, ou responde a tempo perdido ou rompe após realizar uma parada. A variação ofensiva contratempo pode ser utilizada como uma ação produzida de uma ação de segunda intenção.

¹⁵ Ação defensiva que consiste em desviar a lâmina do adversário com a sua lâmina protegendo-o e impedindo o toque do adversário.

¹⁶ Ação ofensiva realizada após uma parada. Igual para contra resposta.

¹⁷ Ação ofensiva realizada sobre a ação ofensiva do oponente.

¹⁸ Continuação de uma ação ofensiva que foi parada ou esquivada.

TABELA 1 - FREQUÊNCIA DE AÇÕES NOS PONTOS REALIZADOS

Ação executada	Toques dados	Total de toques observados
Ataque	518	775
Parada e Resposta	133	
Parada e contraresposta	6	
Contra-ataque	73	
Remessa, repetição ou redobramento de Ataque	45	

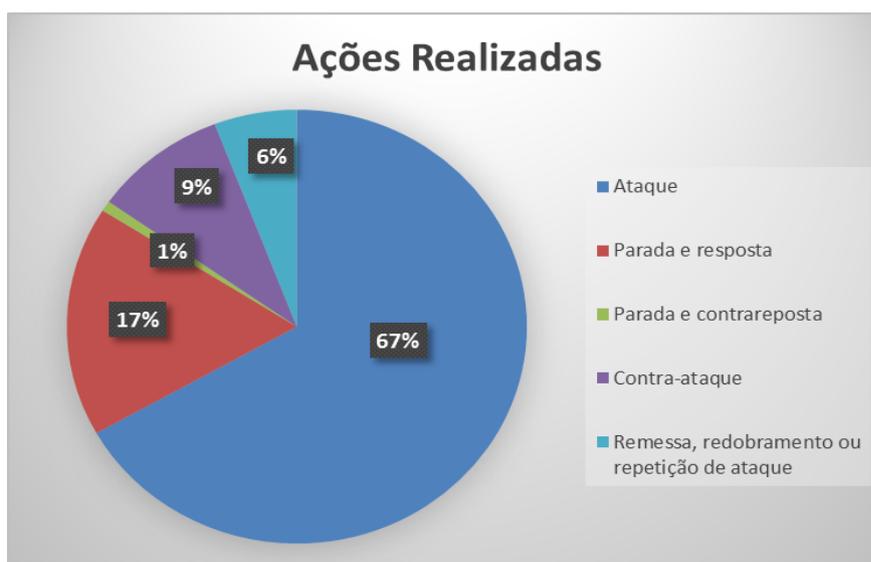


Figura 7: Frequência das ações de esgrima analisadas. Fonte: Dados dos pesquisadores.

Quando analisadas as áreas onde os toques foram realizados, foi constatado que a maioria (significativa) dos toques ocorreram na área 3, com 72,25% dos toques totais, vindo em seguida a área 5 com 8,64%, área 2 com 7,74%, área 4 com 6,96%, e por último a Área 1 com 4,34% dos toques (ver tabela 2 e figura 8). Tal diferença foi estatisticamente significativa, com valor de $p < 0,001$ pelo teste do qui quadrado.

Devido à convenção, as ações na área 3 são mais frequentes pois é o local onde ambos os sabristas procuram realizar suas ações ofensivas antes do adversário, que muitas das vezes

resulta em uma ação simultânea. No entanto o atirador que melhor aprecia a medida e executa de maneira veloz e correta obtêm o ponto, por vezes o mesmo vem pela hesitação ou pela carência da velocidade de ação de um dos atiradores.

Quem decide pela ação defensiva ou perde um tempo de esgrima,¹⁹ busca realizar ações defensivas ou contraofensivas.

O atirador pode ser tocado na área 3 quando ele: faz má julgamento da convenção, realiza um ataque executado não corretamente, hesita na ação ofensiva, à-propos, ineficiência na tentativa de ganhar um tempo de esgrima, má apreciação da medida, realiza uma parada ineficiente ou sua parada é enganada.

