

RICARDO ANTONIO TANHOFFER

**LESÕES MAIS FREQUENTES EM ATLETAS DE JUDÔ ACIMA DE 18 ANOS EM  
ATIVIDADE COMPETITIVA**

Pesquisa de Campo Apresentada Como Exigência à Disciplina de Seminário de Monografia para Conclusão do Curso de Licenciatura em Educação Física da Universidade Federal do Paraná.

CURITIBA

1997

RICARDO ANTONIO TANHOFFER

**LESÕES MAIS FREQUENTES EM ATLETAS DE JUDÔ ACIMA DE 18 ANOS EM  
ATIVIDADE COMPETITIVA**

Pesquisa de Campo Apresentada Como Exigência à Disciplina de Seminário de Monografia para Conclusão do Curso de Licenciatura em Educação Física da Universidade Federal do Paraná.

CLÁUDIA MARIA SALLAI

EDSON ANTONIO TANHOFFER

## DEDICATÓRIA

À Rudolpho, Genila, Edson e Cláudia.

## AGRADECIMENTOS

Aos Professores do Departamento de Educação Física da Universidade Federal do Paraná;

Ao Professor Iwerson Ladewig;

Ao Presidente da Federação Paranaense de Judô, Sr. Renato Fruehwirth e à todos os judocas que responderam o questionário;

Aos meus brilhantes orientadores;

À todas essas pessoas e muito outras que não citei aqui mas sempre estiveram ao meu lado acreditando em mim, o meu mais sincero muito obrigado.

## SUMÁRIO

<b>LISTA DE GRÁFICOS</b> .....	06
<b>RESUMO</b> .....	07
<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	08
1.1. Apresentação do Problema.....	09
1.2. Delimitações.....	09
1.2.1. Local.....	09
1.2.2. Universo.....	09
1.2.3. Amostra.....	09
1.2.4. Variáveis.....	10
1.2.5. Época.....	10
1.3. Justificativa.....	10
1.4. Objetivos.....	10
1.5. Hipóteses.....	10
<b>2 REVISÃO DE LITERATURA</b> .....	12
<b>3 METODOLOGIA</b> .....	14
<b>4 RESULTADOS/DISCUSSÃO</b> .....	15
<b>5 CONCLUSÕES</b> .....	30
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	31

## LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO I - PERCENTIL DE LESÕES.....	16.
GRÁFICO II - LESÃO X TEMPO DE TREINAMENTO.....	18
GRÁFICO III - ÁREA LESADA.....	20
GRÁFICO IV - LESÕES MENOS FREQUENTES.....	22
GRÁFICO V - ESTRUTURA LESADA.....	24
GRÁFICO VI - EVENTOS LIGADOS A LESÃO.....	26
GRÁFICO VII - TEMPO DE AFASTAMENTO.....	28
GRÁFICO VIII - EVOLUÇÃO.....	29

## RESUMO

O fato do Judô ser um esporte predominantemente de contato físico e os golpes gerarem impactos de alta energia em suas quedas, entram em conflito com a alta recomendação por médicos especialistas em diversas áreas de atuação, principalmente para crianças. O presente trabalho foi confeccionado através de respostas obtidas por um questionário apresentado à atletas no local da competição, à fim de quantificar e qualificar as lesões ou traumas mais freqüentes encontradas em atletas com no mínimo 2 anos de treinamento específicos para a competição, e a partir de dados concretos mensurar a gravidade e o tratamento eleito por tais atletas. É difícil ignorar a grande possibilidade do praticante do Judô fatalmente cair na rotina competitiva, mesmo que esse indivíduo procure o esporte com fins terapêuticos, a competição torna-se um fator motivador e ao mesmo tempo o principal ambiente causador de lesões, devido ao treinamento objetivar performance e não saúde. Abitualmente, são ignorados os fatores causadores de traumas, porém com o levantamento das lesões mais freqüentes encontradas em seus praticantes, objetiva-se usar estas estatísticas para o benefício do esporte e principalmente preservar a integridade física dos atletas, preservando e prolongando sua vida competitiva.

## 1 INTRODUÇÃO

O judô, esporte olímpico e de grande aceitação nacional é recomendado por médicos em suas diversas áreas, como os pediatras, cardiologistas e até geriatras, pois qualquer forma de atividade física, se bem orientada por profissionais capacitados e dentro dos limites fisiológicos do praticante, traz inúmeros benefícios.

Podemos citar Weineck (1991) aonde é explícito em dizer que o exercício, treinamento e competição, objetivam uma melhora da capacidade de desempenho psico-físico, e segundo Köthig, a capacidade de desempenho está em estreita correlação com a disposição de desempenho.

Porém esta capacidade e disposição de desempenho estão ligados à fatores físicos que dependendo do grau de exigência, estão sujeitos a lesões de variados níveis, que influenciaram de forma negativa, ou seja, acarretando lesões ou traumas.

A partir do momento que são identificados os fatores que causam estes danos físicos ao atleta, poder-se-á tomar atitudes para reduzir e prevenir tais fatores, valorizando o esportista e preservando sua integridade física, indispensável à sua longevidade e ao seu sucesso no desporto.

## 1.1 APRESENTAÇÃO DO PROBLEMA

Esta pesquisa tem por finalidade, levantar dados sobre as lesões mais freqüentes durante os treinamentos e competições de atletas de judô, das categorias junior e sênior.

A importância de se conhecer tais fatos está na possibilidade de realizar um trabalho preventivo no sentido de diminuir a incidência e gravidade dos traumas ocorridos durante a atividade esportiva.

