

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
ESCOLA DE EDUCAÇÃO FÍSICA, FISIOTERAPIA E DANÇA - ESEFID**

GABRIEL PERELLÓ PINTO

**ANÁLISE DAS LUTAS SEMIFINAIS, FINAIS E DISPUTA DE MEDALHAS DE
BRONZE NA MODALIDADE JUDÔ DOS JOGOS PAN AMERICANOS DE
TORONTO, CANADÁ 2015**

**PORTO ALEGRE
2015**

GABRIEL PERELLÓ PINTO

**ANÁLISE DAS LUTAS SEMIFINAIS, FINAIS E DISPUTA DE MEDALHAS DE
BRONZE NA MODALIDADE JUDÔ DOS JOGOS PAN AMERICANOS DE
TORONTO, CANADÁ 2015**

Monografia submetida ao Curso de Educação Física da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para a obtenção do grau de Bacharel em Educação Física.

Orientador: Prof. Dr. Alexandre Velly Nunes

PORTO ALEGRE

2015

GABRIEL PERELLÓ PINTO

**ANÁLISE DAS LUTAS SEMIFINAIS, FINAIS E DISPUTA DE MEDALHAS DE
BRONZE NA MODALIDADE JUDÔ DOS JOGOS PAN AMERICANOS DE
TORONTO, CANADÁ 2015**

Monografia submetida ao Curso de Educação Física da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para a obtenção do grau de Bacharel em Educação Física.

Aprovada em ____ de _____ de 2015.

BANCA EXAMINADORA

Profª. Drª.

Prof. Dr. Alexandre Velly Nunes

AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer e dedicar este trabalho a minha mãe Eliandra Perelló, não fosse ela, eu estaria na melhor das hipóteses em uma cadeira de rodas, e aos meus avós em especial ao meu avô Roberto Perelló, o homem que ensinou quase tudo e melhor pessoa com a qual eu tenho o prazer de conviver.

Gostaria de agradecer aos meus irmãos Pedro Perelló e Guilherme Perelló, por estarem sempre comigo, em todos os momentos e ao restante de meus familiares que contribuíram para a minha formação.

Agradecer também ao meu amigo Lucas Selistre, pela parceria e amizade, que mesmo estando longe sempre se fazendo presente e dando força para tudo.

Agradecer à minha namorada Andrezza Joaquim que entrou na minha vida recentemente pra me fazer a pessoa mais realizada que conheço, eu te amo.

Ao meu professor orientador, Prof. Dr. Alexandre Velly Nunes, por me aceitar como orientando e pela atenção e ajuda neste trabalho.

Ao meu ex-professor, chefe e amigo Ernani Angelim, por dar minha primeira oportunidade profissional e ser exemplo de caráter e de profissional.

Ao meu primeiro “sensei”, Daniel Pires, por ter me apresentado o judô.

Ao meu colega e amigo Paulo Heck pela ajuda no trabalho.

Por fim agradecer ao Província de São Pedro Hóquei Clube e colegas de clube pelo apoio, amizade e raça durante os jogos.

RESUMO

O judô é uma modalidade amplamente praticada no Brasil e que rendeu ao país muitas conquistas ao longo da história. Possui grande espaço na literatura sobre seu histórico, filosofia e biomecânica, porém pouco se fala sobre análise de lutas e foi o incentivo para a realização deste projeto. Deste modo o presente estudo tem como objetivo analisar as lutas dos Jogos Pan Americanos de Toronto, Canadá 2015, dos naipes masculino e feminino, a partir da fase semifinal. Os objetivos específicos são verificar a relação entre pontuar primeiro e ganhar a luta; chegar a um número médio de punições por campeonato a partir da primeira fase que foi analisada em cada categoria; analisar o tempo de luta; comparar as técnicas aplicadas por atletas do sexo masculino e feminino; examinar qual técnica, resultante em pontuação, que possui maior incidência. A amostra estudada foi composta por 5 lutas (duas lutas da fase semifinal, duas lutas de disputa do bronze e a luta da disputa pelo ouro) de cada categoria do campeonato, 7 categorias em cada naipe. Totalizando 70 lutas de 5 minutos no naipe masculino e 4 minutos no naipe feminino. Os instrumentos de coleta foram vídeos baixados da internet e as súmulas do site oficial dos jogos Pan Americanos de Toronto, Canadá 2015. Os principais resultados mostram que quem pontuou primeiro saiu vencedor em mais de 85% das vezes; não há grande diferença entre o número de punições recebidas por homens e mulheres; as técnicas mais utilizadas foram as *Ashi-waza* seguidas pelas *Te-waza*; a técnica *Seoinage* foi a mais utilizada pelos competidores; *shime-waza* e *kansetsu-waza* não são muito utilizados durante as lutas; categorias mais pesadas obtiveram o maior número de punições; o tempo médio de luta foi de 201 segundos. Conclui-se que nos Jogos Pan Americanos de Toronto, Canadá 2015 os atletas valeram-se mais das técnicas de perna para ganhar suas lutas e que os que pontuaram primeiro saíram vencedores na maioria das vezes.

Palavras-chave: Judô. Técnicas de judô. História do judô. Análise de lutas. Tempo de luta.

ABSTRACT

Judo is a widely practiced sport in Brazil, earning the country many achievements throughout history. Its history, philosophy and biomechanics are all well documented, but little is documented about the analysis of bouts and this was the incentive to carry out this project. The present study aims to analyse the bouts at the Pan-American Games in Toronto 2015, both male and female from the Semi Final stage. The specific objectives are to verify the relationship between scoring the first points and winning the bout; reach an average number of punishments for the championship after the first phase, which was analysed in each category, analyse the duration of the bout, compare the techniques applied by male and female athletes, examine which techniques resulted in points and which was the most used. The sample studied consisted of 5 bouts (two semi-final bouts, the bronze play off and the gold medal bout) in each category of the championship, 7 male categories and 7 female categories, totalling 70 bouts, with a maximum of 5 minutes for the male athletes and 4 minutes for the female athletes. The data collected were videos downloaded from the internet and summaries from the official site of the Pan-American Games in Toronto 2015. The main results showed that the first point's scorer won more than 85% of the bouts, there was no significant difference between the punishments received by male or female athletes, the most used techniques were *ashi-waza* followed by the *te-waza*, the *seio-nage* was the most used by competitors, *shime-waza* and *kansetsu-waza* were not frequently used during the bouts, heavy weight categories received more punishments, the average time of the bout was 201 seconds. In conclusion of the Pan American Games in Toronto 2015, the athletes most valued leg techniques to win the bouts and those which scored first won the bout the vast majority of the time.

Keywords: Judo. Techniques of judo. History of judo. Analysis of bouts. Bout duration.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Nage-waza: tachi-waza	18
Figura 2 - Nage-waza: sutemi-waza	18
Figura 3 - Katame-waza	19
Figura 4 - Técnicas de braço	27
Figura 5 - Técnicas de quadril	27
Figura 6 - Técnicas de pé/perna	28
Figura 7 - Técnicas de sacrifício	28
Figura 8 - Técnicas de imobilização	29
Figura 9 - Técnicas de estrangulamento	30
Figura 10 - Técnicas de chave de articulação	30
Figura 11 - Técnicas e número de vezes utilizada	39

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Relação entre pontuar primeiro e vencer a luta X pontuar primeiro e perder a luta	33
Gráfico 2 - Punições nas categorias do sexo feminino	34
Gráfico 3 - Punições nas categorias do sexo masculino	35
Gráfico 4 - Tipos de técnicas aplicadas	36
Gráfico 5 - Tipos de técnicas aplicadas no feminino	37
Gráfico 6 - Tipos de técnicas aplicadas no masculino	38

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Categorias de peso	20
Tabela 2 - Tempo de luta feminina	40
Tabela 3 - Tempo de luta masculino	40

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	11
2	OBJETIVOS	13
2.1	Objetivo geral	13
2.2	Objetivos específicos	13
3	JUSTIFICATIVA	14
4	REVISÃO DA LITERATURA	15
4.1	O judô	15
4.2	Regras	15
4.3	Pontuações	16
4.4	Técnicas	17
4.5	Categorias	19
4.6	Tempo de luta	20
4.7	Estudos relacionados ao tema desse estudo	20
4.7.1	Pontuar primeiro X Ganhar a luta	21
4.7.2	Punições	21
4.7.3	Técnicas	22
4.7.4	Tempo de luta	23
5	METODOLOGIA	25
5.1	Amostra	25
5.2	Definições conceituais das variáveis analisadas	25
5.2.1	Variáveis de rendimento	25
5.2.2	Variáveis da tarefa	26
5.2.3	Variáveis de tempo	31
5.3	Procedimentos de coleta de dados	31
5.3.1	Análise de dados	31
5.3.2	Fiabilidade da observação	31
6	ANÁLISE E DISCUSSÃO	32
6.1	Pontuar primeiro X Ganhar a luta	32
6.2	Número de punições	33
6.3	Técnicas	36

6.4	Tempo de luta	39
7	CONSIDERAÇÕES FINAIS	42
	REFERÊNCIAS	45

1 INTRODUÇÃO

Criado pelo *sensei*¹ Jigoro Kano, professor de educação física e pedagogo japonês, no ano de 1882, o judô, que traduzido para o português significa “caminho suave” ou “caminho da suavidade” (Ju - suave, suavidade; Do - caminho) é um dos esportes mais praticados no Brasil e no mundo. O judô é uma arte marcial e eficiente método de defesa pessoal, praticado como esporte de combate, que tem como objetivo principal projetar o adversário de maneira que caia com as costas no tatame (*ippon*²). É um esporte no qual qualquer pessoa pode praticar, sendo ela de qualquer porte físico, pois é uma prática que permite que qualquer um tenha condições de competir com os adversários de mesmo porte físico (OLIVIO JUNIOR, 2010).

No Brasil, durante o início de seu processo de modernização, o país começava a industrializar-se e a adquirir vida urbana. Iniciava-se a construção histórica do modo de produção capitalista entre nós. Nesse contexto, predominava a noção de que os escravos, recém-libertos, não eram a melhor mão-de-obra necessária para o desenvolvimento do país. Nessa ótica, seria preciso buscar mão-de-obra especializada no exterior, em países como a Itália, a Alemanha e o Japão, por exemplo. É assim, com a chegada de imigrantes japoneses, que o judô chega junto com eles ao Brasil (CORDEIRO JÚNIOR, 1999).