As ações ofensivas que não são finalizadas na área 3, são realizadas na área 5 uma vez que realizada a ofensiva na área 1 do defensor, a ação defensiva é extremamente difícil, 0,12 % (ver tabela 4), pois o atirador ofensivo ao perceber que a área para deslocamento para trás do defensor está no fim realiza sua ação ofensiva obtendo sucesso.

TABELA 2- FREQUÊNCIA DE TOQUES POR ÁREA

Área de Toque	Toques dados	Total de toques
A1	34	
A2	60	
A3	560	775
A4	54	
A5	67	

¹⁹ Tempo de uma ação simples, ou seja, movimento executado em um só tempo.

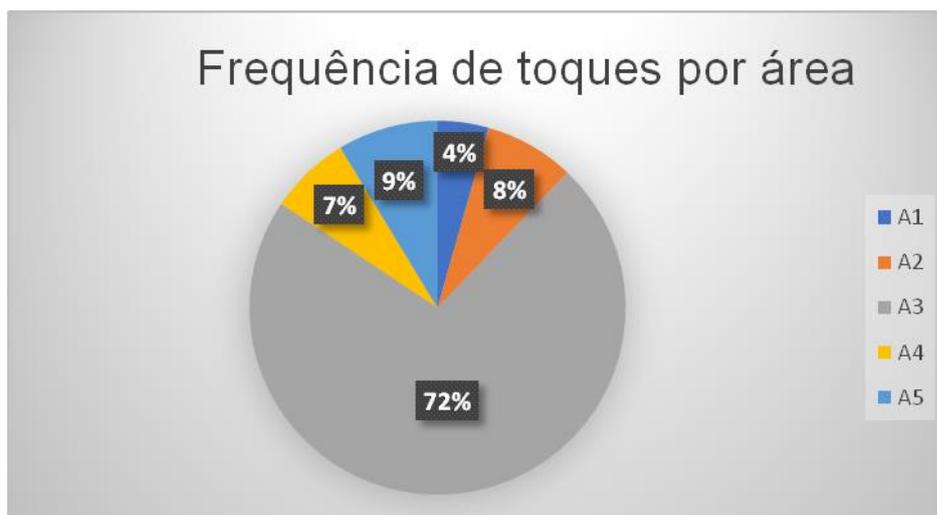


Figura 8: Frequência de toques de acordo com as cinco áreas da pista. Fonte: Dados dos pesquisadores.

Ao serem analisados os alvos onde os toques foram realizados no adversário, foram obtidos os seguintes resultados: o toque ao corpo foi o que sucedeu com maior frequência, 70,00%. Por mais que a natureza do movimento natural de ataque indique que a cabeça seja o alvo mais fácil de se chegar, a pesquisa apontou que o alvo mais atingido foi o alvo o corpo, tendo os pesquisadores como hipótese desta justificativa o tamanho do alvo corpo ser maior que a cabeça. Vindo logo após, mas bem distante os toques às avançadas, com 18,00% e por último os toques à cabeça, com 12,00% do total ($p < 0,001$, Tabela 3, Figura 9).

TABELA 3- FREQUÊNCIA DOS ALVOS ATINGIDOS

Alvos atingidos	Toques dados	Total de toques observados
Avançada	137	775
Corpo	546	
Cabeça	92	



Figura 9: Frequência dos alvos atingidos. Fonte: Dados dos pesquisadores.

De acordo com a Tabela 4 comparando as áreas da pista e as ações realizadas para o toque, percebe-se que a área 3 da pista foi a que atingiu maior incidência de golpes, sendo eles, 72,49% dos toques executados, destacando-se também que a maioria dos toques realizados nesta zona foram advindos de ataque, 50,45%. Enquanto as outras regiões área 1, área 2, área 4 e área 5 não obtiveram níveis tão amplos quando comparados à área 3, sendo estes níveis, 4,38%, 7,71%, 6,94% e 8,82%. Pode-se observar os resultados citados acima na Tabela 4 e na figura 10.

