

Prevalência de idade e gênero e sua correspondência com os setores de fisioterapia ambulatorial de um instituto de ortopedia e traumatologia de referência da cidade de São Paulo

Age and gender prevalence and its correspondence with the outpatient physical therapy sector of a reference orthopedics and traumatology institute in the municipality of São Paulo

Prevalencia de edad y género y su correspondencia con los sectores de fisioterapia para pacientes ambulatorios de un instituto de referencia de ortopedia y traumatología en la ciudad de São Paulo

David Vieira da Silva¹, Silvia Ferreira Andrusaitis², Livia Gaspar Fernandes³, Tamiris Barbosa de Melo⁴, Nelson Carvas Junior⁵, Guilherme Carlos Brech⁶

RESUMO | Independentemente da natureza dos acidentes que ocorrem diariamente, as consequências frequentemente exigem reabilitação especializada. Este estudo pretende verificar qual setor de fisioterapia ambulatorial de um instituto de ortopedia e traumatologia apresenta maior prevalência de fichas de encaminhamento para atendimento. Além disso, pretende verificar qual gênero predomina e qual é a relação entre as faixas etárias e os setores de fisioterapia ambulatorial de um hospital de referência da cidade de São Paulo. Trata-se de um estudo prospectivo realizado entre março e dezembro de 2016 com uma amostra de 1507 fichas de encaminhamento ao Ambulatório de Fisioterapia do Instituto de Ortopedia e Traumatologia do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. O estudo mostrou que o setor Trauma em Fisioterapia Ambulatorial apresenta maior quantidade de fichas de encaminhamento, que o gênero masculino foi predominante e que há uma correspondência das relações entre diferentes faixas etárias e os setores de Fisioterapia Ambulatorial.

Descritores | Traumatologia; Saúde Pública; Fisioterapia; Pacientes; Acidentes.

ABSTRACT | Regardless of the nature of accidents that occur daily, the consequences often require specialized

rehabilitation. This study aims to verify which outpatient physical therapy sector of an orthopedics and traumatology institute has the highest prevalence of referral forms for care. In addition, it verifies which gender predominates and what is the relationship between age groups and the outpatient physical therapy sectors of a reference hospital in the municipality of São Paulo. This is a prospective study conducted between March and December 2016 with a sample of 1507 referral forms to the Physical Therapy Outpatient Clinic of the Institute of Orthopedics and Traumatology, Clinical Hospital of the Medicine School of University of São Paulo. The study showed that the Trauma sector for Outpatient Physical Therapy has a higher number of referral forms, the male gender was predominant, and the different age groups corresponded to each Outpatient Physical Therapy sectors.

Keywords | Traumatology; Public Health; Physical Therapy Specialty; Patients; Accidents.

RESUMEN | Independentemente de la naturaleza de los accidentes que ocurren a diario, las consecuencias a menudo requieren rehabilitación especializada. Este estudio tiene como objetivo verificar qué sector de fisioterapia ambulatorio de un

¹Universidade Ibirapuera – São Paulo (SP), Brasil. E-mail: davidvieirachelle@gmail.com. Orcid: 0000-0003-2981-182X

²Universidade de São Paulo (USP) – São Paulo (SP), Brasil. E-mail: silvia.andrusaitis@hc.fm.usp.br. Orcid: 0000-0002-5169-0254

³Universidade de São Paulo (USP) – São Paulo (SP), Brasil. E-mail: li.gfh@hotmail.com. Orcid: 0000-0002-3417-8937

⁴Universidade de São Paulo (USP) – São Paulo (SP), Brasil. E-mail: tamarisbmel@gmail.com. Orcid: 0000-0003-3304-0482

⁵Universidade Paulista (Unip) – São Paulo (SP), Brasil. E-mail: nelson.carvas96@gmail.com. Orcid: 0000-0003-2168-8927

⁶Universidade de São Paulo (USP) – São Paulo (SP), Brasil. E-mail: guibrech@gmail.com. Orcid: 0000-0002-0403-0632

instituto de ortopedia y traumatología tiene la mayor prevalencia de formularios de derivación para la atención. Además, tiene la intención de verificar qué género predomina y cuál es la relación entre los grupos de edad y los sectores de fisioterapia para pacientes ambulatorios de un hospital de referencia en la ciudad de São Paulo. Este es un estudio prospectivo realizado entre marzo y diciembre de 2016 con una muestra de 1507 formularios de derivación a la Clínica Ambulatoria de Fisioterapia del Instituto de Ortopedia y