## 1.2 DELIMITAÇÕES

### 1.2.1 LOCAL

Ibiporã e Maringá

### 1.2.2 UNIVERSO

Atletas federados acima de 18 anos de idade e com no mínimo um ano de treinamento.

### 1.2.3. AMOSTRA

Campeonato Paranaense Universitário e

Campeonato Paranaense de Faixas Marrom e Preta.

#### 1.2.4. VARIÁVEIS

Diferentes tipos de lesões e suas conseqüências, bem como seus tratamentos.

#### 1.2.5. ÉPOCA

Mai e Julho de 1996.

### 1.3. JUSTIFICATIVA

O judô por ser um esporte de contato, aumenta consideravelmente o risco de causar lesões em seus praticantes, principalmente quando o treinamento visa competição. Para isso é interesse fazer um levantamento das lesões para usar estas estatísticas em benefício da integridade física dos atletas.

### 1.4. OBJETIVO

Com o resultado desta pesquisa, pretende-se identificar quais as principais lesões causadas pelo esporte em questão. identificados os traumas, objetiva-se trabalhar métodos preventivos para aumentar a longevidade dos atletas.

### 1.5. HIPÓTESES

- encontrar um alto índice de lesões num meio competitivo;
- não encontrar um alto índice de lesões num meio competitivo;

- encontrar um tipo específico de lesão que predominaria nos atletas;
- não encontrar tipo específico de lesão que predominaria nos atletas.

## 2 REVISÃO DE LITERATURA

Hollman, 1980, cita que o atleta, exposto ao desempenho competitivo, é obrigado a adaptar seu organismo à essa situação, acarretando em nível fisiológico, diversas alterações como grande liberação de hormônios, aumento da frequência cardíaca e do volume-minuto, aumento da pressão arterial, da frequência respiratória, do tônus muscular e da sensibilidade dos fusos musculares.

Em contrapartida, pelo nível elevado dos hormônios de stress no organismo do atleta no momento da competição, aumenta-se consideravelmente o risco de surgimento de lesões ou traumas provenientes de situações normalmente não ocorridas em treinamento.

O atleta buscando performance, ou seja, melhora na sua marca, diminuição no seu tempo, supremacia contra seu adversário, entra em um estado psicológico alterado ao que lhe é particular, ou seja os ajustamentos e as adaptações ao esforço competitivo são múltiplos, de acordo com Nadeau e Peronnet.

O surgimento de lesões fica evidente em diversos níveis desta pesquisa, em vai de encontro com o artigo publicado na revista "Medecine du Judo, Paris, Masson, 1991, pg.147" cujo título em Inglês é Judo Injuries and Accidents, que comenta que o judô competitivo acarreta diversas lesões em diversos níveis de região e estrutura do atleta.

A fadiga ocasionada pelo treinamento visando a competição é citada no mesmo artigo e também por Weineck, em Biologia do Esporte, em que um resultado satisfatório não pode ser alcançado em condição de fadiga, pois os processos de controle do SNC estão prejudicados e alta capacidade de coordenação,

imprescindível para o desenvolvimento da velocidade, está com seu desempenho prejudicado. Com a fadiga muscular ocorre uma acidose(excesso de acidez condicionado pelo metabolismo) mais ou menos acentuada, que é comunicada ao córtex cerebral através de vias sensitivas aferentes. Estes impulsos aferentes desencadeiam, nos centros responsáveis pelo controle motor, uma inibição, que provoca uma redução do número e da frequência de descargas dos neurônios motores.(Reindell, citado por Weineck,1991).

Segundo Weineck citado por Dantas(1995), define fadiga como: *“Redução irreversível da capacidade de desempenho físico e/ou psicológico, que, no entanto, ao contrário do esgotamento, ainda possibilita uma continuação da carga, embora com um gasto de energia em parte bem maior e com a coordenação prejudicada”*.

E continuando o raciocínio do mesmo autor, a fadiga também é responsável pelo considerável aumento da probabilidade de gerar lesões, principalmente em nível muscular, ligamentar e ósseo.

Os autores, cruzam suas informações em afirmarem que a fadiga realmente é um fator que leva à uma degeneração da região mais solicitada, e isso vem contribuir com o fato do judô ser um esporte de alta energia, contribuindo para um alto índice de lesões no referido esporte.

### 3 METODOLOGIA

Para este trabalho, um questionário foi desenvolvido com a finalidade de mensurar com que frequência acontecem lesões em judocas ativos competitivamente, acima de 18 anos e com no mínimo 1 ano de treinamento específico para competições de nível Estadual.

Os pesquisadores entraram em contato com o Presidente da Federação Paranaense de Judô, pedindo o seu aval para aplicar tal pesquisa, ressaltando a validade do trabalho em benefício da comunidade judoísta, em torneios oficiais de nível Estadual.

Os questionários foram aplicados no Campeonato Paranaense Universitário, valendo como classificatório para o JUB's, e também no Campeonato Paranaense de Faixas Marrom e Preta.

Nos dois torneios foram entrevistados 87 atletas devidamente enquadrados nos requisitos dos pesquisadores, onde os questionários foram entregue "em mãos" aos competidores, no local de disputa e recolhidos logo após serem respondidos.

Devido ao número reduzido de atletas federados (136 - dado fornecido pelo presidente da FPJ - Sr. Renato Fruenwirth, no local das lutas), considerou-se válido o número de entrevistas, tornando a pesquisa fidedigna em seus resultados.