TABELA 4 - RELAÇÃO ENTRE ÁREA E AÇÃO

Área de Toque	Ação Realizada					Total por área
	Ataque	Parada e resposta	Parada e contraresposta	Contra-ataque	Remessa, repetição ou redobramento de ataque	
A1	10	16	0	8	0	34
A2	13	20	2	22	3	60
A3	390	94	3	40	33	560
A4	42	8	3	1	0	54
A5	60	1	0	1	5	67
Total por ação	515	139	8	72	41	

Esta análise do trabalho abrangeu a relação da ação realizada com a área de pista em que ocorreu o toque. A Figura 10 apresenta os resultados mostrando que a ação mais utilizada foi o ataque principalmente na área 3. A relação da ação de esgrima escolhida pelo atirador com o local de pista onde esta é executada é de que as ações ofensivas que não são finalizadas na

área 3, serão realizadas na área 5 ou na área 4. No entanto, fazer com que o defensor se desloque até área 1 (do defensor) resultará na maior dificuldade para a realização de uma ação defensiva.

Visto também que a parada e resposta, apesar de bem menos utilizada, novamente foi muito executada na região 3 do gráfico. Já o contra ataque e a remessa obtiveram níveis muito baixos de comparação e a parada e contraresposta foi quase nula.

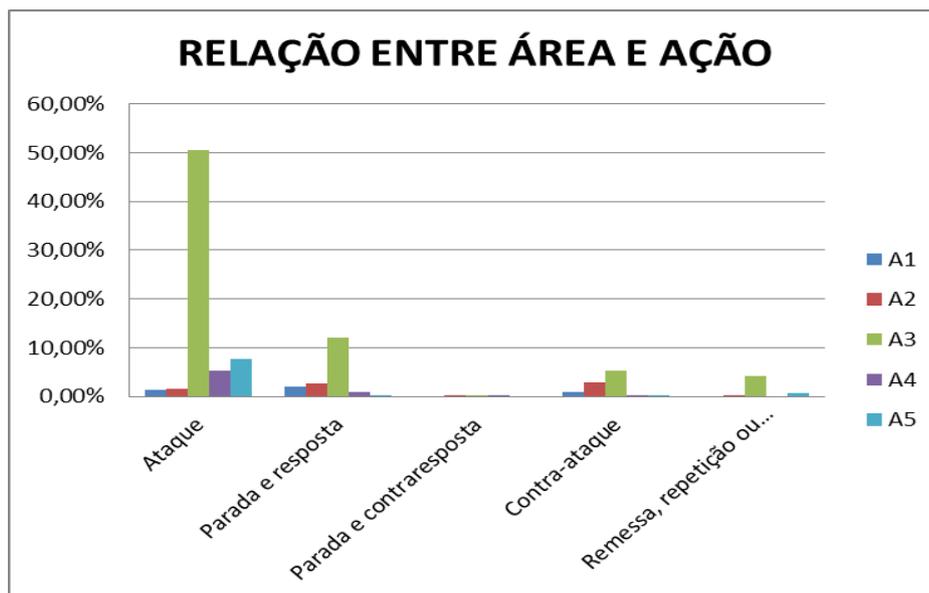


Figura 10: Frequência das ações de esgrima de acordo com as cinco áreas da pista. Fonte: Dados dos pesquisadores.

Pode-se observar nas figuras 11, 12, 13, 14 e 15 a frequência (em porcentagem) de cada ação separadamente, comparada com cada área da pista, para assim ter-se uma noção mais detalhada de qual ação ocorre com maior incidência em cada área da pista, separadamente.



Figura 11: Frequência do ataque de acordo com as cinco áreas da pista.

Fonte: Dados dos pesquisadores.



Figura 12: Frequência da parada e resposta de acordo com as cinco áreas da pista.

Fonte: Dados dos pesquisadores.



