

PERFIL DE PACIENTES AMPUTADOS DE MEMBROS INFERIORES: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

José Alexandre Barbosa de Almeida¹, Aldemir dos Santos Lima¹, Rozangela Gomes Pereira¹,
Franklin Barbosa Bezerra Silva¹, Marina de Sousa Medeiros²

¹Acadêmicos do Curso de Fisioterapia; Unesc Faculdades, Praça Coronel Antônio Pessoa, 111, Campina Grande PB; E-mail: alexandre0923@hotmail.com

²Docente Unesc Faculdades, Praça Coronel Antônio Pessoa, 111, Campina Grande-PB.
E-mail: marinamedfisio@gmail.com

RESUMO

Introdução: Sabe-se que as amputações são o mais antigo de todos os procedimentos cirúrgicos do mundo. Elas podem ter indicações tanto eletivas, em casos de doenças e de má-formações congênitas quanto em indicações de urgência, como em traumas e infecções graves. As amputações de membros inferiores (MMII) são as mais acometidas e assim tornam-se um grande problema de saúde pública. Após uma amputação, deve ser feita uma avaliação detalhada sobre o perfil do paciente, para assim encontrar possíveis complicações futuras e assim objetivar a independência do paciente e sua inclusão social. **Objetivo:** Fazer uma revisão sistemática sobre o perfil dos pacientes submetidos à amputação de MMII. **Metodologia:** Uma revisão sistemática da literatura foi realizada por meio das seguintes bases de dados: PubMed, PEDro, Scielo, LILACS, Cochrane e MedLine, utilizando o descritor (“Profile of Lower limb Amputees”). Os critérios de inclusão estabelecidos foram: artigos que continham como tema central perfil de pacientes amputados de MMII; foram dados importância a estudos epidemiológicos; textos completos com restrições quanto ao ano de publicação, 10 anos e nos mais diversos idiomas. Como critérios de exclusão, artigos fora da área de abrangência do tema abordado. **Resultados e Discussão:** Foram encontrados 16 artigos e, ao final, apenas quatro artigos foram elegíveis para o estudo. A revisão evidenciou que as amputações de membros inferiores são um grande problema na saúde pública do país, devido a gastos elevados nas diferentes atenções a saúde para esses indivíduos. Ficando a diabetes e suas complicações como as principais causas de amputações no geral e destacando também as amputações traumáticas como a segunda maior causa. Entre os níveis de amputação, destacam-se as transfemorais e as transtibiais em ambas os sexo e ambas as etiologias. **Conclusão:** Mesmo com grandes trabalhos de prevenção e de divulgação dos riscos a saúde da diabetes, suas complicações são as principais causas. A imprudência no trânsito em causas traumáticas também apresenta um índice muito grande de causas, mesmo com campanhas de conscientização no trânsito.

Palavras-chave: Amputação. Membros Inferiores. Perfil Epidemiológico.

INTRODUÇÃO

Sabe-se que as amputações são o mais antigo de todos os procedimentos cirúrgicos do mundo (CRENSHW, 1996). Linza (2007) relata que são descritas desde o inícios das civilizações e, relatadas em pinturas onde é descrito uso de prótese utilizando pé de cabra em esqueletos de 2300 a.C.. Crenshw (1996) ainda diz que em algumas sociedades é relatado que as amputações de pés e mãos serviam como punições aos criminosos daquela época.

Mesmo com todo esse contexto histórico a respeito das amputações, somente após a 1ª Guerra Mundial que ela veio a ter tanta notoriedade na sociedade, pois somente na Europa houve 300.000 amputações. Porém, foi na 2ª Grande Guerra, onde governos elaboraram programas para criação de membros artificiais e de reinserção de seus soldados na sociedade através de esportes adaptados, com isso, esses membros artificiais, conhecidos como próteses, funcionam até hoje, sendo mais funcionais e acessíveis a toda a população (BOCOLINI, 2000).