Traumatología de la Facultad de Medicina de la Universidad de São Paulo, Hospital das Clínicas. El estudio mostró que el sector de Trauma en Fisioterapia Ambulatoria tiene un mayor número de formas de derivación, que predomina el género masculino y que existe una correspondencia entre las relaciones entre los diferentes grupos de edad y los sectores de Fisioterapia Ambulatoria.

Palabras clave | Traumatología; Salud Pública; Fisioterapia; Pacientes; Accidentes.

INTRODUÇÃO

Lesões musculoesqueléticas podem ocorrer ao ser humano do primeiro ao último dia de vida¹, e uma das maiores causas dessas lesões é o acidente de trânsito. Normalmente geram graves consequências para a saúde das vítimas, como traumatismos, lesões, invalidez temporária ou permanente, amputações, e necessitam frequentemente de tratamento prolongado, ocasionando altas despesas para o Estado². Os acidentes de trânsito são causa direta dos elevados custos do Sistema Único de Saúde (SUS)³.

Alguns acidentes de trânsito são graves e ocorrem com pessoas predominantemente do gênero masculino na fase de vida produtiva, entre 20 e 40 anos. São causados por excesso de velocidade, consumo de bebidas alcoólicas e uso do celular⁴. Estudo de acidentes envolvendo motociclistas atendidos em serviços públicos de urgência registrou 15.433 atendimentos em 2014 pelo Sistema de Vigilância de Violências e Acidentes, dos quais 9.673 envolveram motociclistas do gênero masculino com idade entre 20 a 30 anos⁵.

Sabe-se que a maioria dos acidentes envolvendo motociclistas e ciclistas acarreta traumas de joelho, perna, punho e mão, visto que os membros são as regiões mais expostas nesses indivíduos⁶. Grande parte dos traumas leva a deficiências e incapacidades que podem interferir negativamente na qualidade de vida das vítimas, gerando dependência para a realização de algumas atividades diárias⁷.

Além dos traumas decorrentes de acidentes de trânsito, é necessário mencionar os traumas oriundos de acidentes domésticos, provocados por quedas em escadas, cadeiras, pisos molhados, lajes, que frequentemente causam fraturas e outras lesões musculoesqueléticas^{8,9}.

Para atender essa complexa demanda a cidade de São Paulo conta com suporte ao trauma oferecido por hospitais de referência, nos quais são realizados procedimentos de alto custo com equipamentos tecnológicos avançados¹⁰.

Estudos como este justificam-se por contribuir na criação do perfil dos pacientes que são encaminhados e atendidos no setor de fisioterapia ambulatorial de hospitais de referência. Desta forma, pode-se aperfeiçoar a atuação dos profissionais do setor que irão atender esta demanda e, conseqüentemente, maximizar a qualidade dos atendimentos.

Este estudo pretende verificar qual setor de fisioterapia ambulatorial de um instituto de ortopedia e traumatologia apresenta maior prevalência de fichas de encaminhamento para atendimento, qual idade e gênero predominam e quais as relações entre as faixas etárias e os setores de fisioterapia ambulatorial de um hospital de referência da cidade de São Paulo.

METODOLOGIA

Tipo de estudo

Trata-se de um estudo descritivo, prospectivo e de abordagem quantitativa realizado nas dependências do Instituto de Ortopedia e Traumatologia do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (IOT-HCFMUSP).

População de estudo

A amostra foi composta por 1.507 fichas de pacientes oriundos do SUS encaminhadas ao ambulatório de fisioterapia entre março a dezembro de 2016, cuja finalidade era o tratamento traumato-ortopédico.

Foram selecionadas fichas de pacientes do SUS, de ambos os sexos e todas as faixas etárias, encaminhados para tratamento no Ambulatório de Fisioterapia do Instituto de Ortopedia e Traumatologia. Foram excluídas do estudo fichas de encaminhamento com dados incompletos (sem idade, sobrenome, descrição do trauma).