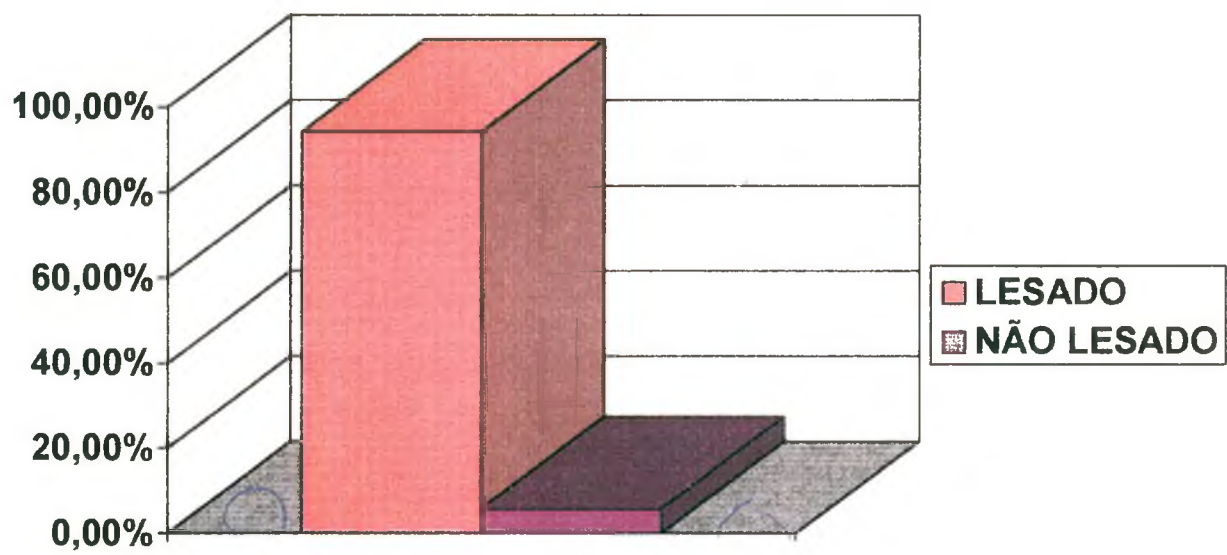
## 4 RESULTADOS

O questionário aplicado nos dois campeonatos foram respondidos por 87 atletas, todos federados. Destes, 34 são da categoria junior (18 a 21 anos) e 46, da categoria sênior (acima de 22 anos); 07 atletas optaram por não se identificarem e não especificaram suas idades, porém, como os campeonatos tiveram como alvo apenas duas categorias, fica evidente que se encaixam no universo delimitado pela pesquisa.

No total, 94,25% sofreram algum tipo de lesão que forçou o afastamento dos treinos e/ou competições, apenas 05,75% não sofreram nenhum tipo de lesão.

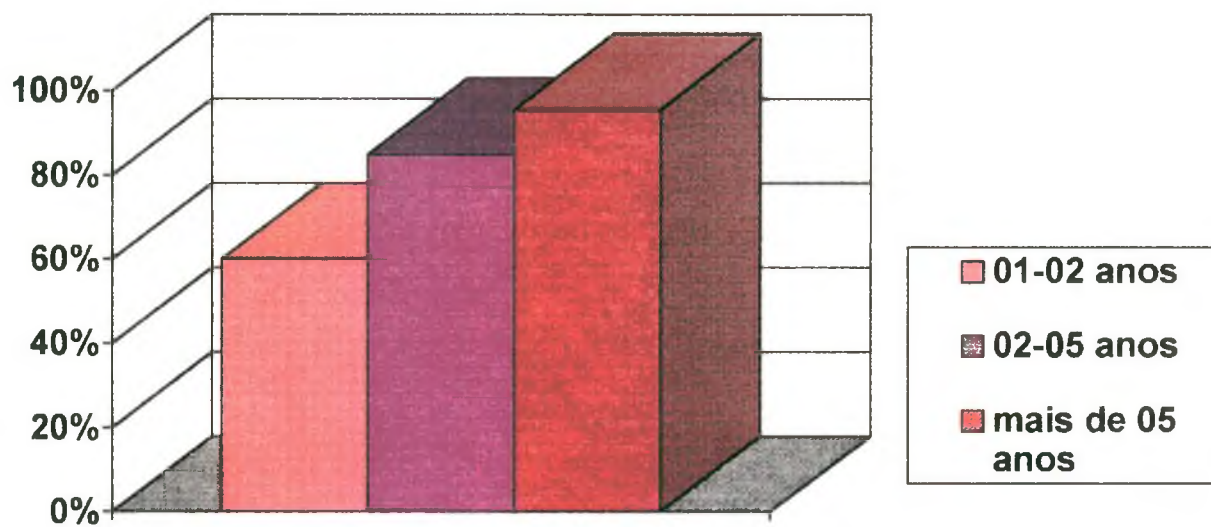
Do total de atletas lesionados, os que treinam judô entre um e dois anos, sofreram 06,10% das lesões; entre dois e cinco anos de treinamento houve um percentual de 23,17%; e acima de cinco anos de treinamento subiu para 70,73% de lesionados (vide anexo, figura I).