Figura 13: Frequência da parada e Contraresposta de acordo com as cinco áreas da pista. Fonte: Dados dos pesquisadores.

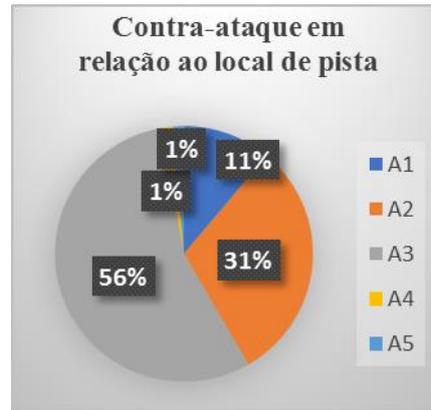


Figura 14: Frequência do contra-ataque de acordo com as cinco áreas da pista. Fonte: Dados dos pesquisadores.

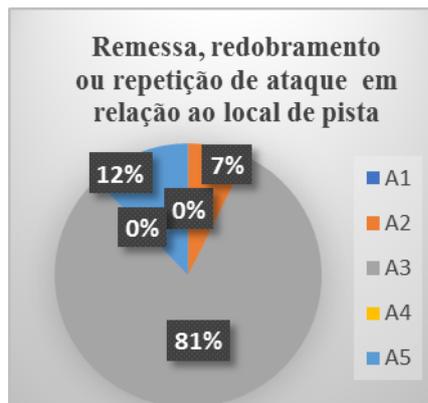


Figura 15: Frequência da remessa, redobramento ou repetição de ataque de acordo com as cinco áreas da pista. Fonte: Dados dos pesquisadores.

Ao ser estabelecida a relação entre o alvo dos pontos e a ação a qual gerou os mesmos, foi obtido que disparadamente os mais realizados foram o ataque ao corpo, representando 52,50% do total. A parada e resposta e o parada e contraresposta obtiveram níveis bem próximos quando relacionamos os alvos avançada (3,97% e 0,0%) e cabeça(3,97% e 0,0%) obtendo níveis um pouco mais altos quando analisamos o alvo corpo (9,80% e 0,90%) ,o contra-ataque foi mais realizado quando tocando às avançadas (4,15%), a Remessa, repetição ou redobramento de ataque apresentou maior incidência quando relacionada com o alvo corpo (3,22%), como pode-se observar na Tabela 5 e Figura 16.

Embora a cabeça seja o alvo mais fácil de ser tocado devido à naturalidade do movimento, o corpo acaba sendo o alvo de maior extensão, o que faz com que as ações cheguem com maior frequência no mesmo.

TABELA 5- RELAÇÃO ENTRE ALVO E AÇÃO

Alvo	Ação Realizada					Total por área
	Ataque	Parada e resposta	Parada e contraresposta	Contra-ataque	Remessa, repetição ou redobramento de ataque	
Avançada	60	30	0	33	17	140
Corpo	407	76	7	27	25	542
Cabeça	50	30	0	12	1	93
Total por ação	517	136	7	72	43	775