De acordo com Nunes e Rubio (2012), o judô chegou ao Brasil através de imigrantes, como Mitsuyo Maeda, conhecido também por Conde Koma, chegou no país no ano de 1914, junto com companheiros, também lutadores, na cidade de Porto Alegre, que dali foram para outros estados a fim de difundir a arte japonesa.

Sendo uma luta, uma arte marcial, o judô serve tanto para atacar quando para defender usando apenas o próprio corpo do praticante (CONFEDERAÇÃO BRASILEIRA DE JUDÔ, 2015), através de técnicas de projeção (quedas), imobilizações, chaves de braço e estrangulamentos, exatamente o que ocorre nas competições, que possuem regras com o objetivo de definir um vencedor e preservar os lutadores, pois não se trata de um combate no Japão feudal de onde teve origem esta luta. Por ser um esporte do qual tenha uma grande diversidade de praticantes e muitos portes físicos diferentes, ou seja, praticantes com diferentes perfis antropométricos, nas competições foram criadas as categorias de peso para

¹ Professor.

² Golpe perfeito.

haver um combate justo. Cada atleta possui sua *tokui-waza*³ (técnica de preferência), para aplicar na hora do *shiai*⁴, o combate propriamente dito. O judô é um esporte que está nos Jogos Olímpicos desde 1964 (INTERNATIONAL JUDO FEDERATION, 2015), que foram realizados em Tóquio no Japão, possui campeonatos Mundiais desde 1956 e está presente também nos Jogos Pan Americanos que é o tema a ser estudado neste trabalho.

Os Jogos Pan Americanos são o terceiro maior evento de jogos poliesportivos internacionais, somente atrás dos Jogos Asiáticos e dos Jogos Olímpicos de verão. Os primeiros jogos foram realizados em Buenos Aires, Argentina no ano de 1951 e a partir daí, acontecem a cada quatro anos, sempre no ano anterior ao de realização das Olimpíadas de verão.

Deste modo, este estudo tem como objetivo geral analisar as lutas e técnicas aplicadas pelos atletas de nível internacional que participaram dos Jogos Pan Americanos de 2015, realizados no Canadá.

³ Técnica de preferência.

⁴ Competição.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral

Analisar as lutas semifinais, finais e disputas de medalhas de bronze dos Jogos Pan Americanos 2015, dos naipes masculino e feminino.

2.2 Objetivos específicos

- a) Verificar a relação entre pontuar primeiro e ganhar a luta;
- b) Chegar a um número médio de punições por campeonato a partir da primeira fase que foi analisada em cada categoria;
- c) Comparar as técnicas aplicadas por atletas do sexo masculino e feminino;
- d) Examinar qual técnica, resultante em pontuação, que possui maior incidência;
- e) Analisar as técnicas aplicadas durante as lutas, que resultaram em pontuação, dos Jogos Pan Americanos 2015;
- f) Analisar o tempo de luta;
- g) Comparar o tempo de luta entre as categorias;
- h) Comparar o tempo de luta entre os naipes masculinos e femininos.

3 JUSTIFICATIVA

No judô competitivo, de alto rendimento, que deixa um pouco de lado os princípios e filosofia do judô tradicional ensinado pelo *sensei* Jigoro Kano, o importante são os resultados obtidos pelos atletas, que fazem, basicamente, do esporte seu meio de trabalho e ganhar dinheiro para sobreviver, com premiações, patrocínios, etc.

Para um melhor rendimento, em vários esportes, como o futebol, por exemplo, é usada a análise de desempenho, análise de gols, o mesmo acontece com o voleibol, o handebol, hóquei sobre grama, no judô pouco se tem sobre análise de lutas. Ao analisar competições de alto nível é possível que, se repassados os dados a treinadores e atletas, ocorra significativas melhoras no desempenho, conseqüentemente os resultados serão melhores.

Justifico a escolha do presente tema para este estudo por ser praticante e competidor de judô.

Deste modo, faz-se importante a análise de lutas para que, caso seja encontrada alguma relação com o tipo de técnica e a categoria se possível fazer um programa de treinamento que seja compatível com os resultados do estudo e que melhore os resultados dos atletas nas competições.

4 REVISÃO DE LITERATURA

4.1 O judô

O judô foi fundado por Jigoro Kano, que quando jovem começou a praticar *Jujutsu*⁵ como uma maneira de fortalecer seu corpo frágil (KODOKAN JUDO INSTITUTE, 2015), no ano de 1882.

Em 1882, Dr. Jigoro Kano (pai do Judô) fez um estudo abrangente das formas de autodefesa antigas e integrou o melhor dessas formas em um esporte que é conhecido como Judô *Kodokan*⁶.

O termo *Kodokan* divide-se em “ko” (palestra, estudo, método), “do” (caminho ou o caminho), e “kan” (salão ou local), assim, significa "um lugar para estudar o caminho". Da mesma forma judô divide-se em “ju” (suave) e “do” (caminho ou o caminho) ou "caminho suave".

Prof. Kano adotou as partes relevantes de todas as escolas de *Jujutsu*, livrou-se de técnicas desnecessárias e o Judô *Kodokan* foi reconhecido. A categorização do Judô *Kodokan* foi concluído cerca de 1887. O Judô *Kodokan* tinha três objetivos principais: educação física, combate proficiente e treinamento mental.

Com os anos, tornou-se um esporte, com regras categorias federações e confederações, seu órgão máximo é a Federação Internacional de Judô (IJF) cuja função é criar e aplicar as regras do esporte e organizar as competições. O judô passou a fazer parte do programa olímpico oficialmente nos Jogos de Tóquio em 1964 (INTERNATIONAL JUDO FEDERATION, 2015).

4.2 Regras

No judô competitivo, o objetivo do atleta é derrubar o adversário com as costas no solo, para atingir a pontuação completa, o *ippon*, conseqüentemente ganhando a luta. O tempo máximo de luta é de quatro minutos para as mulheres e de cinco minutos para os homens, sem contar as interrupções (FRANCHINI; STERKOWICZ, 2003).

⁵ Arte marcial de onde foi originado o judô.

⁶ Escola de judô criada por Jigoro Kano.

Durante o período de luta, os competidores tentam obter pontos por meio de diversas técnicas, agrupadas em: 1) *Nage-waza*⁷ (técnicas de arremesso) – *Ashi-waza*⁸ (técnicas de perna), *Te-waza*⁹ (técnicas de braço), *Koshi-waza*¹⁰ (técnicas de quadril), *Sutemi-waza*¹¹ (técnicas de sacrifício); 2) *Katame-waza* (técnicas de controle; combate no solo) – *Ossae-waza*¹² (técnicas de imobilização), *Shime-waza*¹³ (técnicas de estrangulamento) e *Kansetsu-waza*¹⁴ (técnicas de chave articular) (FRANCHINI; STERKOWICZ, 2003 apud MATSUMOTO, 1996). Além de pontuar através de tais técnicas, é possível também pontuar através das punições recebidas pelo adversário durante a luta.

4.3 Pontuações

As pontuações no judô ocorrem quando um lutador projeta o outro ao solo, de costas ou pelo menos parte dela; quando um lutador imobiliza ou outro, com as costas no tatame; por desistência (*kansetsu waza* e *shime waza*) e por penalidades. Atualmente as pontuações são:

Ippon - conquistado através de uma projeção perfeita (elementos para a técnica perfeita: 1 - cair sobre as costas com 2 - força e 3 - velocidade), uma imobilização acima de 20 segundos, desistência do adversário, 4 penalidades ou ainda a somatória de 2 *waza-aris* (OLVIO JUNIOR, 2010).

*Waza-ari*¹⁵ - conquistado quando a execução de uma queda não é perfeita, ou seja, falta um dos elementos, uma imobilização de 15 a 20 segundos (OLVIO JUNIOR, 2010).

*Yuko*¹⁶ - conquistado quando uma técnica carecer de 2 elementos, uma imobilização de 10 a 15 segundos (OLVIO JUNIOR, 2010).

*Shido*¹⁷ – punição por falta de competitividade, punição por sair da área, punição por cometer algo irregular durante a luta.

⁷ Técnicas de projeção.

⁸ Técnicas de perna.

⁹ Técnicas de braço.

¹⁰ Técnicas de quadril.

¹¹ Técnicas de sacrifício.

¹² Técnicas de imobilização.

¹³ Técnicas de estrangulamento.

¹⁴ Técnicas de chave de articulação.

¹⁵ Ponto quase completo.

¹⁶ Ponto incompleto.

¹⁷ Punição, não eliminatória.

4.4 Técnicas

O objetivo principal de uma luta de judô é conseguir o *ippon*, o golpe perfeito, projetando o adversário de costas no solo, através *Nage-waza*, de técnicas de projeção, que é dividido em *Tachi-waza*: *Ashi-waza*, *Te-waza*, *Koshi-waza* e *Sutemi-waza*: *Ma-sutemi-waza* e *Yoko-sutemi-waza*; dominando o adversário no solo através de técnicas de controle no solo divididas em *osae-waza*, *shime-waza* e *kansetsu-waza*. Cabe aqui destacar que no judô existem técnicas que não são usuais à prática atual e não são permitidas em competição, que são as técnicas de impacto, como a *atemi-waza*¹⁸, que consiste nos chutes e socos (OLIVIO JUNIOR, 2010 apud KANO, 1986).

Segundo Kano (2008), a *Nage-waza* compreende as *tachi-waza* (técnicas em pé) e as *sutemi-waza* (técnicas de sacrifício). As *tachi-waza* são classificadas em *te-waza*, técnicas de braço/mão; *koshi-waza*, técnicas de quadril e *ashi-waza*, técnicas de perna/pé. As *sutemi-waza* são classificadas em *ma-sutemi-waza*, técnicas de sacrifício supino ou quando quem aplica “se joga” ao solo a fim de projetar o adversário, e *Yoko-sutemi-waza*, técnicas de sacrifício lateral.

Ainda de acordo com Kano (2008), a *Katame-waza* se divide em *osae-komi-waza*, técnicas de imobilização; *shime-waza*, técnicas de estrangulamento e *kansetsu-waza*, técnicas de chaves de articulações.

Além das *nage-waza* e *katame-waza*, permitidas em competições, como a que é observada neste estudo existem as *atemi-waza*, técnicas de ataques contundentes como socos e chutes, praticados somente no *kata* que tem a função de defesa pessoal (KANO, 2008).