GRÁFICO I - PERCENTIL DE LESÕES



Das lesões mais freqüentes, cita-se o ombro, com 22,69% do total; em seguida, com 17,07% vem o joelho; em terceiro, com 12,59% os dedos; com 11,85%, em quarto vem o cotovelo; e em quinto com 10,37% vem o tornozelo. Mais 12 ítem foram citados, somando juntos, um total de 25,16%. A estrutura mais lesionada são os Ossos, somando 39,36% dos casos; em seguida vem as lesões de tendão, com 22,34%; músculo com 14,89%, capsula articular com 12,76%, ligamentos com 07,44% e finalmente as lesões complexas, com 03,19% completam a lista de estruturas. ( Vide anexo, fig. II )

GRÁFICO II - LESÃO X TEMPO DE TREINAMENTO



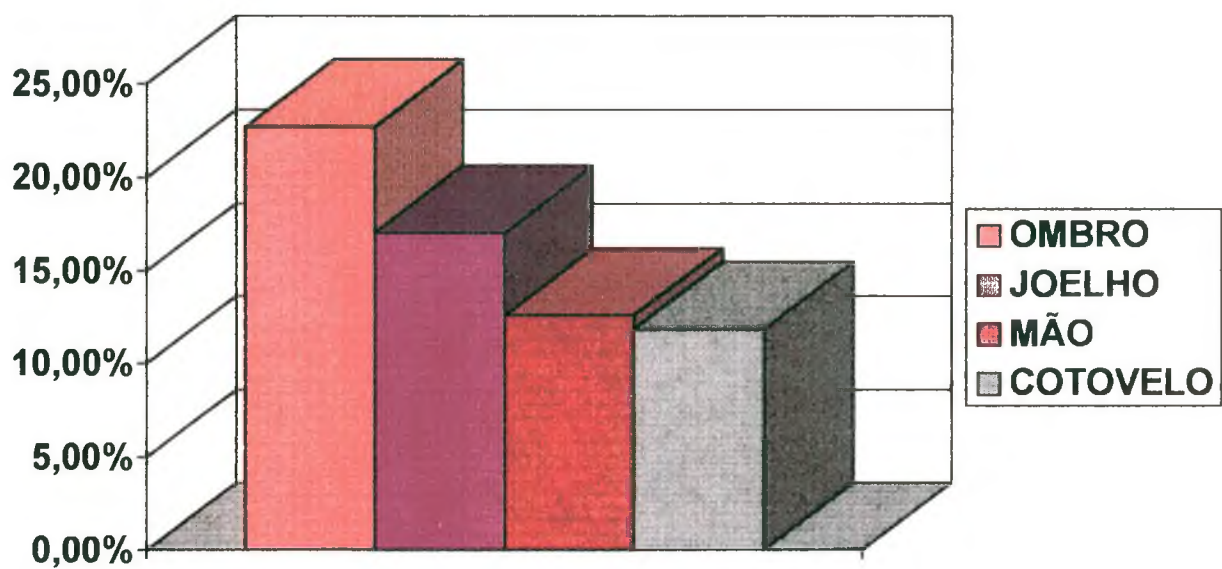
Na Figura III, podemos comparar quais as estruturas que são mais exigidas de acordo com os locais lesionados. No ombro, que é a região mais afetada em lesões, o traumatismo ósseo é o mais freqüente, com 35,48% dos casos; lesões complexas, que são duas ou mais lesões na mesma estrutura ao mesmo tempo, abrangem 29,03% dos problemas. Com base nesses dados, conclui-se que trata-se de traumas de alta energia, pois normalmente envolvem fraturas, luxações e/ou rompimentos.

No caso do joelho, a segunda estrutura em traumas, verificou-se que o maior índice são de lesões complexas com 30,43%, e os tendões aparecem em segundo com 26,03% do total.

Os dedos, muito solicitados no “Kumikata”, ou seja, a maneira com que o atleta segura no adversário para tentar dominá-lo e projetá-lo com alguma técnica, sofrem muito, onde teve um grande índice de lesões nos tendões (47,05%) e nos ossos (41,17%) na totalidade.

A quarta região mais afetada, o cotovelo, foi responsável por 43,75% de lesão nos ossos, e 25% nas capsulas articulares. (Vide Anexo Fig. III)