As amputações podem ter indicações tanto eletivas, em casos de doenças e de má-formações congênitas quanto em indicações de urgência, como em traumas e infecções graves. Mas devido ao fato de que alguns pacientes não possuem conhecimento mais aprofundado sobre, acabam associando o fato de amputações á sensação de derrota, mutilação e criando terror, transformando implicitamente uma conclusão de dependência e incapacidade (CARVALHO, 2003).

Carvalho (2003) ainda relata que no processo de amputação existe o membro residual, mais conhecido como coto. Esse coto passa a ser um novo membro e torna-se responsável pelo controle da prótese na realização do movimento. Em Crenshaw (1996) diz que é necessário uma atenção meticulosa para criação de um coto bem cicatrizado e o mais funcional possível. Ele ainda descreve os principais objetivos imediatos na amputação, que são: alívio da dor, remoção de tecido morto ou infectado, realização de uma cirurgia que permita a cicatrização da ferida e a preparação do coto para começar o mais rápido possível o processo de protetização.

Outro fator importantíssimo são os níveis de amputação, ao qual o melhor nível de amputação deve ser escolhido levando em consideração o tamanho e principalmente a funcionalidade (LIANZA, 2007).

A maioria dos casos de amputações em países industrializados ocorrem em decorrência de doenças vasculares periféricas em suas manifestações mais graves, como na isquemia tecidual. Os maiores fatores são o envelhecimento, dislipidemia, hipertensão arterial, diabetes, obesidade, tabagismo e sedentarismo (PREDINELLI, 2004). Carvalho (2003), ainda acrescenta causas neuropáticas, tumorais, congênitas, iatrogênicos, infecciosos e os traumáticos.

Em levantamento feito pelo Ministério da Saúde em 2011, cerca de 94% das amputações realizadas pelo SUS foram de membros inferiores. E as indicações mais frequentes para amputação do membro inferior, são decorrentes das complicações de doenças crônico-degenerativas e afetam mais idosos.

Na literatura, aproximadamente 80% das amputações de membros inferiores são realizadas em pacientes com diabetes e por doenças vasculares (LUCCIA; SILVA, 2003). As amputações por traumas prevalecem em acidentes de trânsito e de ferimentos por arma de fogo, tornando-se a segunda maior causa (CARVALHO, 2003). E Ganz (2002) relata que as amputações não eletivas, o trauma é responsável por cerca de 20% das amputações de membros inferiores, sendo o sexo masculino com 75% desses casos.

Diante do impacto causado pelas amputações na qualidade de vida dos pacientes e dos poucos estudos disponíveis ao qual relatem o perfil desses pacientes, torna-se de suma importância identificar o perfil desses pacientes para que programas de reabilitação sejam eficazes, pois assim terão o conhecimento da prevalência das patologias associadas, entre outras variáveis como, idade, sexo, etnia, perfil socioeconômico, a relação entre os níveis de amputações e muito mais. Por isso, despertou-se o interesse em traçar um perfil dessa população, para assim contribuir para estratégias de prevenção e conhecimento científico.

METODOLOGIA

O presente trabalho consistiu em uma revisão sistemática da literatura. Foi realizada uma busca nas bases de dados: PubMed, PEDro, Scielo, LILACS, Cochrane e MedLine.

Foi realizada a busca nos referidos bancos de dados, utilizando-se os descritores (“*Amputation*” AND “*Lower limb Amputation*”) e (“*Amputation*” AND “*Profile of Lower limb Amputees*”). Porém, optou-se pelo descritores (“*Amputation*” AND “*Profile of Lower limb Amputees*”) pois o descritores (“*Amputation*” AND “*Lower limb Amputation*”) não obtiveram sucesso nos resultados da busca para o tema proposto. A totalidade dos artigos encontrados com os referidos descritores está discriminada na Tabela 1.

Tabela 1. Quantidade de artigos encontrados nas referidas bases de dados.