Procedimentos

Foram analisadas as características dos pacientes a partir das fichas de encaminhamento para tratamento nos seguintes setores do ambulatório de fisioterapia: Amputado, Coluna, Joelho, Microcirurgia, Ombro, Oncologia, Pé, Pediatria, Quadril, Reconstrução, Trauma de Membros Inferiores (MMII) e Membros Superiores (MMSS). Os setores Trauma de MMII e MMSS são exclusivos para pacientes que sofreram trauma agudo que necessitou de intervenção cirúrgica reparatória. Levantaram-se dados referentes à prevalência de lesões traumato-ortopédicas conforme os setores de fisioterapia ambulatorial do IOT-HCFMUSP, de acordo com a distribuição e incidência de trauma em cada setor, distribuição por idade e distribuição por gênero.

Análise estatística

Os dados do estudo foram agrupados e tabulados no programa Excel. Realizou-se uma análise descritiva e uma distribuição de frequência por setor conforme o tipo de lesão.

A análise da tabela de contingência seguiu as recomendações de Pereira¹¹. Primeiro avaliou-se a associação entre as variáveis “setores” e “faixa etária” pelo teste do χ^2 , em seguida examinou-se a associação entre pares de categorias dessas variáveis pela análise de resíduos padronizados e, finalmente, estudamos as relações entre todas as categorias de ambas as variáveis em uma análise de correspondência simples.

Neste estudo, buscou-se caracterizar as categorias da faixa etária segundo o excesso de ocorrências em combinações de categorias dos setores. Adotou-se o nível de significância de 5% ($p < 0,05$) tanto para a associação entre as variáveis no teste do χ^2 quanto para a associação entre as categorias de variáveis na análise de resíduos. Este nível de significância para o excesso de ocorrências corresponde a resíduo com valor positivo superior a 1,96.

Todas as análises foram realizadas no programa R versão 3.4.1 utilizando os pacotes FactoMineR versão 1.38 e FactoExtra versão 1.0.5.

RESULTADOS

A amostra estudada corresponde ao período entre março e dezembro de 2016 e foi constituída por fichas de encaminhamento para tratamento traumato-ortopédico no ambulatório de fisioterapia.

Em relação ao gênero, 866 (57,46%) pacientes eram do sexo masculino e 641 (42,54%) do sexo feminino.

O setor predominante foi o MMII, com 596 pacientes (34,9%), o segundo acometimento mais frequente ocorreu no MMSS, com 218 pacientes (12,8%), o que totaliza 814 pacientes (quase metade da amostra, 47,7%). Os demais setores atingiram percentuais abaixo de 10% cada um (Tabela 1).

Tabela 1. Distribuição e incidência de trauma de acordo com cada setor

Setores	Incidência de traumas	Percentual
Amputado	47	2,75%
Coluna	157	9,18%
Joelho	126	7,37%
Microcirurgia	13	0,76%
Ombro	89	5,26%
Oncologia	48	2,8%
Pé	126	7,37%
Pediatria	112	6,55%
Quadril	128	7,48%
Reconstrução	49	2,86%
Trauma de MMII	596	34,87%
Trauma de MMSS	218	12,75%
Total	1.709	100%

MMII: membros inferiores. MMSS: membros superiores.

O contingenciamento entre setor e faixa etária (Tabela 2), verificado pelo teste do χ^2 , revela que essas variáveis são dependentes ($p < 0,001$), ou seja, setores e faixa etária não se combinam aleatoriamente.

A Tabela 2 apresenta a análise de resíduos padronizados que permite caracterizar os setores de cada faixa etária segundo o tipo de tratamento na fisioterapia (Tabela 2).

A maior parte das categorias de atendimento guardam pequenas distâncias entre si, como se fossem mais ou menos equivalentes, sugerindo que talvez pudessem ser reunidas em uma única categoria genérica, como ocorrência por faixa etária. As faixas etárias: 50 a 59, 60 a 69 e 70 a 79 estão localizadas no quadrante inferior esquerdo do gráfico, assim como as categorias de atendimento Joelho, Coluna, Ombro, Amputados e Quadril (Figura 1).

As faixas etárias de 20 a 29, 30 a 39, 40 a 49 e 80 a 89 anos mantém mais proximidade com as categorias de atendimento Reconstrução e Trauma de MMII.