Figuras 1, 2 e 3 apresentam a classificação das técnicas de acordo com a *kodokan*.

¹⁸ Técnicas contundentes (socos, chutes).

Figura 1 - Nage-waza: tachi-waza

TACHI WAZA			
TE-WAZA		KOSHI-WAZA	
TAI-OTOSHI		UKI-GOSHI	
SEIO-NAGE		HARAI GOSHI	
KATA GURUMA		TSURIKOMI-GOSHI	
UKI-OTOSHI		HANE-GOSHI	
SUMI-OTOSHI		O-GOSHI	
SUKUI-NAGE		USHIRO-GOSHI	
OBI-OTOSHI		UTSURI-GOSHI	
SEOI-OTOSHI		TSURI-GOSHI	
YAMA-ARASHI		KOSHI-GURUMA	
ASHI-WAZA			
HIZA-GURUMA	OUCHI-GARI	OSOTO-GARI	SASAE-TSURIKOMI-ASHI
ASHI-GURUMA	KOUCHI-GARI	KOSOTO-GARI	HARAI-TSURIKOMI-ASHI
OSOTO-GURUMA	OSOTO-OTOSHI	KOSOTO-GAKE	OKURI-ASHI-HARAI
O-GURUMA	UCHI-MATA	DE-ASHI-HARAI	

Fonte: KANO, 2008.

Figura 2 - Nage-waza: sutemi-waza

SUTEMI-WAZA		
MA-SUTEMI-WAZA:	YOKO-SUTEMI-WAZA:	YOKO-WAKARE
TOMOE-NAGE	UKI-WAZA	YOKO-OTOSHI
URA-NAGE	YOKO-GAKE	HANE-MAKIKOMI
SUMI-GAESHI	YOKO-GURUMA	SOTO-MAKIKOMI
HIKKOMI-GAESHI	TANI-OTOSHI	UCHI-MAKIKOMI
TAWARA-GAESHI		

Fonte: KANO, 2008.

Figura 3 - Katame-waza

KATAME-WAZA		
OSAE-KOMI-WAZA	SHIME-WAZA	KANSETSU-WAZA
HON-KESA-GATAME	NAMI-JUJI-JIME	UDE-GARAMI
KUZURE-KESA-GATAME	KATA-JUJI-JIME	UDE-HISHIGI-JUJI-GATAME
KATA-GATAME	GYAKU-JUJI-JIME	UDE-HISHIGI-UDE-GATAME
KAMI-SHIHO-GATAME	HADAKA-JIME	UDE-HISHIGI-HIZA-GATAME
KUZURE-KAMI-SHIHO-GATAME	OKURI-ERI-JIME	UDE-HISHIGI-WAKI-GATAME
YOKO-SHIHO-GATAME	KATA-HA-JIME	UDE-HISHIGI-HARA-GATAME
TATE-SHIHO-GATAME	KATATE-JIME	UDE-HISHIGI-ASHI-GATAME
	RYOTE-JIME	UDE-HISHIGI-TE-GATAME
	SODE-GURUMA-JIME	UDE-HISHIGI-SANKAKU-GATAME
	TSUKKOMI-JIME	ASHI-GARAMI
	SANKAKU-JIME	
	DO-JIME	

Fonte: KANO, 2008.

As técnicas de *atemi-waza* não são permitidas em competição por esse motivo não serão apresentadas neste trabalho.

4.5 Categorias

De acordo com Franchini e Sterkowicz (2003) o judô é um esporte de combate com competições para homens e mulheres divididas em sete categorias de acordo com a massa corporal, conforme apresentado na Tabela 1.

Tabela 1 - Categorias de peso

Categoria	Mulheres	Homens
Ligeiro (kg)	Até 48	Até 60
Meio-leve (kg)	48-52	60-66
Leve (kg)	52-57	66-73
Meio-médio (kg)	57-63	73-81
Médio (kg)	63-70	81-90
Meio-pesado (kg)	70-78	90-100
Pesado (kg)	Acima de 78	Acima de 100

Fonte: Dados da pesquisa, Pinto GP, Porto Alegre, 2015.

Essa divisão por categorias é feita, assim como em outros esportes de combate para não haver “injustiça” nas lutas como, por exemplo, ocorrer um confronto entre um competidor de menos de 60 quilos e um com mais de 100 quilos.

4.6 Tempo de luta

O tempo máximo de luta é de quatro minutos para as mulheres e de cinco minutos para os homens, sem contar as interrupções (FRANCHINI; STERKOWICZ, 2003). Após o final do tempo se a luta estiver empatada é disputado o *golden score*¹⁹ (ponto de ouro), semelhante ao gol de ouro do futebol, onde o atleta que conquistar a primeira pontuação, seja ela qual for, é o vencedor do combate (OLVIO JUNIOR, 2010).

4.7 Estudos relacionados ao tema desse estudo

Ao consultar a literatura referente ao judô, é possível observar que a maioria dos estudos é sobre seu histórico, fisiologia, biomecânica, filosofia e histórico de atletas em comparação com análise de lutas propriamente dita.

¹⁹ Ponto de ouro.

4.7.1 Pontuar primeiro X Ganhar a luta

Olívio Junior (2010) traz que os atletas que conseguem produzir uma maior quantidade de ataques têm maior possibilidade de conseguir sucesso. Nota-se ainda que embora as técnicas de *ashi-waza* sejam as de menor eficiência na luta em pé foram as mais executadas.

Esta tendência pode ter ocorrido devido a serem menos complexas e oferecerem menos riscos aos atletas ao executarem-nas, uma vez que os contragolpes foram as ações mais eficientes. Podem ter sido usadas em larga escala com objetivo tático, ou seja, para que se possa produzir situação de incerteza no adversário, para provocar uma reação do mesmo que permita o encadeamento de outra técnica, para demonstrar à arbitragem agressividade na luta ou ainda provocar penalização para o adversário em decorrência de passividade, uma vez que esta estratégia foi preconizada como eficiente em estudos prévios (SIKORSKI et al, 1987).

4.7.2 Punições

Shido, punição por falta de competitividade, punição por sair da área, punição por cometer algo irregular durante a luta. Muitas lutas no judô de alto nível acabam sem técnica resultante em pontuação podendo o atleta vencer a luta apenas por punição recebida pelo adversário. A complexidade da luta de judô torna a identificação dos aspectos que diferenciam os atletas com melhor desempenho dos outros um tanto quanto desafiadora. Neste sentido, estudos prévios apontaram que a capacidade de provocar penalização no adversário era o diferencial para os atletas (OLÍVIO JUNIOR, 2010 apud SIKORSKI et al, 1987). Existe também o *Hansokumake*²⁰ que é a desclassificação ou desqualificação, quando o atleta comete algo proibido, como, por exemplo, efetuar alguma técnica proibida em competições, como o *kata-guruma*²¹ em que se pega na perna do adversário para projetá-lo.

²⁰ Punição, eliminatória.

²¹ Técnica não permitida em competições.

4.7.3 Técnicas

No estudo de Franchini e Sterkowicz (2003) o objetivo foi verificar as técnicas utilizadas no judô de alto nível. Foram analisadas 3.950 lutas dos Campeonatos Mundiais e Jogos Olímpicos disputados entre 1995 e 2001, determinando as pontuações, as punições, o tempo de luta e os tipos de técnicas que resultaram em *ippon*. Os principais resultados observados foram maior percentual de *ippon* e *yuko* no masculino em relação ao feminino; maior percentual de punições na categoria pesado masculino em relação às demais; maior percentual de *ippon* por meio de *sutemi* no masculino e de *ossae-waza* no feminino; maior variação de técnicas que resultaram em *ippon* no masculino comparado ao feminino.

Em outro estudo, Olivio Junior (2010) teve como objetivo investigar a modelação competitiva dos aspectos temporais, técnica executada e pontuações ocorridas no campeonato paulista juvenil (15 e 16 anos de idade) em 2008. Com variáveis semelhantes às definidas no presente estudo como tempo de luta e punições, assim como técnicas executadas e método de observação e número de lutas também semelhantes ao deste estudo. Alguns resultados encontrados foram a predominância de execução de *ashi-waza* em todas as categorias, nas categorias com menos de 66 kg as *te-waza* resultaram em mais pontuações e nas categorias com mais de 66 kg as que pontuaram mais foram *te-waza* juntamente com *koshi-waza*. Também constatou-se que a maioria das ações executadas, bem como as pontuadas, ocorreram, principalmente, no primeiro minuto da luta.

Na pesquisa realizada por Sertic e Segedi (2012) o objetivo foi analisar e classificar as técnicas de projeção a partir de sua importância nas lutas de judô, para isso foi analisado técnicas realizadas nas sete categorias de peso do naipes masculino, e as técnicas foram divididas em técnicas mais importantes (grupo B - b1, b2, b3) e técnicas menos importantes (grupo A - a1, a2).

No grupo B, o subgrupo B2 compreende as técnicas mais utilizadas por judocas de categorias mais leves como, por exemplo, o *seoi nage*, *seode tsuri komi goshi* e *tomoe nage*, essas técnicas requerem uma grande velocidade e habilidade motora, característica de judocas de categorias mais leves (SERTIC; SEGEDI, 2012 apud ALMANSBA et al, 2008). As técnicas no subgrupo B1 são mais comuns em categorias mais pesadas, técnicas como *soto makikomi*, *ura nage* e *tani otoshi* (técnicas que se usa mais a força do que velocidade) devido a características

antropológicas dos judocas de categorias mais pesadas que são sua massa corporal e sua força. O subgrupo B3 contém técnicas que foram aplicadas quase que em igualdade nas categorias de peso.

O grupo A compreende as técnicas utilizadas com menos frequência durante a luta e também foi dividido em A1 e A2. O no subgrupo A1 estão técnicas aplicadas ocasionalmente e no subgrupo A2 são técnicas que dificilmente são utilizadas nas lutas de judô, mas estão presentes no *Nage no kata*²².

Chegou-se a conclusão de que técnicas criadas em 1885 ainda são utilizadas nas lutas de judô atualmente, também que existe um grande numero de técnicas no judô e que não é realista crer que todo judoca seja especialista em todas elas. Também se pode concluir que a relação entre habilidade motora e características morfológicas de um judoca afeta na seleção e aplicação das técnicas durante a luta (SERTIC; SEGEDI, 2012 apud FRANCHINI; TAKITO; BERTUZZI, 2005; JAGIELLO; KALINA; KOROBRÉLNİKOW, 2007).