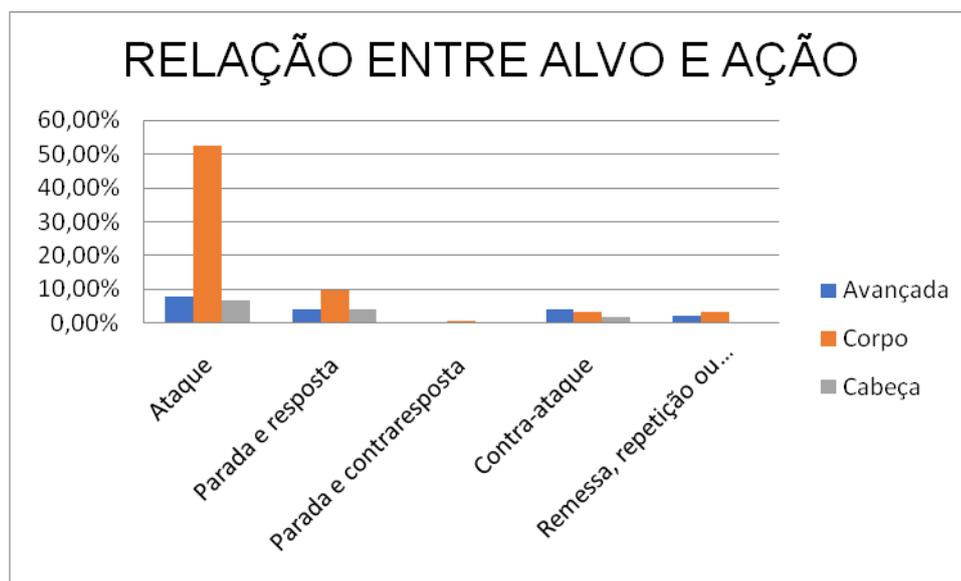


Figura 16: Frequência das ações de esgrima em relação aos alvos tocados. Fonte: Dados dos pesquisadores.

Pode-se observar nas figuras 17, 18, 19, 20 e 21 a frequência (em porcentagem) de cada ação separadamente, comparada com cada alvo, para assim ter-se uma noção mais detalhada de qual ação chega com maior frequência em qual alvo, separadamente.

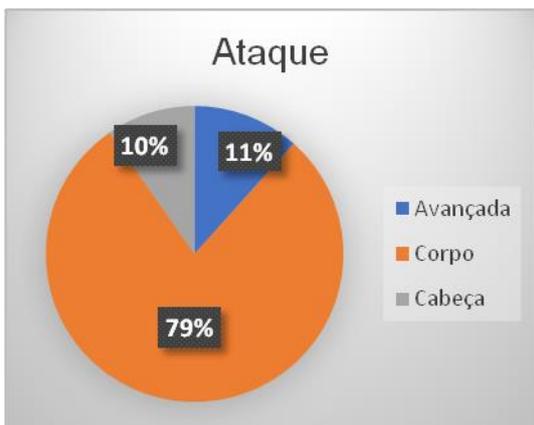


Figura 17: Frequência do ataque em relação aos alvos tocados. Fonte: Dados dos pesquisadores.



Figura 18: Frequência da parada e resposta em relação aos alvos tocados. Fonte: Dados dos pesquisadores.



Figura 19: Frequência das ações de esgrima em relação aos alvos tocados. Fonte: Dados dos pesquisadores.

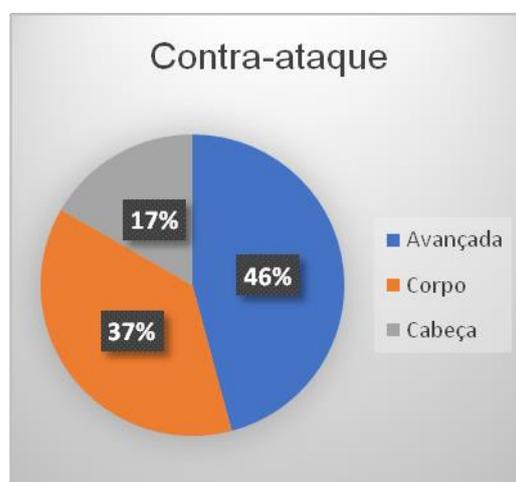


Figura 20: Frequência do contra-ataque em relação aos alvos tocados. Fonte: Dados dos pesquisadores.



Figura 21: Frequência da remessa, redobramento ou repetição em relação aos alvos tocados. Fonte: Dados dos pesquisadores.

A presente investigação identificou que a maior parte dos pontos feitos foi com a ação ataque, na área 3 e no corpo.