A faixa etária de 0 a 9 anos apresenta maior proximidade com o atendimento Pediátrico. Ambas categorias estão do lado oposto do gráfico, sugerindo que não há associação entre este setor e faixa etária e as outras categorias.

Tabela 2. Análise de resíduos padronizados entre as categorias.

Ocorrência	Faixa Etária									
	0 a 9	10 a 19	20 a 29	30 a 39	40 a 49	50 a 59	60 a 69	70 a 79	80 a 89	90 a 99
Amputado	-1,7	-1,5	-0,8	-0,5	-1,0	-0,8	3,8	2,9	0,3	-0,5
Coluna	-1,3	-1,2	-2,9	-0,2	1,5	3,1	1,0	0,2	-1,1	-1,0
Joelho	-2,8	0,0	0,9	0,0	-1,8	0,7	2,5	1,3	-1,7	-0,8
Microcirurgia	1,6	-0,4	0,1	-0,8	0,7	1,7	-1,3	-1,0	-0,7	-0,3
Ombro	-2,3	-0,2	0,9	-2,9	-0,1	4,0	2,7	-1,3	0,6	-0,7
Oncologia	-0,4	4,5	0,8	-2,6	1,3	-2,1	-1,7	1,6	-1,3	-0,5
Pé	-0,4	0,6	-1,2	0,2	0,4	2,5	-1,8	0,2	-1,2	-0,8
Pediatria	20,2	12,3	-4,6	-4,4	-4,0	-4,0	-3,8	-2,9	-2,1	-0,8
Quadril	-2,8	-3,9	-4,6	-1,4	0,1	6,1	4,1	3,5	-1,7	-0,9
Reconstrução	-1,7	0,3	2,3	3,9	-0,3	-2,1	-0,9	-1,9	-1,3	-0,5
Trauma MMII	-5,0	-2,6	6,0	3,4	2,4	-3,5	-5,6	-0,8	3,7	4,1
Trauma MMSS	1,0	-1,9	-0,5	1,2	-0,8	-2,6	4,1	-1,0	1,8	-1,2

MMII: membros inferiores; MMSS: membros superiores. Em negrito estão os resíduos padronizados que correspondem ao nível de significância para o excesso de ocorrências.