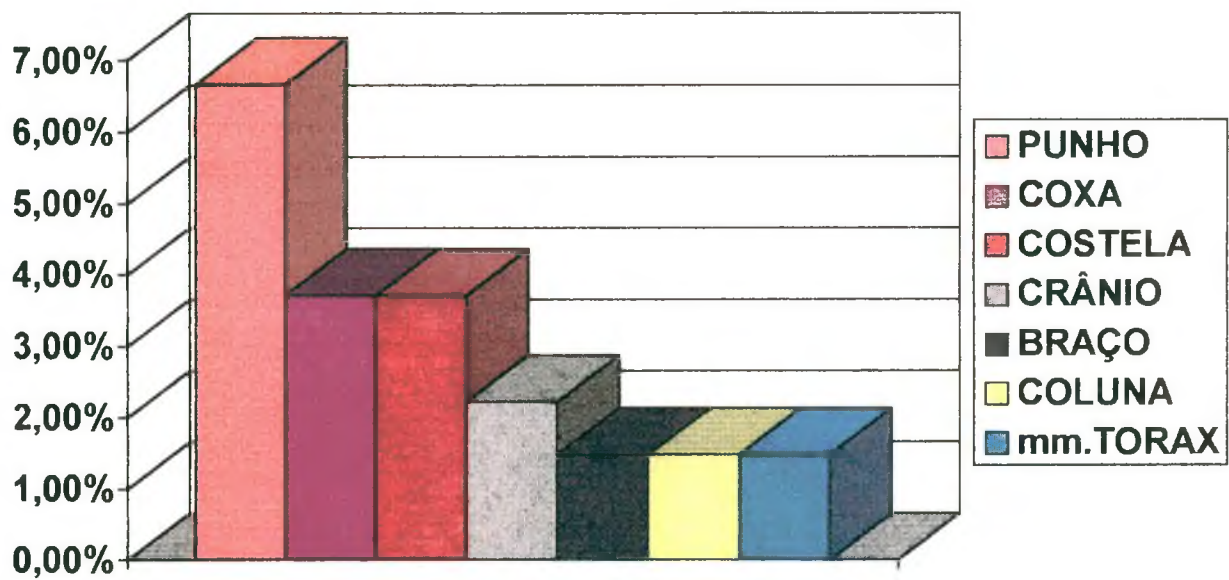
GRÁFICO III - ÁREA LESADA



Nota-se que os ossos, seguido das cápsulas articulares, são as estruturas mais exigidas nos judocas que treinam regularmente e competem com certa frequência, devido aos fortes e repetidos impactos que é característica desse esporte a nível de competição.

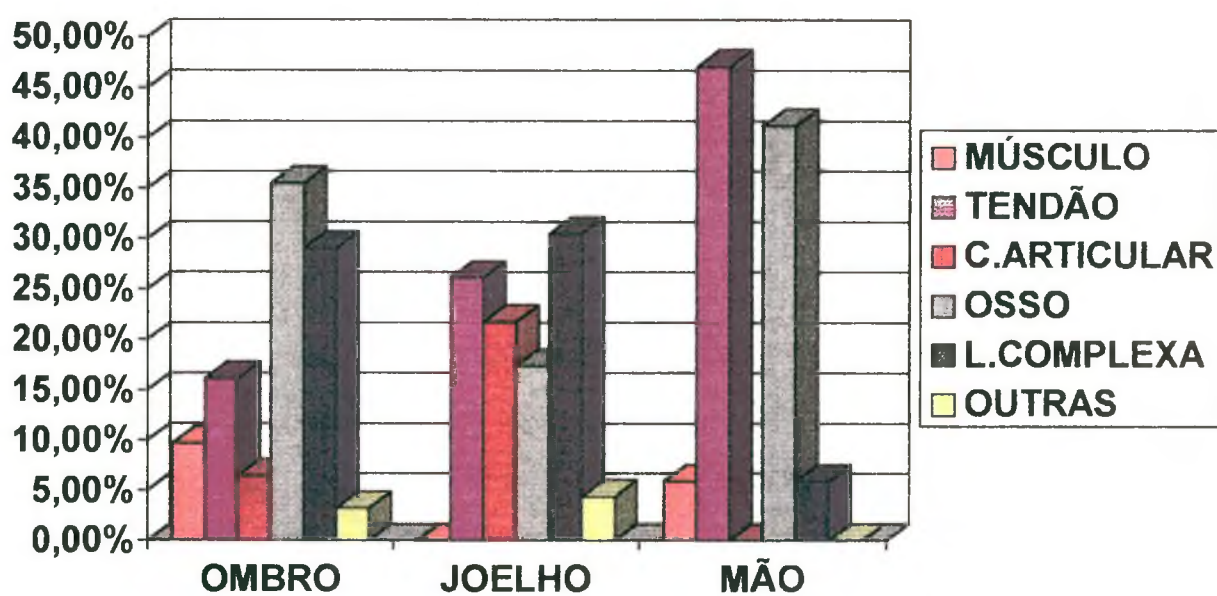
Esses traumas ocorrem na maioria dos casos no treinamento, e em competições, o índice é um pouco mais baixo; isto se dá, ao fato do atleta dedicar um tempo bem maior aos treinos que em participações de campeonatos. Também foi registrado um pequeno índice de traumatismos causados por brincadeiras ou trotes antes do aquecimento. (Vide Anexo, Fig. IV)

GRÁFICO IV - LESÕES MENOS FREQUENTES



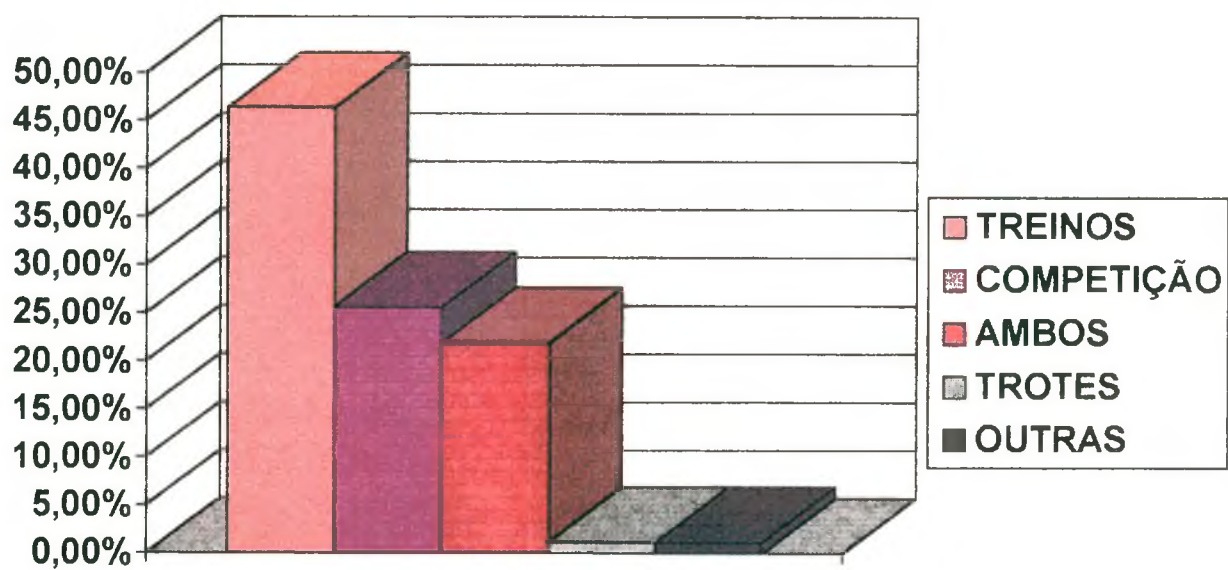
Observando a Figura V, comparamos o tempo de afastamento e, com isso, podemos avaliar a gravidade dos traumas. Em 31,70% dos casos os atletas tiveram que ficar afastados dos treinos entre 01 a 03 meses; o que certamente prejudica um programa de treinamento de maneira considerável. Logo em seguida, os dados apontam um afastamento entre uma semana e um mês, na porcentagem de 28,04%; e o terceiro item aponta para uma longa recuperação entre 03 meses e 01 ano ( 10,97%), o que sugere uma lesão de alta gravidade. (Vide Anexo, Fig. V)