4.7.4 Tempo de luta

Sobre o tempo de luta, no estudo de Del Vecchio et al. (2015) afirma que o tempo de duração da luta de judô é de cinco minutos tanto para o sexo masculino como para o feminino e em caso de empate o combate poderia ser estendido por mais cinco minutos, o *golden score*. Hoje em dia, devido a mudanças na regra o tempo de luta é de cinco minutos para atletas do sexo masculino e de quatro minutos para o sexo feminino, o *golden score* também sofreu mudanças, e agora é por tempo ilimitado (INTERNATIONAL JUDO FEDERATION, 2015). Durante os Jogos Olímpicos de Atlanta'96 foi observado que o tempo de luta para o naipes masculino teve média de 3min 06s e 2min 54s para o naipes feminino, nessa ocasião o tempo de luta para mulheres era de quatro minutos (DEL VECCHIO et al, 2015 apud STERKOWCIZ, 1998). Sterkowicz & Maslej (1998) encontraram resultados semelhantes no que diz respeito ao tempo de luta ao analisarem o campeonato Polônês Sênior de 1996.

Como este estudo foi apenas sobre finalistas, ou seja, apenas dois competidores que se classificaram para a final, os tempos de lutas referem-se a

²² 15 técnicas representativas, três de cada grupo das cinco categorias do nage-waza.

penas a campeões e vice-campeões e os resultados foram que o tempo médio de luta para os campeões na fase eliminatória foi de 166 segundos, na fase de oitavas de final foi de 213 segundos, na fase quartas de final foi de 143 segundos, na fase semifinal foi de 222 segundos e na final foi de 140 segundos. Já para os vice-campeões o tempo médio de luta na fase eliminatória foi de 172 segundos, na fase de oitavas de final foi de 169 segundos, na fase quartas de final foi de 187 segundos, na fase semifinal foi de 268 segundos e na fase fina foi de 140 segundos. Pode ser concluído que não ocorreu diferença significativa no tempo de luta entre campeões e vice-campeões, lutaram em geral a mesma quantidade de tempo; o tempo médio de luta foi de 3 minutos, em nenhuma ocorreu o *golden score*; o tempo de luta da semifinal foi significativamente superior ao tempo de luta da final, indicando que as lutas finais tendem a ser mais ofensivas/competitivas (DEL VECCHIO et al, 2015).

5 METODOLOGIA

Este estudo de caráter descritivo foi realizado a partir da observação, registro e análise de dados, que foram analisados a partir das variáveis analisadas.

5.1 Amostra

A amostra deste estudo é composta por 70 lutas, 35 lutas de judocas masculinos dos Jogos Pan Americanos de Toronto, Canadá 2015 e 35 lutas de judocas femininas dos Jogos Pan Americanos de Toronto, Canadá 2015.

Ao todo foram analisadas 29 técnicas aplicadas por judocas da categoria feminina e 27 técnicas aplicadas por judocas da categoria masculino totalizando 56 técnicas analisadas. Não foi possível avaliar na sua totalidade 7 lutas no masculino e 8 lutas no feminino, totalizando 10 técnicas para cada categoria que não foram registradas.

5.2 Definições conceituais das variáveis analisadas

Paz (2014) afirma que a partir do momento que foram traçados os objetivos do estudo, se têm por meta arquitetar variáveis que possibilitem a coleta de informações, desejando alcançar respostas ao que foi proposto. Com isso foram definidas variáveis de rendimento, tarefa e de tempo para a realização deste estudo.

5.2.1 Variáveis de rendimento

Pontuar primeiro x ganhar a luta: tendo em vista que no judô não existe empate, quando não é uma competição por equipes, os resultados das lutas foram analisados a partir do competidor que obteve a primeira pontuação - pontuou primeiro e venceu, pontuou primeiro e perdeu.

Pontuações que foram consideradas foram o *ippon*, *wazari* e *yuko*. Também foram consideradas as punições, mesmo não sendo pontuações em sua definição servem como critério de desempate, por isso foram consideradas. Em lutas que ocorreram punições simultâneas para os atletas, a pontuação considerada foi a seguinte.

O numero de punições também foi um dado relevante para o presente estudo e posteriormente será discutido.

5.2.2 Variáveis da tarefa

Tipos de técnica: a partir desta variável, foi possível analisar qual a classificação da técnica que resultou em pontuação. São elas: *nage-waza* e *katame-waza*.

Segundo Kano (2008), o *nage-waza* compreende as técnicas de *tachi-waza* (técnicas em pé) e as *sutemi-waza* (técnicas de sacrifício). As técnicas de *tachi-waza* são classificadas em *te-waza*, técnicas de braço/mão; *koshi-waza*, técnicas de quadril e *ashi-waza*, técnicas de perna/pé. As técnicas de *sutemi-waza* são classificadas em *ma-sutemi-waza*, técnicas de sacrifício supino ou quando quem aplica “se joga” ao solo a fim de projetar o adversário, e *Yoko-sutemi-waza*, técnicas de sacrifício lateral.

Ainda de acordo com Kano (2008), a *katame-waza* se divide em *osae-komi-waza*, técnicas de imobilização; *shime-waza*, técnicas de estrangulamento e *kansetsu-waza*, técnicas de chaves de articulações.

É de suma importância, para a compreensão deste estudo saber identificar a classificação das técnicas de judô, a seguir exemplos em imagem de uma técnica de cada tipo (figura 4, 5, 6, 7, 8, 9 e 10) e a tradução literal do seu nome, pois os nomes das técnicas são o original, em japonês.

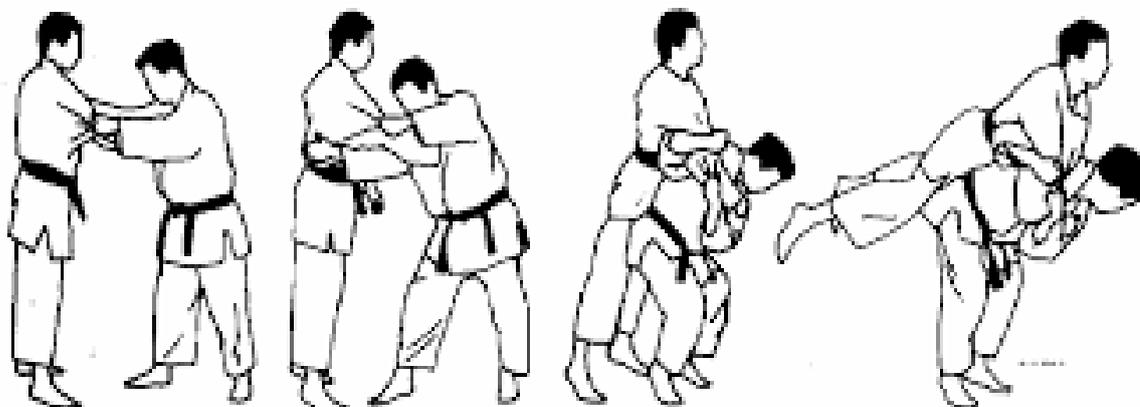
Nage-waza

a) *Tachi-waza*

- *Te-waza*, técnica de braço/mão, técnicas em que o mais importante é a ação das mãos ou do braço. Ex.: *seoi-nage*; arremesso pelo ombro e braço (KANO, 2008).

Figura 4 - Técnicas de braço

IPPON-SEOI-NAGE



Fonte: <https://judomododeusar.files.wordpress.com>, 2015.

- *Koshi-waza*, técnica de quadril, técnicas em que o mais importante é a ação do quadril. Ex.: *Sode-tsure-komi-goshi*; arremesso com o quadril, levantando e puxando, pela manga (KANO, 2008).

Figura 5 - Técnicas de quadril



Fonte- <http://www.judo-obernzenn.de/>, 2015.

- *Ashi-waza*, técnica de perna/pé, técnicas em que o mais importante é a ação dos pés ou pernas. Ex.: *Sasae-tsurikomi-ashi*; arremesso com o pé de apoio “levantar e puxar” (KANO, 2008).

Figura 6 - Técnicas de pé/perna

Sasae-Tsuri-Komi-Ashi

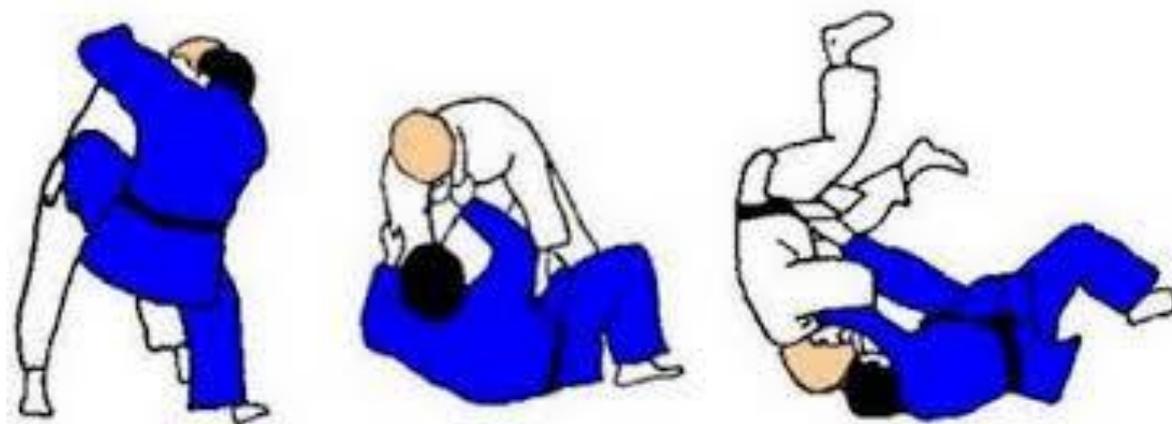


Fonte-www.judo-gludenbach.de, 2015.

b) *Sutemi-waza*

- Técnicas de “sacrifício”, judoca se “joga” ao solo, em posição teoricamente desfavorável, de costas para o solo, por exemplo, com a finalidade de derrubar o oponente. Ex.: *Yoko-tomoe-nage*; arremesso circular de sacrifício pelo lado (KANO, 2008).

Figura 7 - Técnicas de sacrifício



Fonte- <http://lefauga.associations.free.fr/>, 2015.

Katame-waza

a) *Osae-komi-waza*

- Técnicas de imobilização, ou seja, imobilizar o adversário com as costas no solo. Ex.: *Hon-kesa-gatame*; imobilização prendendo o pescoço e braço (KANO, 2008).