Base de Dados	“Amputation” AND “Lower limb Amputation”	“Amputation” AND “Profile of Lower limb Amputees”
PubMed	6	3
PE德罗	3	1
Scielo	19	4
LILACS	18	5
Cochrane	4	1
MedLine	5	2
TOTAL	55	16

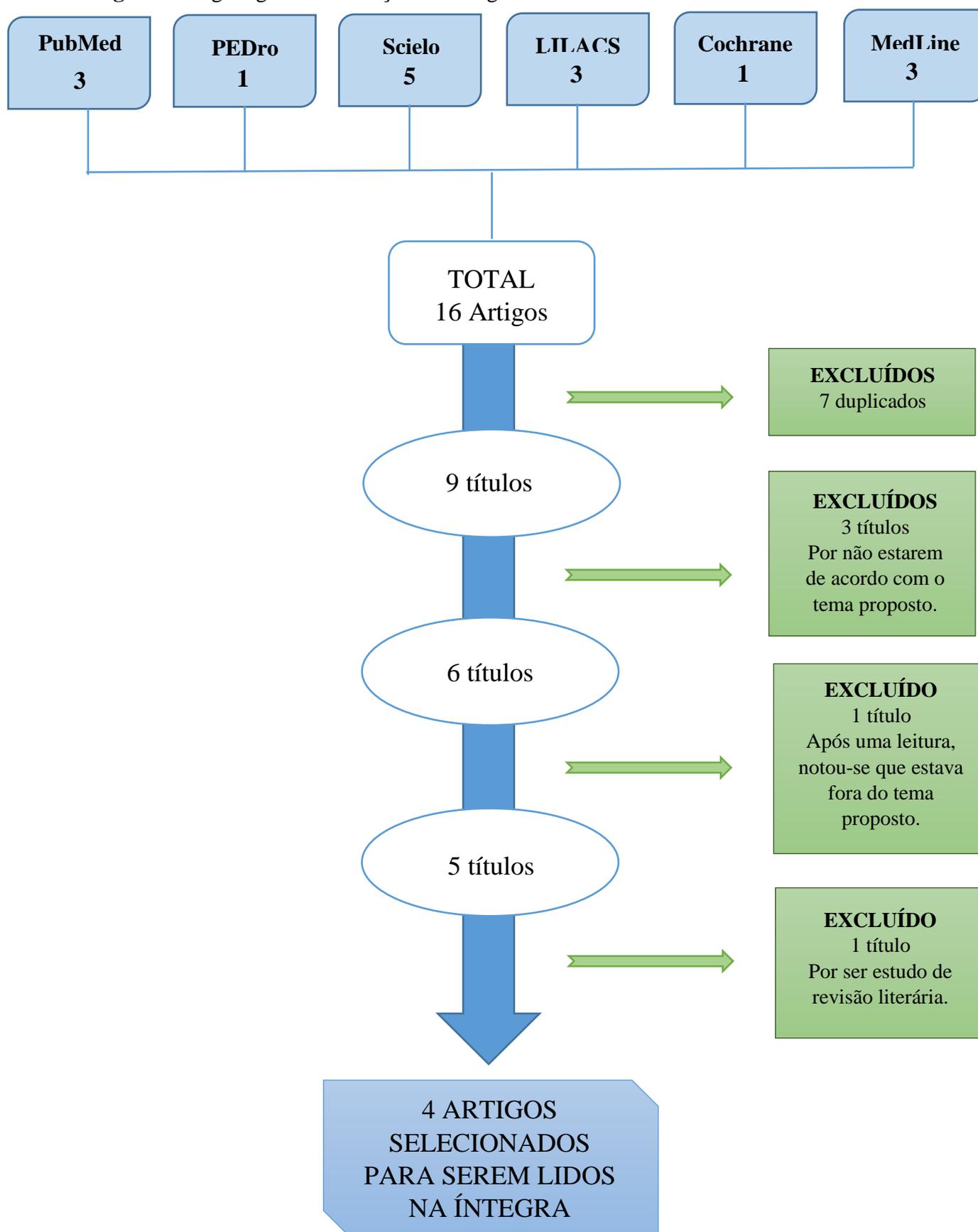
Fonte: dados da pesquisa (2018).

Como critérios de inclusão foram: artigos datados no período de 2008 a 2018, artigos que continham como tema central traçar perfil de pacientes submetidos à amputação de membros inferiores, textos completos e sem restrição a idiomas. Foram excluídos artigos cujo tema central não fosse o perfil dos pacientes amputados de MMII, e artigos que não fossem de pesquisa de campo.