FIGURA V - ESTRUTURA LESADA



Também foram levantados dados com o objetivo de saber quais eram os tratamentos mais utilizados. As drogas antiinflamatórias foram as mais utilizadas com 27,08% do total das respostas; logo em seguida, com 21,87%, aparece a imobilização do local; a imobilização com o auxílio de fisioterapia, foi responsável por 20,83% das respostas. Também foram citados outros meios de tratamento, como massagistas e acupuntura, na escala de 05,20%. (Vide Anexo, Fig. VI)

FIGURA VI - EVENTOS LIGADOS A LESÃO



Para finalizar, dados referentes à recuperação dos atletas não apontam nenhum caso de afastamento ou impossibilidade de continuarem treinando, 21,95% declararam que a sua cura foi total. (Vide Anexo, Fig. VII)

GRÁFICO VII - TEMPO DE AFASTAMENTO

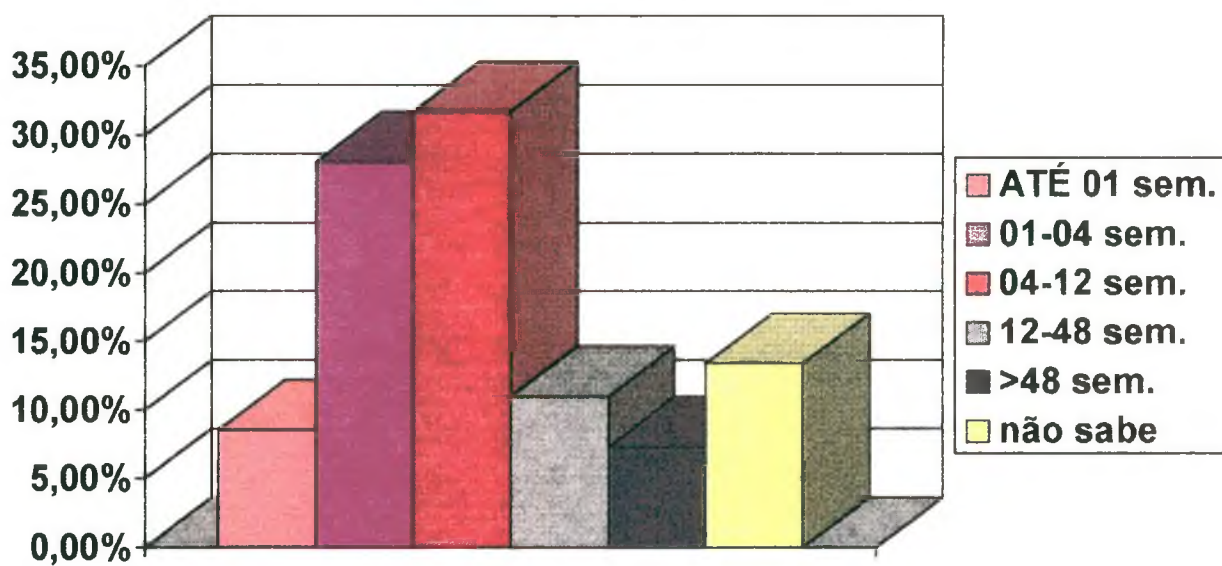
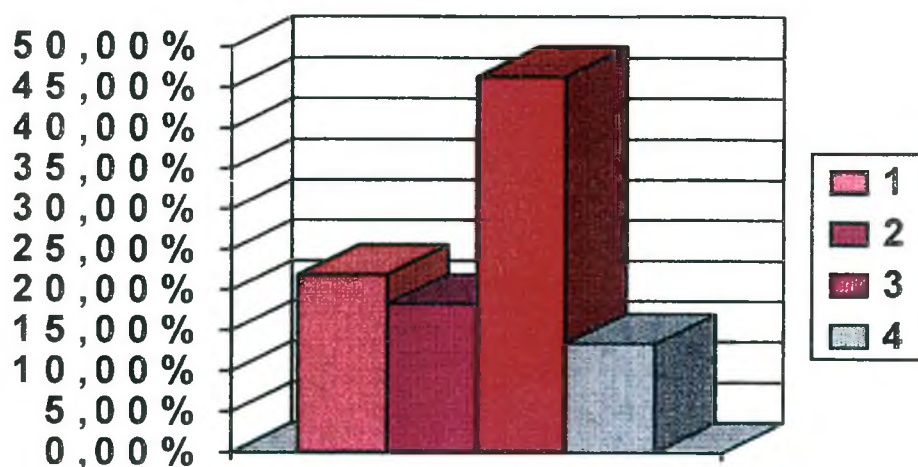


GRÁFICO VIII - EVOLUÇÃO



1- CURA

2- SEQUELAS SEM  
ALTERAÇÕES  
FUNCIONAIS

3-ALTERAÇÕES  
EM GRANDES  
ESFORÇOS

4- USO DE  
PROTETORES

## CONCLUSÕES

Como foi observado nos resultados dos questionários, o Judô competitivo é um esporte que proporciona aos seus adeptos, uma grande probabilidade de se lesionarem.