Figura 8 - Técnicas de imobilização



Fonte- <https://judomododeusar.files.wordpress.com>, 2015.

b) *Shime-waza*

- Técnicas de estrangulamento, em que o judoca estrangula o oponente através das próprias mão ou partes do *judogi*²³. Ex.: *Hadaka-jime*; chave de estrangulamento sem usar o *judogi*.

²³ Quimono.

Figura 9 - Técnicas de estrangulamento



Fonte- www.coruche.org, 2015.

c) *Kansetsu-waza*

- Técnicas de chaves de articulações, em que o judoca utiliza mão, braços e/ou pernas para aplicar certa pressão sobre uma articulação, do adversário, formando uma alavanca. Ex.: *Ude-hishigi-juji-gatame*; chave de braço cruzada.

Figura 10 - Técnicas de chave de articulação



Fonte- www.judoinfo.com, 2015.

5.2.3 Variáveis de tempo

O tempo máximo de luta é de quatro minutos para as mulheres e de cinco minutos para os homens, sem contar as interrupções (FRANCHINI; STERKOWICZ, 2003). Ainda existe, em caso de empate, o “*golden score*”, que consiste em um tempo extra no qual o primeiro judoca que pontuar ganha a luta, o que ocasionalmente ocorre em uma luta de alto nível.

Nesta variável foi analisado o tempo médio de luta e feita uma relação entre tempo médio de lutas entre as categorias, relação entre tempo médio de luta masculino versus tempo médio de luta feminina e também foi possível chegar a um tempo médio de luta por competição.

5.3 Procedimentos de coletas de dados

Os dados foram coletados através da observação de vídeos e leitura de súmulas e fichas técnicas de cada luta. Os vídeos das lutas analisadas são provenientes do site *youtube* e sites de notícias nacionais e internacionais, as súmulas e fichas técnicas são provenientes do site oficial dos Jogos Pan Americanos de Toronto, Canadá 2015.

Para a coleta de dados, participaram dois avaliadores com certo tempo de experiência no judô e em observação e análise de lutas.

5.3.1 Análise de dados

Foi utilizada uma análise descritiva unidimensional, aplicada nas variáveis abrangidas neste estudo a fim de se obter um resultado objetivo para cada uma delas.

5.3.2 Fiabilidade da observação

Por ser de questão de interpretação, para verificar a fiabilidade da observação foi determinada a porcentagem de concordância de 20% entre intraobservador e interobservador nas variáveis da tarefa. O restante das variáveis não requer interpretação não havendo necessidade de adotar o mesmo procedimento.

6 ANÁLISE E DISCUSSÃO

6.1 Pontuar primeiro x Ganhar a luta

A luta de judô exige do atleta muita força e velocidade, pois na sua frente está um oponente de igual ou superior nível técnico. Por esse motivo é importante ao judoca obter pontuações durante a luta, seja ela obtida pelo golpe perfeito, o *ippon* ou apenas uma punição.

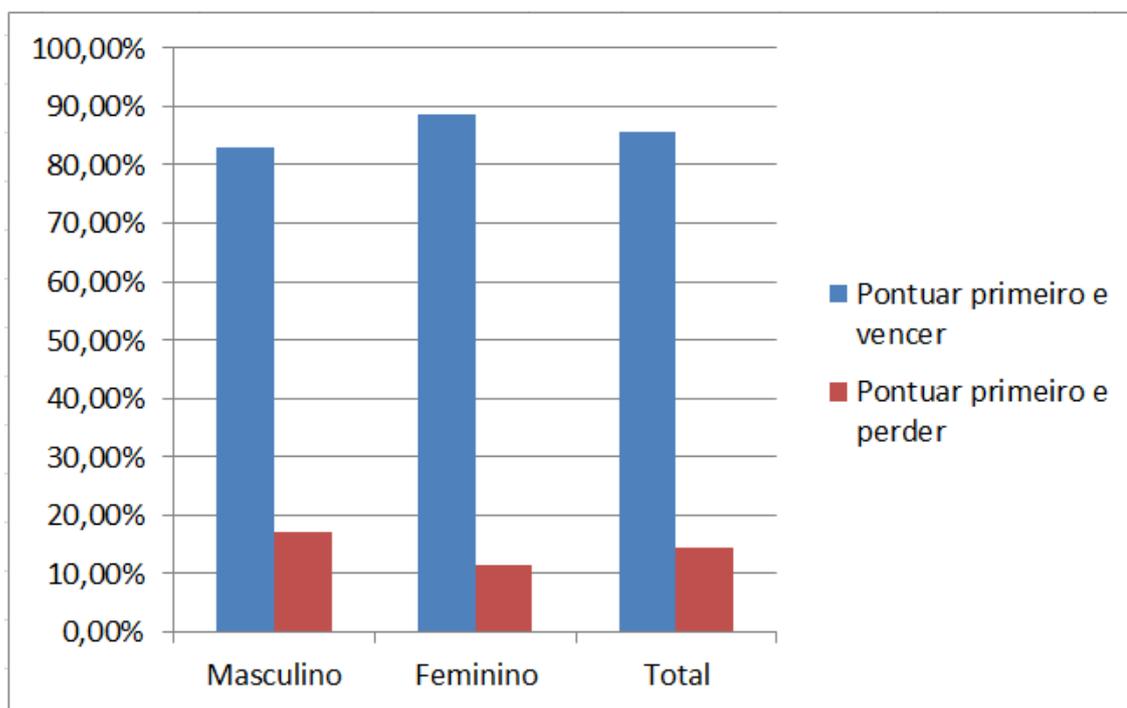
Nem sempre a pontuação atingida será o *ippon*, devido a vários fatores como alguma falha na hora da execução; a ação contrária do adversário, que não vai se deixar derrubar de costas facilmente; interpretação do arbitro. O judô é uma luta imprevisível que pode acabar um poucos segundos ou se estender por vários minutos. Por não haver empate na competição analisada, um simples *shido* foi considerado como pontuação.

Foi observado na categoria feminina que 88,57% das atletas que pontuaram primeiro, ganharam a luta, e nas lutas do naipes masculino, 82,85% dos atletas que pontuaram primeiro ganharam a luta, isso mostra que é de extrema importância pontuar primeiro nas competições, pois existe uma grande relação entre pontuar primeiro e sair vencedor do combate, em ambos os sexos.

No total, somando as lutas de ambos os sexos em 85,71% saíram ganhadores aqueles que pontuaram primeiro, ao contrário de 14,29% que pontuaram primeiro mas acabaram por perder a luta. Isso pode ser observado no Gráfico 1.

Estudos anteriormente citados trazem que o atleta que mais obtém êxito durante a luta é aquele que é mais ativo, ou seja, ataca mais, se movimenta mais, não foge do combate, etc. É possível que esses atletas que obtiveram êxito em suas lutas e além de pontuar primeiro, saíram vencedores do combate, tenham essas características durante a competição. Isso leva a crer que é melhor para o judoca obter a primeira pontuação, mesmo sendo ela uma pontuação mínima, que é muito provável que obtenha um resultado favorável, para isso pode ser necessário a adoção de novas estratégias de treinamento e de combate.

Gráfico 1 - Relação entre pontuar primeiro e vencer a luta X pontuar primeiro e perder a luta



Fonte: Dados da pesquisa, Pinto GP, Porto Alegre, 2015.

6.2 Número de punições

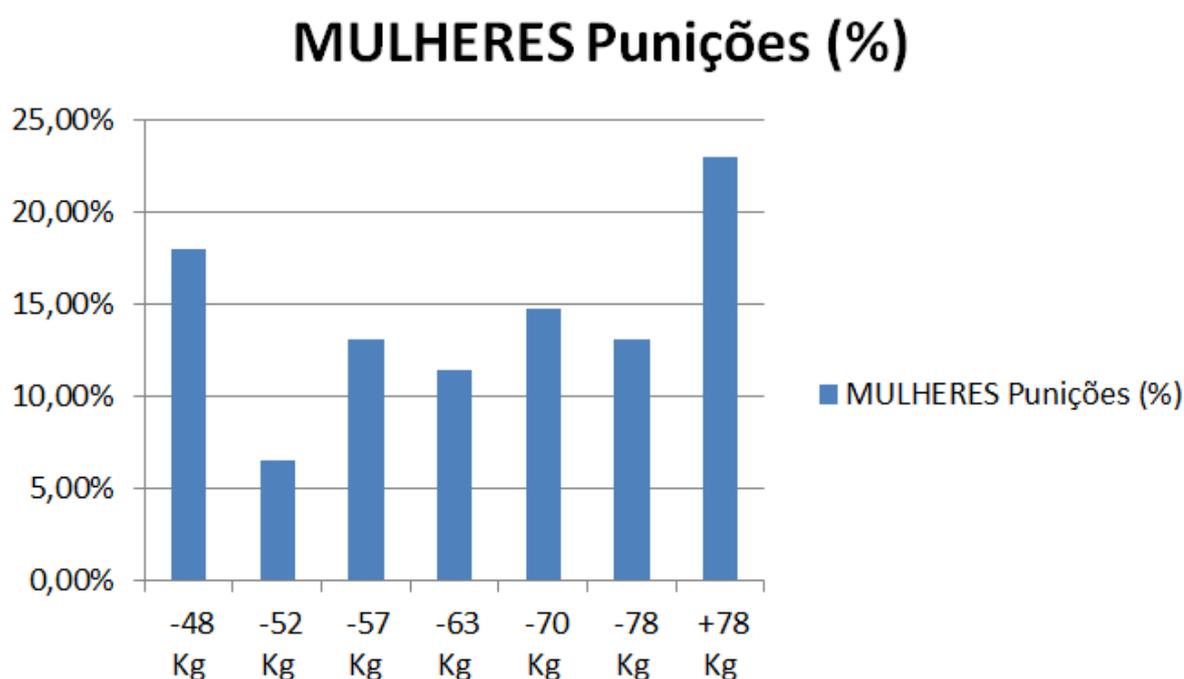
Com relação ao número de punições, considerando *shido* e *hansokumake*, foi observado que na competição, o número de punições *shido*, que não elimina do combate, são muito próximos em lutas de ambos os sexos, 61 *shido* no sexo feminino e 63 no sexo masculino. O mesmo já não acontece com a punição *hansokumake*, que elimina o judoca do combate. Nas lutas das mulheres não foi observada nenhum *hansokumake* diferentemente das lutas masculinas que foram observados 6 *hansokumake*, por motivos de excesso de *shido* na mesma luta, 4 é equivalente ao *hansokumake* que por sua vez se equivale ao *ippon*; e pelo fato do atleta ter utilizado alguma técnica proibida, como, por exemplo, ter segurado, com uma ou duas mãos, a perna do adversário. Sendo assim, o número de punições observadas nas lutas do sexo feminino foi 61 e nas lutas do sexo masculino foi 69.