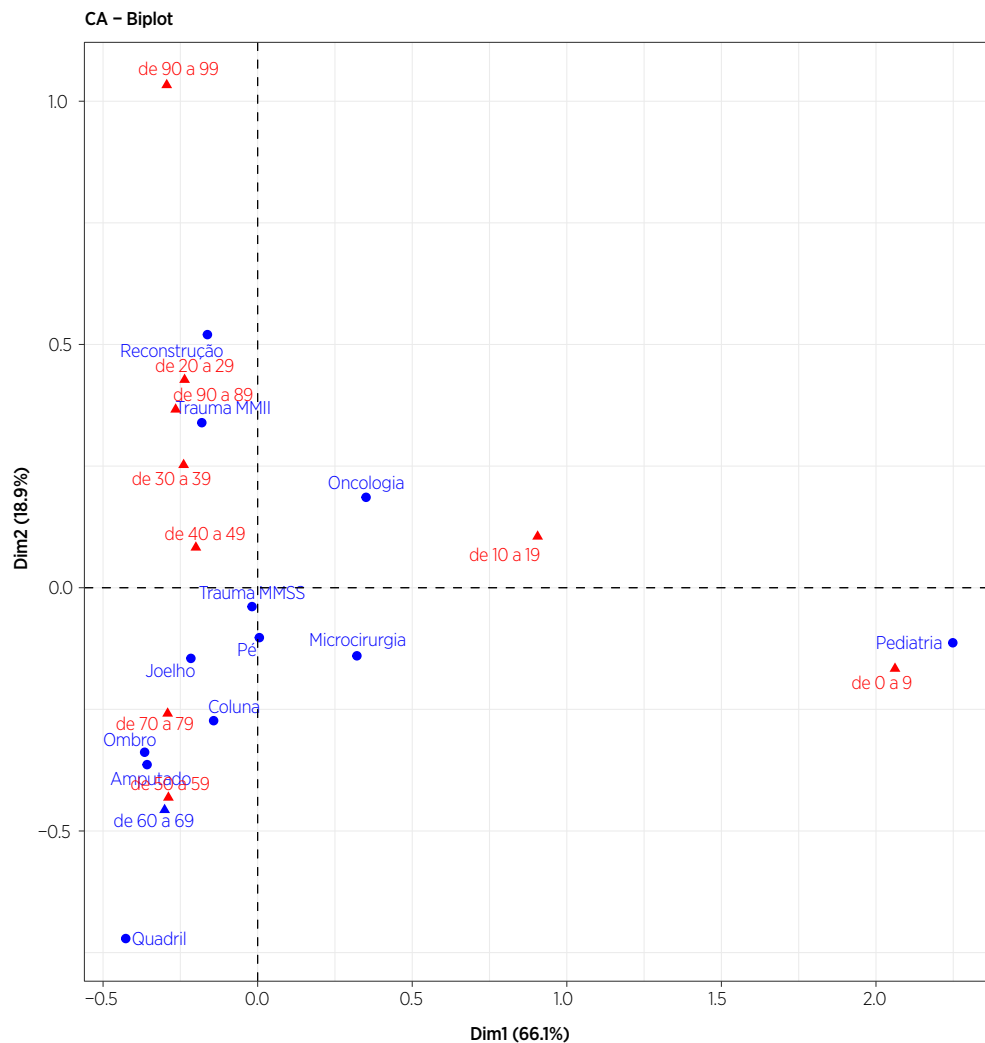


Figura 1. Análise de correspondência das relações entre as categorias de faixa etária e setores da fisioterapia ambulatorial de um instituto de ortopedia e traumatologia de um hospital de referência

DISCUSSÃO

Observou-se que os pacientes com trauma em membros inferiores correspondem à maior parte da população estudada, com 596 (34,87%) encaminhamentos para tratamento traumato-ortopédico. Por se tratar da maior capital do Brasil, a cidade de São Paulo registra elevados índices de acidentes de trânsito diariamente, o que nos leva a acreditar que a maioria dos pacientes com trauma em membros inferiores é decorrente de acidentes de transporte.

Nosso estudo analisou os setores de fisioterapia ambulatorial denominados: Amputado, Coluna, Joelho, Microcirurgia, Ombro, Oncologia, Pé, Pediatria, Quadril, Reconstrução, Trauma de Membros Inferiores e Trauma de Membros Superiores. Cada setor possui características e perfis diferentes. No setor Pediatria, por exemplo, as faixas de idade dos pacientes foram de 0 a 9 e 10 a 19 anos. Já o grupo MMII abrangeu cinco faixas etárias: 20 a 29, 30 a 39, 40 a 49, 80 a 89 e 90 a 99 anos de idade, com maior percentual entre 20 a 29 anos. Em relação à Tabela 2 e à Figura 1, podemos observar que existe uma associação clara de alguns setores com faixa etárias específicas. Desta forma observa-se uma frequência maior de crianças (0 a 9 anos) no setor Pediatria; de pré-adolescentes e adolescentes em Pediatria e Oncologia; de adultos jovens (20 a 49 anos) em Reconstrução e Trauma MMII, possivelmente por estarem mais expostos a estes tipos de lesões. Os pacientes entre 50 a 59 anos prevalecem no setor de Coluna, apresentando lesões crônicas decorrentes de atividades laborais ou hábitos adotados ao longo da vida, enquanto a faixa etária de 50 a 69 anos predomina no setor Ombro, em razão de lesões tendíneas. Os indivíduos entre 50 a 79 anos prevalecem no setor Quadril, que apresenta ocorrências relacionadas às artroplastias, ao passo que a faixa etária entre 60 e 79 anos predomina no setor Amputado por apresentar ocorrências decorrentes de problemas circulatórios. Prevalecem em Trauma de MMIII os pacientes entre 80 e 99 anos e em Trauma de MMSS os indivíduos entre 60 e 69 anos em razão de traumas decorrentes de quedas por causa do declínio do equilíbrio postural. O Instituto de Ortopedia e Traumatologia do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (IOT-HCFMUSP), além de ser referência em tratamento no aparelho locomotor e em outras áreas, lida com casos de alta complexidade, vítimas de trauma de alta energia que são distribuídos nos grupos mencionados¹².