Então ficou decidido entre os autores utilizar dados com o descritor “Amputation” AND “Profile of Lower limb Amputees” por se enquadrarem melhor ao tema proposto. Foram encontrados 16 artigos. Após a leitura dos títulos, 7 artigos foram excluídos por estarem duplicados, e 3 por não estarem ligados ao tema “perfil de pacientes amputados de membros inferiores” em seus títulos.

Procedeu-se a leitura dos resumos dos artigos restantes e foram eliminados 1 artigos, por também não tratarem do tema “perfil de pacientes amputados de membros inferiores”. Finalmente, foram excluídos 1 artigos, por se tratar de estudo de revisão literária. A amostra foi então composta por 4 artigos selecionados para a leitura na íntegra, sendo ainda um deles abordando tanto perfil de pacientes amputados de membros inferiores quanto de membros superiores (Figura 1). Todos os 4 artigos encontrados com o descritor “Amputation” AND “Profile of Lower limb Amputees” foram analisados por todos os pesquisadores e os resultados foram confrontados posteriormente.

Figura 1. Organograma de seleção dos artigos.



Fonte: Dados da pesquisa (2018).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Um total de quatro estudos preencheram os critérios de elegibilidade e foram selecionados para compor a mostra da presente pesquisa. Todos os estudos analisaram o perfil dos pacientes amputados de membros inferiores (Tabela 2). Os estudos foram realizados no Brasil, porém todos em estados diferentes, Goiás (n=1), Minas Gerais (n=1), Paraná (n=1) e São Paulo (n=1). Os artigos tinham como objetivo central examinar o perfil dos pacientes amputados de membros inferiores, bem como o nível de amputações deles. Ambos os sexos participaram dos estudos e os participantes de todas as faixas etárias.

Tabela 2. Detalhamento dos estudos analisados.

Autores (ano)	Tipo de Estudo	Objetivo	Resultados	Conclusão
Barbosa, Lima, Barichello (2008)	Epidemiológico Retrospectivo	Identificar o perfil clínico e epidemiológico dos pacientes submetidos à amputação.	A maioria dos casos de amputação ocorreu no MMII e pacientes apresentavam alterações vasculares e DM.	Esse resultados apontam para a necessidade de mais estudos abordando a prevalência de amputações decorrentes de complicações de afecções como DM e alterações vasculares.
Chamlian et al, 2013	Epidemiológico Retrospectivo	Analisar o perfil epidemiológico dos pacientes amputados e de membros inferiores atendido no Lar Escola São Francisco de 2006 a 2012.	Níveis de amputação mais encontrados foram transfemoral e transtibial e a principal etiologia das amputações foram vasculares.	A população de amputados atendida é composta, em sua maioria, por pacientes do gênero masculino, na quinta década da vida, com amputação de origem vascular nos níveis transfemoral e transtibial.
Dos Reis, Júnior, Da Silveira Campos (2012)	Epidemiológico Retrospectivo	Traçar perfil epidemiológico de amputados de membros superiores e inferiores atendidos no CRER	Principais causas encontradas foram as doenças vasculares e os acidentes automobilísticos com maior incidência no gênero masculino.	Detecta os homens como principais amputados e sugere novas pesquisas na área devido à escassez.
Dos Santos et al (2010)	Epidemiológico Retrospectivo	Analisar o perfil dos pacientes com amputação de membros inferiores da cidade de Apucarana.	No sexo masculino, média de idade 43,86, etiologia traumática e amputação transfemoral. No sexo feminino, média de idade 52,11, etiologia vascular e amputação transtibial.	Faz necessária a criação de programas de prevenção de acidentes e doenças vasculares.

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

A metodologia dos estudos englobava uma revisão dos prontuários dos pacientes atendidos em clínicas e hospitais. As análises estatísticas utilizadas para calcular o perfil dos pacientes foram realizadas com o auxílio de um cálculo simples de média estatística e através de *softwares* específicos, tais como, *Microsoft EXCEL “for Windows XP e 2007”*, *Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)* e, o teste de correlação de *Spearman*.