Entre as categorias do sexo feminino, o número de punições (*shido* e *hansokumake*) não foi encontrada a mesma proporcionalidade que quando comparado o número de punições do sexo feminino versus o número de punições

do sexo masculino. Na categoria mais pesada do sexo feminino, +78 quilos, foi onde se encontrou o maior número de punições deste gênero, totalizando 22,95% do total, ao contrário da categoria onde lutam mulheres de até 52 quilos (segunda mais leve) que obteve o menor número de punições do sexo feminino, 6,55% do total.

Também não foi observada a mesma proporcionalidade de punições quando comparadas apenas as categorias do sexo masculino. A categoria que obteve o maior número de punições foi, assim como no sexo feminino, a mais pesada, onde competem indivíduos com mais de 100 quilos, esta categoria obteve 27,53% das punições recebidas pelos homens, já a categoria que menos obteve punições foi, assim como no sexo feminino, a segunda mais leve, onde competem indivíduos com no máximo 66 quilos, 2,89% do total.

Gráfico 2 - Punições nas categorias do sexo feminino

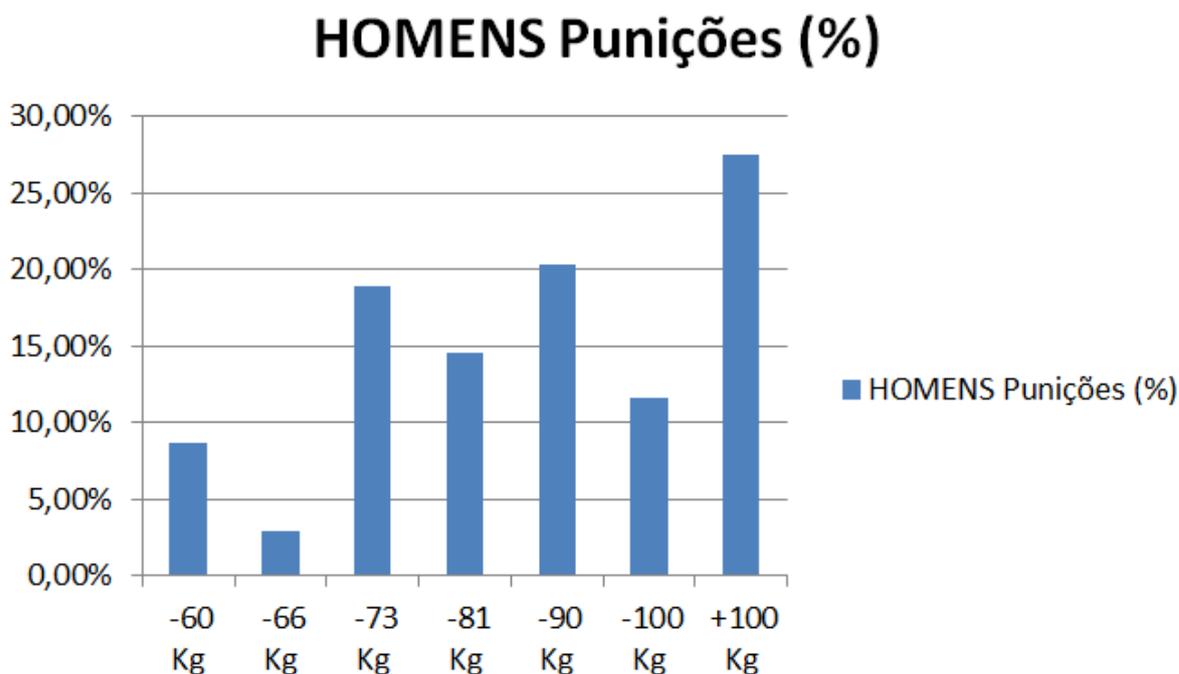


Fonte: Dados da pesquisa, Pinto GP, Porto Alegre, 2015.

Gráfico de porcentagens (Gráfico 2) construído através de punições totais dividido por categoria, ou seja, a categoria com menos de 48 Kg recebeu 18,03% das punições; a categoria com menos de 52 kg recebeu 6,55% das punições; a categoria com menos de 57 Kg recebeu 13,11% das punições; a categoria com menos de 63 kg recebeu 11,47% das punições; a categoria com menos de 70 kg

recebeu 14,75% das punições; a categoria com menos de 78 kg recebeu 13,11% das punições; a categoria com mais de 100 kg recebeu 22,95% das punições.

Gráfico 3 - Punições nas categorias do sexo masculino



Fonte: Dados da pesquisa, Pinto GP, Porto Alegre, 2015.

Gráfico de porcentagens (Gráfico 3) construído através de punições totais dividido por categorias, ou seja, a categoria com menos de 60 kg recebeu 8,69% das punições; a categoria com menos de 66 Kg recebeu 2,89% das punições; a categoria com menos de 73 Kg recebeu 18,84% das punições; a categoria com menos de 81Kg recebeu 14,49% das punições; a categoria com menos de 90 Kg recebeu 20,28% das punições; a categoria com menos de 100 Kg recebeu 11,59% das punições; a categoria com mais de 100 Kg recebeu 27,53% das punições.

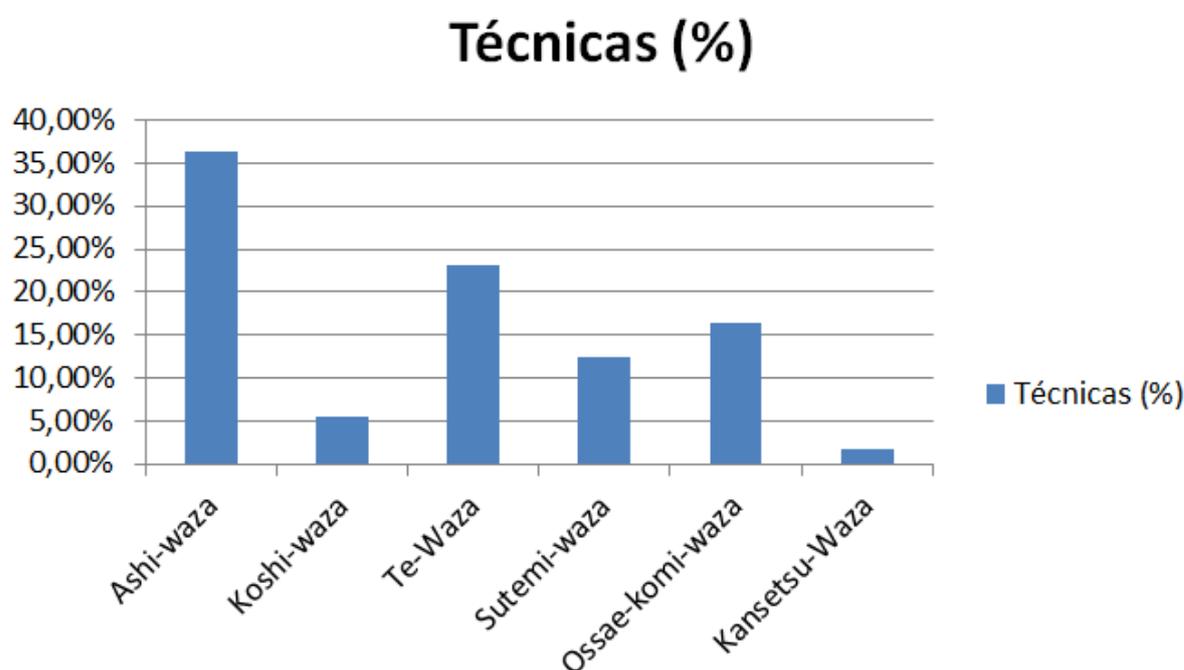
É importante ressaltar que em ambos os sexos, o número de punições foram semelhantes, e que as categorias que mais obtiveram punições foram as mais pesadas, uma hipótese para isso é a de que por serem atletas mais pesados, utilizam-se mais da força física, assim cansam mais rápido durante o combate, ficando “menos competitivos” e tomando punições; outra hipótese é a de que as punições foram forçadas pelo adversário durante a luta. Assim como o maior número

de punições foi na categoria equivalente para ambos os sexos, o menor número de punições também foi em categorias equivalentes, a segunda mais leve.

6.3 Técnicas

Neste estudo, nas 55 técnicas aplicadas que foram analisadas, tanto em lutas do sexo masculino quanto do sexo feminino, foi observado que das técnicas resultantes em pontuação 23,21% são *te-waza*; 5,45% são *koshi-waza*; 36,36% são *ashi-waza*; 12,5% são *sutemi-waza*; 16,36% são *ossae-komi-waza*; 1,81% é *kansetsu-waza*. Em nenhuma das lutas analisada foi observado a aplicação de *shime-waza*.