CONCLUSÃO

O presente estudo identificou que a maior parte dos pontos realizados foram realizados através do ataque, na área 3 e no corpo. É possível ainda observar a importância do foco em trabalhos justificados pelos resultados do estudo. Os mesmos compreendem em: estudo e compreensão da convenção, o estudo aprofundado da empunhadura a fim de eliminar possíveis erros e defeitos, excelência na execução de um ataque correto, escola de passos executada na linha de guarda visando variar as preparações de ações ofensivas, trabalhar de maneira com que o atleta não somente veja as ações, mas que ele perceba possibilidades de ações e que o mesmo saiba qual ação em que momento utilizar, trabalhar o à-propos não somente nas ações ofensivas, mas também na aplicação das contraofensivas, estimular a inteligência espacial a fim de que o atirador possa explorar a medida sem erros e desenvolver no atirador o instinto de realizar a parada quando o mesmo se sentir ameaçado e realizar com autoridade a parada combinada com os deslocamentos.

As ações ofensivas ocorreram em maior número, como observado no decorrer do estudo, porém faz-se necessário identificar se há e se houver, quais são as preparações que antecedem as ações ofensivas? Estas são simples ou compostas? Os pesquisadores sugerem novas pesquisas sobre o tema.

REFERÊNCIAS

- ANÍBAL, P., Educação e Luta de Classes. Tradução de José Severo de Camargo Pereira. – 16 ed. – SP, 1998.
- ANTUNES, M. M., ALMEIDA, J. J. G., Artes Marciais, Lutas e Esportes de Combate na Perspectiva da Educação Física: reflexões e possibilidades. Editora: CRV. Curitiba – PR, 2016.
- ANTUNES, M. M., Artes Marciais para Pessoas com Deficiência. Rio de Janeiro: Multifoco, 2016.
- CONFEDERAÇÃO BRASILEIRA DE ESGRIMA - CBE. As Armas. Disponível em: <<http://cbesgrima.org.br/historia/as-armas/>>. Acesso em: 12 jun. 2018.
- DEPARTAMENTO DE CULTURA DO EXÉRCITO - DECEEx. Caderno de Instrução de Esgrima Volume 2 Espada, EB60-CI-25,402, Brasil, 2017.
- _____. DECEEx. Caderno de Instrução de Esgrima, EB60-CI-25,402, Brasil, 2018.
- ELIAS, Norbert. O processo civilizador. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., vol 1, 1994.
- _____. & DUNNING, E. A busca da excitação. Lisboa: Difel, 1992.
- GARGANTA, J.; CUNHA E SILVA, P. O Logo de Futebol: Entre o Caos e a Regra. Revista Horizonte, 91, p. 5-8, 2000.
- MACHADO, G. V., GALATTI, L. R., PAES, R. R., *Pensar a Prática*, Goiânia, v. 17, n. 2, p. 414-430, jan./mar. 2014
- MACHADO, G. V., GALATTI, L. R., PAES, R. R. Motrivivência, Nº39, p.164-176, Dez/2012.
- Ramos, L.A.O.; Alves, M.D. Análise do scout individual da Equipe Profissional de Futebol do Londrina Esporte Clube no Campeonato Paranaense de 2003. Rev. Treinamento Desportivo: (7) pp. 62 a 67, 2006.
- WILIN, Leonel Francisco Slim. Relação entre o local de pista e ações realizadas com o resultado de *matches* de eliminatórias diretas em competições internacionais de sabre masculino. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Educação Física). Escola de Educação Física do Exército. Rio de Janeiro – RJ, 2015.

VELLOSO, Paulo Juan Queirós de Lima. Relação entre o local de pista e ações realizadas com o resultado de matches de eliminatórias diretas em competições internacionais de espada masculina. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Educação Física). Escola de Educação Física do Exército. Rio de Janeiro – RJ, 2015.

ANEXO 1 - FICHA DE AVALIAÇÃO DE JOGO

COMPETIÇÃO:

LINK DO VIDEO:

ATLETA 1:

ATLETA 2:

TOQUE

AÇÃO

TOQUE

AÇÃO

1

1

2

2

3

3

4

4

5

5

6

6

7

7

8

8

9

9

10

10

11

11

12

12

13

13

14

14

15

15