Ambos os sexos participaram dos estudos, porém o gênero como fator de risco foi avaliado em apenas 3 artigos. Desses 3 estudos, apenas 2 comparava a amputação de membros inferiores (Chamlian et al, 2013; Dos Santos et al, 2010). Sendo assim, nestes estudos foram um total de 361 homens amputados de membros inferiores. Em contra partida, 153 eram do sexo feminino.

Foram analisados prontuários de pacientes de diferentes faixas etárias nos 4 estudos selecionados. Para Dos Reis, Junior, Da Silveira Campos (2012), a média de idade dos participantes foram de 49,22 anos, sendo a mínima de 2 anos e máxima de 95 anos. Já Barbosa, Lima, Barichello (2008), a média de idade dos pacientes foi de aproximadamente 60 anos, com análise pacientes de 11 a 91 anos. Dos Santos et al (2010), encontrou idade variando de 18 a 71 anos no sexo masculino, com média de 43,86 anos e no sexo feminino, idade entre 21 a 77 anos, com média de 52,11. E por último, Chamlian et al (2013), a média de idade foi de 56,2 anos.

No estudo de Dos Reis, Júnior, Da Silveira Campos (2012) identificou que a maior causa etiológica foram as causas vasculares, com 36,2% dos casos (diabetes, trombose venosa profunda, oclusão arterial, e etc) e Traumas corresponderam a 17,24% (acidentes automobilísticos) tornando-se as principais causas relatados pelo artigo.

Dos Santos et al (2010) identificou que as principais causas entre os homens são traumáticas (acidentes automobilísticos) com 27,7%, e em seguida acidente por ocupação com 18,9% dos casos empatado com acidentes com trem, fator esse que chama atenção devido a cidade concentrar entroncamento ferroviário. Nas mulheres, foram identificadas com 27,7% por problemas vasculares (trombose) e em seguida com 16,66% as causas congênitas e traumáticas.

Chamlan et al (2013) mostrou de maneira geral (homens e mulheres) 72% dos casos foram por problemas vasculares (diabetes, hipertensão arterial, obstrução arterial crônica, dislipidemia e etc), 18% por causas traumáticas, foram as principais causas relatadas. Eles ainda relatam que das amputações por questões vasculares são em indivíduos caucasianos e, das causas traumáticas são predominantes em indivíduos não caucasianos. E o outro estudo de Barbosa, Lima, Barichello (2008) apenas relata que 91% das amputações de MMII foram causados pro etiologias não traumáticas e os 9% por causas traumáticas.

A análise do fator causal traumático sempre será de grande impacto, por sempre sua maioria ser de uma população jovem e do sexo masculino (SEIDEL et al, 2008). Dos Reis, Júnior, Da Silveira Campos (2012) ainda descreve que devido ao fato de maior exposição destes indivíduos ao trânsito, em decorrência ao trabalho, questões sociocultural, por assumirem maiores riscos (imprudência), o que justifica o fato dos homens sofrer mais amputações por questões traumáticas.

Sobre o sexo masculino, Dos Santos et al (2010) relata que 75% das amputações são de origem vascular em indivíduos acima de 60 anos e que a maioria ocorre por decorrência da *diabetes mellitus*. Dos Reis, Júnior e Da Silveira Campos (2012) acrescentam o tabagismo. Ainda são relevantes para amputações de MMII por DM, características socioeconômicas, ambientais, genéticas, demográficas, hábitos de vida, duração da doença, falta de acesso e demora a procura por serviços de saúde.

Sobre os tipos de amputações apenas três relataram os níveis de amputações (tabela 3), [CHAMILIAN et al (2013); DOS REIS, JÚNIOR, DA SILVEIRA CAMPOS (2012) e DOS DOS SANTOS et al (2010)]. Neles, apenas Dos Santos et al (2010) dividiu por gêneros, o restante fez um levantamento de forma geral, englobando ambos os sexos.

As amputações de membros inferiores mais frequentes são as transfemorais e transtibiais. As causas mais frequentes dessas amputações são vasculares em ambos os sexos.