Gráfico 4 - Tipos de técnicas aplicadas

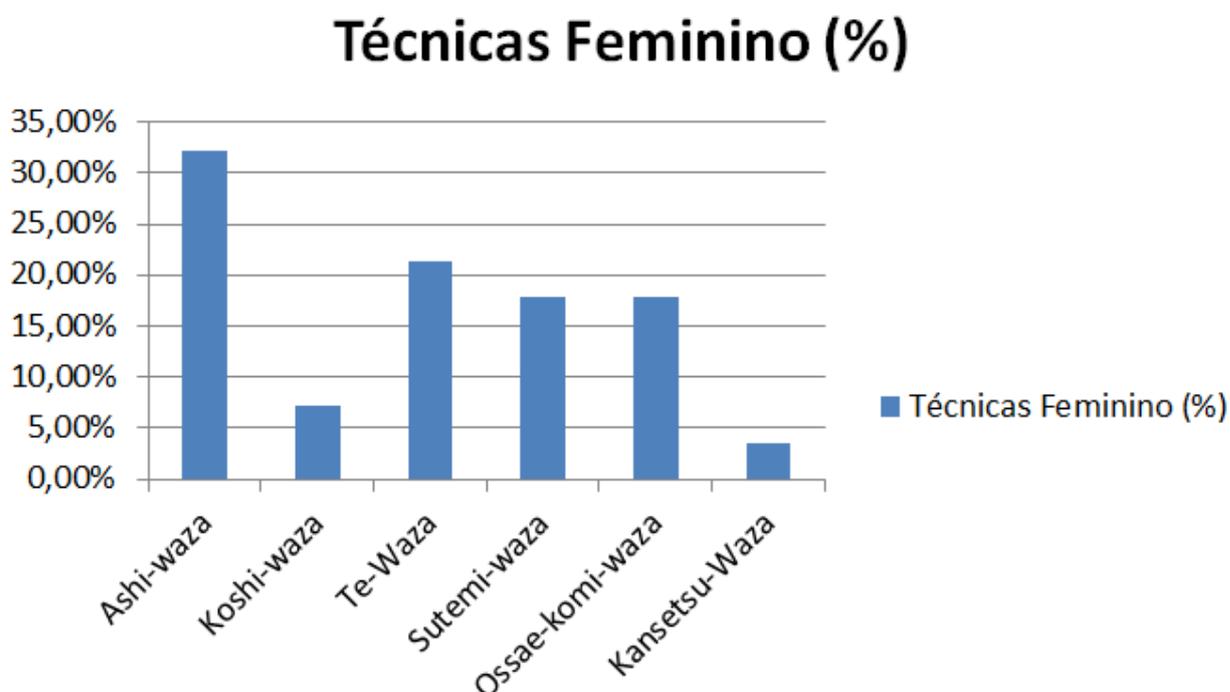


Fonte: Dados da pesquisa, Pinto GP, Porto Alegre, 2015.

Gráfico 4 construído a partir da porcentagem das classificações das técnicas aplicadas.

Nas lutas do sexo feminino, foi observado que as *te-waza* totalizaram 21,42% das técnicas aplicadas; as *koshi-waza* 7,14%; as *ashi-waza* 32,14%; as *sutemi-waza* 17,85%; *ossae-komi-waza* 17,85%; as *kansetsu-waza* 3,57%.

Gráfico 5 - Tipos de técnicas aplicadas no feminino



Fonte: Dados da pesquisa, Pinto GP, Porto Alegre, 2015.

Gráfico 5 construído a partir da porcentagem das classificações das técnicas aplicadas, do naipe feminino.

Pode ser observado também que a técnica mais usada pelas judocas nesta competição foi a técnica *seoi-nage*, uma *te-waza* que foi utilizada seis vezes, ainda que as *ashi-waza* tenham sido mais aplicadas durante a competição. A imobilização (*osae-komi-waza*) mais utilizada foi a *yoko-shiho-gatame*, que foi utilizada 4 vezes.

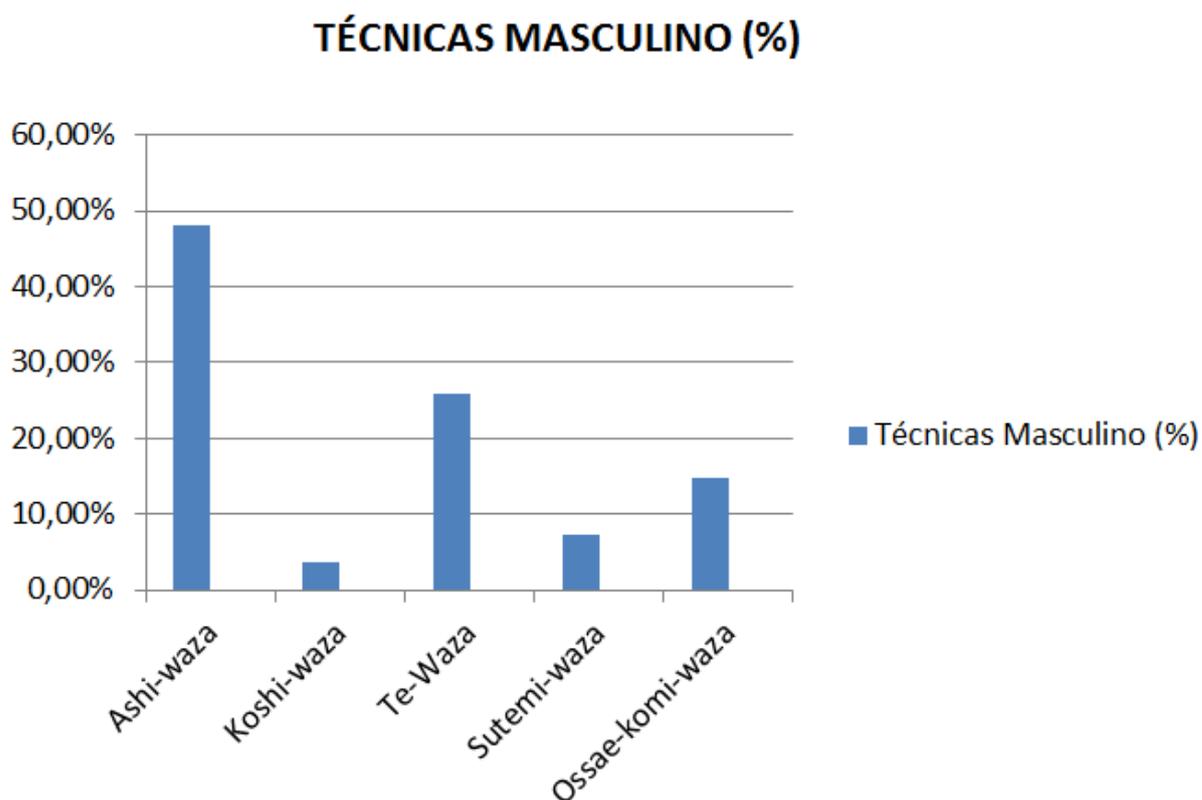
Nas lutas do sexo masculino, observou-se que as *te-waza* foram aplicadas 25,92% das vezes; as *koshi-waza* 3,7%; as *Ashi-waza* 48,14%; as *sutemi-waza* 7,4%; as *osae-komi-waza* 14,18%.

Gráfico 6 construído a partir da porcentagem das classificações das técnicas aplicadas, do naipe masculino.

Foi observado que as técnicas mais utilizadas pelos judocas foram o *seoi-nage*, *te-waza*, e o *ouchi-gari*, *ashi-waza*, cada um utilizado cinco vezes, seguidos por outra *ashi-waza*, *uchi-mata*, utilizado quatro vezes. Foram aplicados quatro *osae-komi-waza* diferentes e cada um utilizado apenas uma vez, são elas: *tate-shiho-gatame*, *hon-kesa-gatame*, *kami-shiho-gatame* e *yoko shiho gatame*.

Ao observar todas as técnicas analisadas, juntamente com o número de vezes que foi aplicada, é possível compreender melhor esses resultados.

Gráfico 6 - Tipos de técnicas aplicados no masculino



Fonte: Dados da pesquisa, Pinto GP, Porto Alegre, 2015.

A partir da Figura 11, é possível observar que embora as técnicas de perna sejam as que mais tem incidência na competição, foi o *seoi-nage* (técnica de braço) a mais utilizada.

O contra golpe, foi colocado como técnica, pois ao visualizar não foi possível definir o nome da técnica. Ex.: judoca apenas virou para não ser projetado e acabou projetando o adversário, conseguindo a pontuação.

Esses resultados confirmam, de certa forma estudos já realizados na área, como estudo realizado por Junior (2010) que afirma que existe a predominância de execução de *ashi-waza* em todas as categorias e que as que mais pontuaram foram as *te-waza*.

Figura 11 - Técnicas e número de vezes utilizada

TÉCNICA	NÚMERO DE VEZES APLICADA
SEOI-NAGE	11
OUCHI-GARI	7
UCHI-MATA	6
CONTRA GOLPE	5
YOKO-SHIHO-GATAME	5
SOTO-MAKIKOMI	3
KESA-GATAME	3
TANI-OTOSHI	2
SEOI-OTOSHI	2
KOUCHI-GARI	2
SODE-TSURIKOMI-GOSHI	2
KESA-GATAME	2
OSOTO-OTOSHI	1
YOKO-TOMOE-NAGE	1
KOUCHI-MAKIKOMI	1
SUMI-GAESHI	1
KAMI-SHIHO-GATAME	1
TATE-SHIHO-GATAME	1
UDE-HISHIGI-JUJI-GATAME	1

Fonte: Dados da pesquisa, Pinto GP, Porto Alegre, 2015.

6.4 Tempo de luta

De acordo com Franchini e Sterkowicz (2003), o tempo máximo de luta é de quatro minutos para as mulheres e de cinco minutos para os homens, sem contar as interrupções.

Neste trabalho, foi analisado o tempo médio de luta e feita uma relação entre tempo médio de lutas entre as categorias, relação entre tempo médio de luta masculino versus tempo médio de luta feminina e também foi possível chegar a um tempo médio de luta por competição.

Foi observado que o tempo médio de uma luta de judô dos Jogos Pan Americanos de Toronto, Canadá 2015, foi de 201 segundos. O tempo médio de luta do sexo feminino foi de 207,8 segundos e do sexo masculino 194,2 segundos, apenas 13,6 segundos de diferença.

Nas lutas do sexo feminino (Tabela 2), a categoria que obteve o menor tempo de luta foi a categoria na qual competem judocas de no máximo 52 quilos (-52 Kg), seu tempo foi de 148,6 segundos, em média. A categoria que obteve o maior tempo

de luta foi a categoria mais leve, onde competem judocas de no máximo 48 quilos (-48 Kg), seu tempo foi de 258,6 segundos, em média.

Tabela 2 - Tempo de luta feminino

Categoria	Tempo de Luta (s)
-48 Kg	258,6
-52 Kg	148,6
-57 Kg	210,8
-63 Kg	232
-70 Kg	223,2
-78 Kg	208,8
+78 Kg	173

Fonte: Dados da pesquisa, Pinto GP, Porto Alegre, 2015.

Nas lutas do sexo masculino (Tabela 3), a categoria que obteve o menor tempo de luta foi a categoria mais leve, nela competem judocas de no máximo 60 quilos (-60 Kg), seu tempo foi de 139,2 segundos, em média. A categoria que obteve o maior tempo de luta foi a categoria onde competem judocas de no máximo 90 quilos (-90 Kg), seu tempo foi de 238,4 segundos, em média.