As lesões não foram consideradas de porte grave, pois na maioria das vezes em que ocorre, afastam os atletas em média, até 03 meses das atividades; e também não causam conseqüências maiores, pois 100% dos entrevistados lesionados, voltaram aos seus ritmos normais de treinamento e competições.

De acordo com o resultado, as grandes causadoras de lesões, são: a imprudência dos atletas; atletas mal preparados técnica-fisicamente; mas, principalmente, pelo fato do Judô ser um esporte que apresenta um grande contato físico entre os praticantes.

## REFÊRENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- BARBANTI, V.J. *Aptidão Física: Um Convite à Saúde*. São Paulo: Manoele, 1990.
- FOX, E.L.; MATHEWS, D.K. *Bases Fisiológicas da Educação física e dos Desportos*. 3ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1989.
- NADEAU, M.; PERONNET, F. *Fisiologia Aplicada na Atividade Física*. São Paulo: Manoele, 1985.
- TUBINO, G. *Metodologia Científica do Treinamento Desportivo*. São Paulo: IBRASA, 1984.
- WEINECK, J. *Biologia do Esporte*. São Paulo: Manoele, 1991.
- WEINECK, J. *Manual do Treinamento Esportivo*. São Paulo: Manoele, 1996.

## ANEXO I - QUESTIONÁRIO

### CARO ATLETA

Estamos realizando uma pesquisa a respeito das lesões mais frequentes que ocorrem durante as competições e treinamentos. Nosso interesse é qualificar os traumas associados a prática competitiva do judô.

A importância de se conhecer tais fatos esta na possibilidade de um trabalho preventivo de técnicos, dirigentes e mesmo dos atletas no sentido de diminuir a incidência e gravidade dos traumas ocorridos durante a atividade esportiva.

É evidente a importância de se adotar medidas preventivas neste sentido. Todos sabemos que uma lesão pode comprometer todo um esquema de treinamento, até mesmo impossibilitar a continuidade da vida competitiva do atleta, e do ponto de vista do próprio atleta “se quebrar dói”.

Para realizar este levantamento estamos distribuindo em anexo um questionário, o qual será recolhido ao término desta competição. Estamos pedindo a sua colaboração respondendo as questões propostas.

Esta pesquisa está sendo realizada em parceria pelos departamentos de Educação Física da UFPR e Ciências Fisiológicas da Faculdade Evangélica de Medicina do Paraná.

Aproveitamos para desejar boa sorte nesta competição e agradecer a colaboração.

NOME.....

CIDADE.....ESTADO.....RUA.....

NÚMERO.....AP.....BAIRRO.....CEP.....

Somente preencha estes dados se você quiser, e caso deseje receber pelo correio os resultados desta pesquisa envie um envelope selado para **Faculdade Evangélica de Medicina do Paraná**. Al. Princesa Isabel número 1580 CEP: 80730-080 em nome do Dr. Edson A. Tanhoffer.

Idade..... Tempo de atividade competitiva.....

Tempo de treinamento.....

1. Você já sofreu alguma lesão ao participar do judô?

( ) Sim ( ) Não

2. Esta lesão já o afastou dos treinos?

( ) Sim ( ) Não

3. A lesão de **maior gravidade** ou que o afastou por mais tempo dos treinos foi...

1. ( ) Crânio ou estruturas da cabeça

2. ( ) Pescoço

3. ( ) Ombro

4. ( ) Braço

5. ( ) Cotovelo

6. ( ) Antebraço

7. ( ) Punho
8. ( ) Dedos
9. ( ) Costelas
10. ( ) Coluna torácica
11. ( ) Musculatura torácica
12. ( ) Musculatura abdominal
13. ( ) Rompimento de vísceras moles do abdômem. Qual(ais).....
14. ( ) Genitália
15. ( ) Genitália
15. ( ) Quadril
16. ( ) Coxa
17. ( ) Joelho
18. ( ) Perna (canela)
19. ( ) Tornozelo ou pé

**Cite somente os mais graves**

4. A lesão que você citou acima foi de...

1. ( ) Músculo
2. ( ) Tendão
3. ( ) Capsula articular
4. ( ) Osso
5. ( ) Lesões complexas (mais de uma estrutura ao mesmo tempo)
6. Se a sua lesão de tecido nervoso, vascular ou outra estrutura especifique qual(ais).....

5. Este trauma ocorreu durante os.....

1. ( ) Treinos
2. ( ) Competição
3. ( ) Atividade recreativa, antes ou depois de treino ou competição
4. ( ) Trote ou brincadeiras dos demais atletas
5. ( ) Em uma situação diferente. Como?.....

6. Quanto tempo você ficou afastado dos treinos devido a esta lesão?

1. ( ) Treinos
2. ( ) Competição
3. ( ) Atividade recreativa, antes ou depois de treino ou competição
4. ( ) Trote ou brincadeiras dos demais atletas
5. ( ) Em uma situação diferente. Como?.....