Tabela 3. Nível de amputação de membros inferiores.

Nível de amputação	Chamilian et al (2013)		Dos Santos et al (2010)				Dos Reis, Júnior, Da Silveira Campos (2012)	
	H/M	%	H	%	M	%	H/M	%
Desart. do quadril	8	1,79	-	-	-	-	2	1,72
Transfemural	193	43,28	13	59,09	4	22,22	43	37,06
Desart. joelho	7	1,56	-	-	-	-	10	8,62
Transtibial	198	44,39	5	22,22	13	72,22	43	37,06
Tornozelo/pé/artelhos	40	2,13	4	18,19	1	5,56	4	3,44
Outros	-	-	-	-	-	-	11	9,48

Fonte: Dados da pesquisa (2018)

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo evidencia que as amputações de membros inferiores são um grande problema na saúde pública do país, devido a gastos elevados nas diferentes atenções a saúde para esses indivíduos. Mesmo com grandes trabalhos de prevenção e de divulgação dos riscos a saúde da diabetes, suas complicações são as principais causas. A imprudência no trânsito em causas traumáticas também apresenta um índice muito grande de causas, mesmo com campanhas de conscientização no trânsito.

Diante da escassez de estudos nessa área e da importância de pesquisas com essas características, sugerem-se mais estudos sobre o levantamento desses dados sobre as características das amputações e sobre os pacientes submetidos a elas, para assim, setores responsáveis possa trabalhar de forma mais efetiva no combate a essas causas de forma preventiva, além de contribuir ao meio científico.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARBOSA, Maria Helena; LIMA, Ana Carolina Cardoso de; BARICHELLO, Elizabeth. Amputação de membros: perfil dos pacientes de um hospital de clínicas do município de Uberaba-MG. Revista Mineira de Enfermagem, v. 12, n. 3, p. 342-345, 2008.

BOCCOLINI, F. Reabilitação: Amputados, amputações, próteses. 2. ed. São Paulo, SP: Robe, 2000.

CARVALHO, J. A. Amputações de membros inferiores em busca da plena reabilitação. 2. ed. Barueri, SP: Manole, 2003.

CHAMLIAN, Therezinha Rosane et al. Perfil epidemiológico dos pacientes amputados de membros inferiores atendidos no Lar Escola São Francisco entre 2006 e 2012. Acta Fisiátrica, v. 20, n. 4, p. 219-223, 2016.

CHENSHAW AH. Cirurgia ortopedica de Campbell. 8ª ed. Sao Paulo: Manole; 1996.

DOS REIS, Gleycykely; JÚNIOR, Adroaldo José Casa; DA SILVEIRA CAMPOS, Rodrigo. Perfil epidemiológico de amputados de membros superiores e inferiores atendidos em um centro de referência. 2012.

DOS SANTOS, Leonardo Fernandes et al. Perfil das amputações de membros inferiores de pacientes cadastrados na Associação de Deficientes Físicos de Apucarana. Saúde e Pesquisa, v. 3, n. 1, 2010.

LIANZA, S. Medicina de Reabilitação. 4. ed. Rio de Janeiro - RJ: Guanabara Koogan, 2007.

OZAKI LAT, CAMARGO FILHO JC, TARUMOTO MH, Camargo RCT. Caracterização de pacientes amputados em centro de reabilitação. Ter Man. 2010,8(40):561-7.

PEDRINELLI, A. Tratamento do paciente com Amputação. São Paulo, SP: Rocca; 2004.

SANTOS LF, FRITZEN PG, GONÇALVES BR, MELO SA, SILVA VF. Perfil das amputações de membros inferiores de pacientes cadastrados na Associação de deficientes físicos de Apucarana. Rev Saúde Pesq. 2010;3(1):59-64.

SEIDEL, A. M. et al. Epistemologia sobre amputações edesbridamentos de membros inferiores realizados no Hospital Universitário de Maringá. J. Vasc. Bras., v. 7, n. 4, p. 308-315, 2008.

THOMAZ, H. Fundamentos de Cirurgia Vascular e Angiologia. São Paulo, SP: BYK, 1997.