Tabela 3 - Tempo de luta masculino

Categoria	Tempo de Luta (s)
-60 Kg	139,2
-66 Kg	159,8
-73 Kg	279
-81 Kg	230,2
-90 Kg	238,4
-100 Kg	153
+100 Kg	160

Fonte: Dados da pesquisa, Pinto GP, Porto Alegre, 2015.

Estes resultados indicam que não existe um padrão relacionado ao tempo de luta (neste estudo 3 minutos e 37 segundos para as mulheres e 3 minutos e 14 segundos para os homens), e vão de encontro ao que foi observado nos Jogos Olímpicos de Atlanta'96, que o tempo de luta para o naípe masculino teve média de 3min 06s e 2min 54s para o naípe feminino, nessa ocasião o tempo de luta para mulheres era de quatro minutos (DEL VECCHIO et al, 2015 apud STERKOWCIZ, 1998). Entretanto vai ao encontro de Sterkowicz & Maslej (1998) que ao analisar o Campeonato Polonês de Judô de 1996 chegaram a tempos médios de luta ente 140-222 segundos, muito semelhantes aos encontrados no presente estudo.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados obtidos neste estudo demonstram que começar a luta pontuando primeiro, ou seja, começar ganhando, diminui as chances de acabar derrotado. Porém uma luta de judô é bastante imprevisível e pode acabar a qualquer segundo, podendo ser vencida por quaisquer oponentes, não importando o placar do momento. Pontuar primeiro não significa que o atleta tenha um maior nível técnico que outro, ou que o atleta seja mais forte, pois a pontuação pode ser vinda de punição que pode ser forçada por um dos atletas ou vinda de algum erro do próprio atleta. Com isso, é importante traçar uma estratégia de luta, de acordo com o adversário ou não, a fim de que se obtenha a primeira pontuação.

Neste estudo, foi demonstrado que o número de punições é muito semelhante para ambos os sexos, ou seja, não se pode saber ao certo qual gênero vai obter mais punições durante a competição. Na comparação entre as categorias, em ambos os sexos, as categorias que recebeu mais punições, foram as mais pesadas, +100 Kg para os homens e +78 Kg para as mulheres. Já as categorias que receberam o menor número de punições foram, em ambos os sexos a segunda mais leve, -66 Kg para os homens e -52 Kg para as mulheres. No restante das categorias não existe um padrão para o número de punições, ao contrario, categorias que se imaginava que teriam um alto número de punições tiveram poucas e vice-versa.

Grande parte dessas punições foi a primeira pontuação obtida durante a luta que, em muitos casos, posteriormente foram o suficiente para ganhar a luta. Elevado número de punições para categorias mais pesadas pode ser pelo fato de os atletas valerem-se mais da força física, assim cansam mais rápido durante o combate, ficando “menos competitivos” e tomando punições; outra hipótese é a de que as punições foram forçadas pelo adversário durante a luta.

No presente estudo, foi possível constatar que *ashi-waza* e *te-waza*, respectivamente, foram as classificações de técnicas que mais tiveram incidência durante esta competição. Foram também as que mais foram utilizadas por homens e mulheres, isso pode ser pelo fato de algumas serem mais fáceis de se aplicar durante o combate, pode ser também, que nesta competição a maioria dos atletas seja especialista neste tipo de técnica, ou ainda que foram utilizadas devido ao momento da luta e o fato de que judocas de alto nível possuem grande número de técnicas em seu arsenal. A técnica mais utilizada, foi o *seoi-nage*, por atletas de

diversas categorias, isso mostra que é uma técnica muito eficiente durante a luta, vale ressaltar que esta técnica faz parte do primeiro grupo de instrução do judô (*go-kyo*²⁴) e é, em grande maioria dos casos, uma das primeiras técnicas aprendidas por judocas iniciantes.

A *Katame-waza* mais utilizada foi a *yoko-shiho-gatame*, uma *osae-komi-waza* (imobilização), que foi utilizada 5 vezes durante a competição. Assim como o *seoinage*, é uma técnica que o judoca aprende no início de seu treinamento, por ser fácil de aplicar e de grande eficiência. Apenas um *kansetsu-waza* (chave de articulação) foi aplicado durante a competição, *Ude-Hishigi-juji-gatame*, popularmente conhecido por *arm lock*. Em nenhuma das lutas foi observado *shime-waza* e foi concluído que estrangulamento não é um meio utilizado pelos judocas para ganhar as lutas.

Neste estudo, o tempo médio de luta encontrado foi semelhante entre homens e mulheres, 194,2 segundos e 207,8 segundos respectivamente, não havendo um padrão para os tempos médios de luta entre as categorias, lembrando que o tempo de luta é de 5 minutos para homens e 4 minutos para mulheres. O tempo médio de luta observado, comparando ambos os sexos, foi de 201 segundos, 3 minutos e 21 segundos. Em apenas uma luta ocorreu o “golden score”, na categoria de até 48 Kg feminina, com isso foi observado que raramente ocorrem lutas que acabam empatadas e a necessidade de uma prorrogação é pequena.

Concluiu-se que:

- a) Pontuar primeiro aumenta as chances de vitória;
- b) As categorias mais pesadas são as que mais recebem punições;
- c) *Ashi-waza* e *Te-waza* são as técnicas mais utilizadas e mais eficientes durante uma luta de judô, sendo assim, importante ao competidor focar em técnicas desse tipo durante a competição;
- d) Das técnicas de domínio no solo, *yoko-shiho-gatame* foi a mais utilizada;
- e) *Shime-waza* e *kansetsu-waza* não são meios frequentes de ganhar uma luta de judô;
- f) O tempo médio de luta é de 201 segundos;
- g) *Golden score* raramente ocorre em competições de alto nível.

Sugerem-se estudos mais detalhados sobre o assunto e/ou que seja feita a análise de mais lutas para chegar a resultados mais exatos em relação,

²⁴ Cinco grupos de instruções das técnicas de projeção

principalmente à aplicação de técnicas e tempo de luta, com isso uma contribuição maior para a modalidade, tanto para treinamento, aplicabilidade em competições e com isso aumentar o material sobre o assunto.

REFERÊNCIAS

- Almansba, R., Franchini, E., Sterkowicz, S., Imamura, R.T., Calmet, M., & Ahmaidi, S. (2008). **A comparative study of speed expressed by the number of throws between heavier and lighter categories in judo**. *Science and Sports*, 23(3-4), 186-188.
- CONFEDERAÇÃO BRASILEIRA DE JUDÔ. Institucional, **História do Judô**. Disponível em: <http://www.cbj.com.br/historia_do_judo/>. Acesso em: 13 nov 2015.
- CORDEIRO JÚNIOR, O.; FERREIRA, M. G.; RODRIGUES, A. T. A evolução sócio-histórica do judô: primeiras aproximações. **Revista da Educação Física/UEM**, Maringá, v. 10, n. 1, p. 13-21, 1999.
- DEL VECCHIO, F. B. et al. **Análise do tempo de luta dos finalistas do Campeonato Mundial de Judô de 2003**. Disponível em: <http://cienciadeporte.eweb.unex.es/congreso/04_val/pdf/C120.pdf>. Acesso em: 18 nov 2015.
- DETANICO, Daniele; SANTOS, Saray Giovana dos. **A Relação entre a proporcionalidade corporal do judoca e sua técnica de preferência (Tokui-Waza)**. *Rev. bras. ciênc. mov*, v. 15, n. 3, p. 15-22, 2007.
- FRANCHINI, E.; STERKOWICZ, S. **Tática e técnica no judô de alto nível (1995-2001): considerações sobre as categorias de peso e os gêneros**. *Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte*, Barueri, v. 2, n. 2, p. 125-38, 2003.
- Franchini, E., Takito, M.Y., & Bertuzzi, R.C. (2005). **Morphological, physiological and technical variables in highlevel college judoists**. *Archives of Budo*, 1, 1-7.
- INTERNATIONAL JUDO FEDERATION. **Home**. Disponível em: <<http://www.intjudo.eu/>>. Acesso em: 13 nov 2015.
- Jagiello, W., Kalina, R.M., & Korobrelnikow, G. (2007). **Morphological diversification of female judo athletes**. *Archives of Budo*, 3, 27-34.
- KANO, J. Jujutsu becomes judô. In: KANO, J. **Kodokan Judo**. Ottawa: Kodansha International Ltd., 1986.
- _____. **Judô kodokan**. São Paulo: Cultrix, 2008.
- KODOKAN JUDO INSTITUTE. Teachings of Kano Jigoro Shihan, **History of Kodokan Judo**. Disponível em: <<http://kodokanjudoinstitute.org/en/doctrine/history/>>. Acesso em: 13 nov 2015.
- MATSUMOTO, D. **Judo history and philosophy: an introduction to Kodokan**. Tóquio: Hon-No-Tomosha, 1996.

NUNES, A. V.; RUBIO, K. **As origens do judô brasileiro: a árvore genealógica dos medalhistas olímpicos**. Revista Brasileira de Educação Física e Esporte, São Paulo, v. 26, n. 4, p. 667-678, out./dez. 2012.

OLIVIO JUNIOR, J. A. **Modelação competitiva dos aspectos temporais, técnicas executadas e pontuações ocorridas no campeonato paulista juvenil de judô em 2008**. 2010. 70 f. Dissertação (Mestrado em Educação Física) – Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade Metodista de Piracicaba, Piracicaba, 2010.

PAZ, M. E. da. **Análise de gols no hóquei sobre a grama na Hockey World League Final**. 2014. 50 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Educação Física) – Escola de Educação Física, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2014.

SERTIC, H.; SEGEDI, I. **Structure of importance of techniques of throws in different age groups in men judo**. Journal of Combat Sports and Martial Arts, [S.l.], v. 3, n. 2, p. 59-62, 2012.

SIKORSKI, W. et al. **Structure of the contest and work capacity of the judoist. In: Proceedings of the International Congress on Judo "Contemporary Problems of Training and Judo Contest"**. Spala-Poland: 1987. p. 58-65.

SRTERKOWICZ, S. (1998) **Differences in the schooling tendencies of men and woman practicing judô (based on the analysis of the judo bouts during the 1996 Olympic Games)**. In: Usji National Judo Conference – international Research Symposium, Colorado Springs, 1998. Annals. Colorado Springs, United States Olympic Training Center, 14-15.

STERKOWICZ, S., MASLEJ, P. (1998) **An evaluation of modern tendencies in solving judo figth**. [março, 1, 1998, <http://www.judoinfo/research5.html>]