Taylor e Young¹³ observaram a epidemiologia de traumatismo ortopédico durante um ano no hospital geral de um distrito na Inglaterra, e seus resultados mostraram que dos 2.817 pacientes estudados 1.511 (53%) sofreram fraturas nos membros inferiores e 893 (31%) nos membros superiores, coincidindo com os resultados deste estudo, que obteve nesses setores os maiores percentuais respectivamente.

Em seu estudo com pacientes atendidos em serviços de urgência e emergência do SUS nas principais capitais do Brasil Mascarenhas et al.⁵ também apontaram os membros inferiores como a parte do corpo mais acometida por traumas em jovens do sexo masculino entre 20 e 39 anos. Oliveira e Braga¹ realizaram um estudo semelhante, mas com pacientes atendidos na clínica-escola de ortopedia de uma universidade. Ao analisarem os prontuários perceberam que a maioria dos pacientes teve o joelho como segmento corporal mais acometido.

Estudos como os de Karloh et al.¹⁴ sobre a prevalência de distúrbios traumato-ortopédicos, atendidos no serviço de fisioterapia de uma clínica contratada pela prefeitura no Sistema Único de Saúde de um município, observou que na amostra de 444 indivíduos os principais locais do corpo que necessitaram de tratamento fisioterapêutico foram joelho, ombro, coluna, quadril, mão e cotovelo.

Rodrigues et al.⁶, em seus estudos no município de São Paulo, constataram que joelho e perna são os principais segmentos lesionados em motociclistas e ciclistas, e que os membros são justamente as regiões mais desprotegidas, corroborando nossa pesquisa. Barbosa et al.¹⁵ analisaram o perfil de pacientes com lesões traumáticas em membros superiores atendidos no serviço de fisioterapia de um hospital de referência, e observaram que o sexo masculino predomina neste tipo de lesão e que há um alto índice de tratamento cirúrgico, com média de idade dos pacientes de 34 anos.

Nos estudos de Lino Junior et al.⁸, Dantas et al.⁹, Bezerra et al.¹⁶, os acidentes domésticos foram ressaltados como causas frequentes de traumas encaminhados para tratamento fisioterapêutico traumato-ortopédico.

Outro dado importante analisado neste estudo indica a faixa etária dos pacientes atendidos no IOT-HCFMUSP. A faixa de 40 a 49 anos foi a mais prevalente, seguida por 30 a 39 anos, corroborando o estudo de Ghisleni et al.¹⁷ e Heim et al.¹⁸ que obteve uma população com idade média de 40 anos.

Dellatorre et al.¹⁹ identificaram em sua pesquisa qual sexo e faixa etária com maior acometimento de distúrbios ortopédicos encaminhados ao ambulatório de

ortopedia de uma instituição. O gênero masculino foi o mais recorrente, com 60% do total e alta prevalência desses distúrbios na faixa etária entre 20 e 49 anos. Assim como Mehrpour et al.²⁰ que identificaram maior prevalência no gênero masculino, cujo acometimento mais frequente era a fratura.

Gawryszewski et al.²¹ estudaram os atendimentos realizados por serviços de emergência de São Paulo a acidentes de transporte terrestre, e constataram que os motociclistas foram responsáveis pela maioria dos atendimentos. Possivelmente em nosso estudo os motociclistas se enquadrariam nos setores Joelho, Microcirurgia, Reconstrução, Trauma de Membros Inferiores e Trauma de Membros Superiores, mostrando que o acidente de trânsito pode englobar vários setores.

De acordo com Trevisol et al.⁴, Mascarenhas⁵, Cruz et al.²², Santos et al.²³, Malta et al.²⁴ a faixa etária entre 20 a 29 anos foi a mais envolvida em traumas ortopédicos.

As implicações clínicas deste estudo indicam que o conhecimento sobre prevalência de idade e gênero em cada setor, além de fornecer dados consistentes sobre volume de pacientes por setor, permite que os fisioterapeutas possam ser agrupados e qualificados conforme estas necessidades. Para que se possa estender estes dados para outros serviços, é importante realizar um estudo multicêntrico com um seguimento maior, para verificar se este é um padrão dos hospitais de referência. O serviço de Fisioterapia Ambulatorial do Instituto de Ortopedia e Traumatologia do HC/FMUSP conta com um fisioterapeuta para cada setor que atende por um período de cinco horas, com exceção do setor Trauma, que possui dois períodos de cinco horas, com dois fisioterapeutas em cada período. Quanto à infraestrutura, o HC/FMUSP dispõe de 15 macas e dois tablados para atendimento.