6. Quanto tempo você ficou afastado dos treinos devido a esta lesão?

1. ( ) Menos de uma semana
2. ( ) Entre uma semana e um mês
3. ( ) Entre um mês e três meses
4. ( ) Entre três meses e um ano
5. ( ) Mais de um ano

7. Como foi tratamento?

1. ( ) Cirúrgico
2. ( ) Cirúrgico mais fisioterapia

3. ( ) Imobilização
4. ( ) Imobilização mais fisioterapia
5. ( ) Drogas anti-inflamatórias
6. ( ) Drogas anti-inflamatórias e fisioterapia
7. ( ) Fisioterapia
8. ( ) Benzedeira ou reza
9. ( ) Outros meios. Qual(is).....

8. Se foi feita fisioterapia teve acompanhamento de um profissional?

- ( ) Não      ( ) Sim

9. Como você classifica a cura

1. ( ) Total
2. ( ) apresenta seqüelas, que não interferem em nada com qualquer atividade que eu desempenho
3. ( ) Só interferem quando a estrutura é muito solicitada, mas somente com dor
4. ( ) Sou obrigado a usar um protetor para realizar atividade física
5. ( ) Deveria parar de treinar mas estou aqui de teimoso
6. ( ) Estou impossibilitado para o esporte, mas fora isto não interfere no dia a dia
7. ( ) Mudou a minha rotina permanentemente

10. Qual foi a sequela que a lesão citada deixou?

1. ( ) Nenhuma

2. ( ) Dor

3. ( ) Incapacidade funcional ou diminuição de força, resistência ou elasticidade

As questões acima só referem a lesão mais grave que você sofreu.

11. Você já teve outras lesões que o afastaram dos treinos

( ) Sim

( ) Não

12. Quantas vezes você ficou afastado de treinos ou competições devido a lesões?

R.....

Caso a resposta da questão 11 seja afirmativa utilize o código de números que existe em cada questão para responder as próximas questões.

Se você machucou mais de uma vez repita o número em ordem cronológica, se você conseguir se lembrar.

13. A lesão que o afastou das atividades esportivas foi no....

R..... questão 3

14. A lesão citada foi....

R..... questão 4

15. Este trauma ocorreu durante....

R..... questão 5

16. Quanto tempo você ficou afastado dos treinos devido a esta lesão

R..... questão 6

17. Como foi o tratamento

R.....questão 7

18. Se foi feita fisioterapia teve acompanhamento profissional

( ) Sim ( ) Não

19. Como você classifica a cura

R..... questão 9

20. Qual foi a seqüela da lesão

R..... questão 10

Até agora as perguntas eram sobre o que aconteceu com você, neste momento a sua opinião é o que interessa

21. As lesões que ocorrem, em sua maioria, devido...

( ) Imprudência dos atletas

( ) Má preparação física

- ) Má preparação técnica
- ) Alto nível de exigência dos técnicos
- ) O esporte apresenta contato físico
- ) Regras demasiadas permissivas
- ) Outras. Qual(ais)

## ANEXO II

### FIGURA I

<u>LESÃO X TEMPO DE TREINO</u>	
COM 01 A 02 ANOS DE TREINO	06,10 %
COM 02 A 05 ANOS DE TREINO	23,17 %
COM MAIS DE 05 ANOS DE TREINO	70,73 %

### FIGURA II

<u>REGIÕES MAIS LESIONADAS</u>	
OMBRO	22,69%
JOELHO	17,03%
DEDOS	12,59%
COTOVELO	11,85%
TORNOZELO	10,37%

**FIGURA III**

<u>LESÃO X ESTRUTURA</u>					
	<b>OMBRO</b>	<b>JOELHO</b>	<b>DEDOS</b>	<b>COTOVELO</b>	<b>TORNOZELO</b>
Músculo	09,67%	00,00%	05,88%	06,25%	00,00%
Tendão	16,12%	26,08%	47,05%	06,25%	21,42%
C.Articular	06,45%	21,73%	00,00%	25,00%	35,71%
Osso	35,48%	17,39%	41,17%	43,75%	35,71%
L.Complexas	29,03%	30,43%	05,88%	12,50%	07,14%
Outras	03,22%	04,34%	00,00%	06,25%	00,00%

**FIGURA IV**

<u>OCORRÊNCIA DE LESÕES</u>	
TREINOS	46,34%
COMPETIÇÃO	25,60%
TREINOS E COMPETIÇÃO	21,95%
TROTE OU BRINCADEIRA	01,21%
SITUAÇÃO DIFERENTE	01,21%

**FIGURA V**

<u>TEMPO DE AFASTAMENTO</u>	
01 semana	08,53%
01 semana à 01 mês	28,04%
01 mês à 03 meses	31,70%
03 meses à 01 ano	10,97%
mais de 01 ano	07,31%
não lembra	13,41%

**FIGURA VI**

<u>FORMAS DE TRATAMENTO</u>	
Cirurgia	07,29%
Cirurgia + Fisioterapia	04,16%
Imobilização	21,87%
Imobilização + Fisioterapia	20,83%
Drogas Antiinflamatórias	27,08%
Drogas Antiinflamatórias + Fisioterapia	06,25%
Fisioterapia	07,29%
Benzedeira	00,00%
Outras	05,20%

FIGURA VII

<u>CURA</u>	
Cura Total	21,95%
Apresenta seqüelas mas não interfere nas atividades	18,29%
Interferem mais só quando são muito solicitadas	46,39%
Necessita o uso de protetor	13,41%
Deveria parar	00,00%
Está impossibilitado de praticar esporte	00,00%
Mudou a rotina em geral	00,00%