Este estudo trouxe informações importantes sobre a região do corpo mais acometida por traumas e a idade e gênero de maior prevalência dos pacientes, porém se limitou a esses elementos, deixando de explorar outros dados relevantes como a etiologia do trauma, fatores socioeconômicos e ocupação dos pacientes. Também nos restringimos à análise de indivíduos do SUS, ficando sem referências dos casos que são atendidos nos hospitais privados. É importante que os próximos estudos analisem os pacientes por um período maior, 12 meses ou mais, pois se trata de um período utilizado para comparar índices anuais, o que permite examinar a prevalência de determinados tipos de traumas de acordo com a época do ano.

CONCLUSÃO

Este estudo mostrou que o setor ambulatorial Trauma de um instituto de ortopedia e traumatologia apresenta maior prevalência de fichas de encaminhamento. Além disso, mostrou a predominância do gênero masculino, assim como apontou para uma correspondência entre diferentes faixas etárias e os setores de fisioterapia ambulatorial.

REFERÊNCIAS

- Oliveira AC, Braga DLC. Perfil epidemiológico dos pacientes atendidos na clínica de ortopedia da Universidade Paulista. *J. Health Sci. Inst.* 2010;28(4):356-8
- Bertho ACS, Aidar T. Mobilidade cotidiana e as taxas de vitimização por acidentes de trânsito: o que é possível enxergar a partir dos dados censitários? *Rev Bras Estud Popul.* 2015;32(2):257-76. doi:10.1590/S0102-30982015000000015
- Massaú GC, Rosa RG. Acidentes de trânsito e direito à saúde: prevenção de vidas e economia pública. *Rev Direito Sanit.* 2016;17(2):30-47. doi: 10.11606/issn.2316-9044.v17i2p30-47
- Trevisol DJ, Bohm RL, Vinholes DB. Perfil epidemiológico dos pacientes vítimas de acidentes de trânsito atendidos no serviço de emergência do Hospital Nossa Senhora da Conceição em Tubarão, Santa Catarina. *Sci Med.* 2012;22(3):148-52. doi: 10.5123/s1679-49742017000200016
- Mascarenhas MDM, Souto RMCV, Malta DC, Silva MMA, Lima CM, Montenegro MMS. Características de motociclistas envolvidos em acidentes de transporte atendidos em serviços públicos de urgência e emergência. *Cienc Saude Coletiva.* 2016;21(12): 3661-771. doi: 0.1590/1413-812320152112.24332016.
- Rodrigues CL, Armond JE, Gorios C, Souza PC. Acidentes que envolvem motociclistas e ciclistas no município de São Paulo: caracterização e tendências. *Rev. Bras. Ortop.* 2014;49(6):602-6. doi:10.1016/j.rbo.2014.01.019
- Motoki THC, Carvalho KC, Vendramin FS. Perfil de pacientes vítimas de trauma em membro inferior atendidos pela equipe de cirurgia reparadora do Hospital Metropolitano de Urgência e Emergência. *Rev Bras Cir Plast.* 2013;28(2):276-81. doi: 10.1590/S1983-51752013000200018
- Lino Junior W, Segal AB, Carvalho DE, Fregoneze M. Análise estatística do trauma ortopédico infanto-juvenil do pronto socorro de ortopedia de uma metrópole tropical. *Acta Ortop Bras.* 2015;13(4):179-82. doi: 10.1590/S1413-78522005000400005
- Dantas DRS, Silva M, Couto GS, Costa GS, Machado FLS, Santos Junior FFU, et al. Caracterização clínica dos pacientes com distúrbios musculoesqueléticos atendidos em um serviço público de reabilitação fisioterapêutica no município de São Francisco do Conde-Bahia. *Rev Cienc Med Biol. J Sci Med Biol.* 2014;13(2):156-62. doi: 10.9771/cmbio.v13i2.11280
- Credo PF, Felix JVC. Perfil dos pacientes atendidos em um hospital de referência ao trauma em Curitiba: implicações para a enfermagem. *Cogitare Enferm.* 2012;17(1):126-31.

11. Pereira JCR. Análise de dados qualitativos. São Paulo: Edusp; 1997.
12. Freitas CD, Greve JMA. Estudo comparativo entre exercícios com dinamômetro isocinético e bola terapêutica na lombalgia crônica de origem mecânica. *Fisioter. Pesqui.* 2008;15(4):380-386. doi: 10.1590/S1809-29502008000400011
13. Taylor A, Young A. Epidemiology of orthopaedic trauma admissions over one year in a district general hospital in England. *Open Orthop J.* 2015;9:191-3. doi: 10.2174/1874325001509010191
14. Karloh K, Silvestre MV, Santos GM. Prevalência de distúrbios traumato-ortopédicos e reumatológicos atendidos na fisioterapia pelo Sistema Único de Saúde em um município do meio oeste de Santa Catarina. *Rev Saúde Públ. Santa Cat.* 2015;8(1):58-68.
15. Barbosa RI, Raimundo KC, Fonseca MCR, Coelho DM, Ferreira AM, Hussein AM, et al. Perfil dos pacientes com lesões traumáticas do membro superior atendidos pela fisioterapia em hospital de nível terciário. *Acta Fisiátr.* doi: 10.5935/0104-7795.20130003
16. Bezerra MAR, Rocha RC, Negreiros FS, Lira FMOM, Sousa LT, Santiago SCG. Acidentes domésticos em crianças: concepções práticas dos agentes comunitários de saúde. *Cogitare Enferm.* doi: 10.5380/cev.19i4.37301
17. Ghisleni MM, Silva VCC, Santos MV. Perfil epidemiológico dos pacientes atendidos na área de ortopedia e traumatologia da Clínica-Escola de Fisioterapia Univates. *Rev Destaques Acad.* 2014;6(3):117-25.
18. Heim C, Bosisio F, Roth A, Bloch J, Borens O, Daniel RT, et al. Is trauma in Switzerland any different? *Epidemiology and patterns of injury in major trauma – a 5 year review from a Swiss trauma centre.* *Swiss Med Wkly.* 2014;144:w13958. doi: 10.4414/smw.2014.13958
19. Dellatorre MCC, Cazzo E, Silva VA, Yanagitani VK, Carvalho FF. Distúrbios ortopédicos e traumatológicos: análise de 5.330 casos em unidade de urgência e emergência. *J Bras Med.* 2001;81(3):73-7.
20. Mehrpour SR, Nabian MH, Oryadi Zanjani L, Foroughmand-Araabi MH, Shahryar Kamrani R, et al. Descriptive epidemiology of traumatic injuries in 18890 adults: a 5-year-study in a tertiary trauma center in Iran. *Asian J Sports Med.* 2015;6(1):e23129. doi: 10.5812/asjasm.23129
21. Gawryszewski VP, Coelho HMM, Scarpelini S, Zan R, Jorge MHPM, Rodrigues EMS. Perfil dos atendimentos a acidentados de transporte terrestre por serviços de emergência em São Paulo, 2005. *Rev Saúde Pública* 2009;43(2):275-82. doi: 10.1590/S0034-89102009000200008
22. Cruz DT, Ribeiro LC, Vieira MT, Teixeira MTB, Bastos RR, Leite ICG. Prevalência de quedas e fatores associados em idosos. *Rev Saúde Pública* 2012;46(1):138-46. doi: 10.1590/S0034-89102011005000087
23. Santos JLG, Garlet ER, Figueira RB, Lima SBS, Prochnow AG. Acidentes e violências: caracterização dos atendimentos no pronto socorro de um hospital universitário. *Saúde Soc.* 2008;17(3):211-8. doi: 10.1590/S0104-12902008000300021
24. Malta DC, Silva MMA, Mascarenhas MDM, Sá NNB, Morais Neto OL, Bernal RTI, et al. Características e fatores associados às quedas atendidas em serviços de emergência. *Rev Saúde Pública* 2012;46(1):1-9. doi: 10.1590/S0034-89102012000100016