

## ATUAÇÃO DO FISIOTERAPEUTA NA RECUPERAÇÃO DE PACIENTES NA ADAPTAÇÃO DE PRÓTESES APÓS ACIDENTE DE TRABALHO

Laura Karolyna Martins Melo<sup>1</sup>

João Eduardo Viana<sup>2</sup>

**RESUMO:** Os acidentes de trabalho são bastante comuns e podem ser graves, gerando no trabalhador deficiências adquiridas, assim como amputações e o uso de próteses, que demandam da intervenção com apoio de uma equipe interdisciplinar com apoio de um fisioterapeuta, bem como apoio psicológico para que este profissional se reintegre físico, emocional e profissionalmente. Quando o acidente ocorre no ambiente de trabalho cabe a empresa fornecer todo o suporte e arcar com todos os custos que incidirem neste processo. Assim, o presente trabalho tem por objetivo compreender quais as contribuições do profissional da fisioterapia na recuperação de pacientes vítimas de acidentes de trabalho que tenham que se adaptar ao uso de próteses. Para tal realizou-se uma pesquisa bibliográfica, qualitativa, exploratória, descritiva, dedutiva, com o intuito de compreender tal fenômeno social. Conclui-se que o fisioterapeuta é indispensável independente das causas da amputação para a reabilitação do indivíduo, desde o início para a prescrição de um tratamento precoce e apropriado que pode influir no resultado final da reabilitação.

**Palavras-Chave:** Reabilitação. Fisioterapeuta. Prótese. Acidente de trabalho.

2611

**ABSTRACT:** Occupational accidents are quite common and can be serious, generating acquired deficiencies in the worker, as well as amputations and the use of prostheses, which require intervention with the support of an interdisciplinary team with the support of a physiotherapist, as well as psychological support for this professional reintegrates physically, emotionally and professionally. When an accident occurs in the work environment, the company is responsible for providing all the support and bearing all the costs incurred in this process. Thus, this study aims to understand the contributions of physiotherapy professionals in the recovery of patients victims of work accidents who have to adapt to the use of prostheses. For this, a bibliographical, qualitative, exploratory, descriptive, deductive research was carried out, in order to understand this social phenomenon. It is concluded that the physiotherapist is indispensable, regardless of the causes of the amputation, for the individual's rehabilitation, from the beginning to the prescription of an early and appropriate treatment that can influence the final result of the rehabilitation.

**Keywords:** Rehabilitation. Physical therapist. Prosthesis. Work accident.

<sup>1</sup> Acadêmica do Curso de Fisioterapia da Faculdade Unibrás - Unidade de Rio Verde - GO. E-mail: laurakarolynarv@hotmail.com.

<sup>2</sup> Orientador, Bacharel em Fisioterapia pela Universidade de Rio Verde - UniRV (2007), Pós graduado em Fisioterapia Cardiopulmonar em Terapia Intensiva pela Universidade São Marcos/ CEAfi, Pós graduado em Acupuntura (Center Físio - IGES), Professor do Curso de Fisioterapia da Faculdade Unibrás - Unidade Rio Verde -GO.

## I INTRODUÇÃO

A perda de um membro por amputação é algo extremamente impactante na vida de um indivíduo, o paciente que sofreu uma amputação necessita ser amparado por um Centro de Reabilitação, e o direito a prótese é garantido pela Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991 (art. 89 da) e normatizada por Manuais de prescrição de próteses disponibilizados pelo Ministério da Saúde.

Nos casos relacionados a acidentes de trabalho, é comum que as amputações ocorram nos acidentes nos percursos ou ainda, segundo a Organização Internacional do Trabalho (OIT), nas atividades desenvolvidas no meio rural, com a utilização de máquinas agrícolas, sendo consideradas as mais perigosas para a incidência de acidentes de trabalho e, conseqüentemente, a incapacidade do trabalhador devido a lesão corporal grave podendo haver redução permanente ou temporária da capacidade para o trabalho (GERVAZONI et al., 2016).

Ainda de acordo os autores o principal responsável pelas amputações de membros são as máquinas agrícolas, sendo principalmente de membros inferiores, além disso, predomina o sexo masculino, com faixa etária de cinquenta à sessenta anos. Grande parte dos trabalhadores que sofrem amputação em decorrência do acidente de trabalho buscam o serviço de protetização.

Deste modo, o tema foi escolhido pela autora por compreender que é de grande relevância social e acadêmica as contribuições do fisioterapeuta para a recuperação desses pacientes, sendo essencial que acadêmicos compreendam e se especializem nesta temática de modo a contribuir com pacientes protéticos vítimas de pacientes de trabalho em sua recuperação.

Assim, o presente trabalho tem como temática central as contribuições do fisioterapeuta na reintegração do trabalhador protético que sofreu acidente de trabalho, tendo como problemática de pesquisa: “Quais as contribuições podem oferecidas pelo fisioterapeuta na recuperação dos pacientes na adaptação com próteses após acidentes de trabalho?”.

Sabe-se que a amputação é a perda total ou parcial de um membro decorrente de uma mutilação que gera a incapacidade e a dependência temporária, bem como a necessidade de adesão de uma prótese para recompor a perda.

Acredita-se que o fisioterapeuta atua na reabilitação contribuindo com o preparo para o recebimento da prótese (pré-protetização) com a adaptação da mesma e com a reintegração física do indivíduo, e adaptação de seu novo estado corporal, contribuindo para sua reinserção no trabalho e na vida social.

O fisioterapeuta contribui com a recuperação funcional do amputado por meio de um tratamento fisioterapêutico benéfico que gera o aumento da força muscular e a redução do edema, aumenta sua independência e permite evoluir para a marcha por meio de muletas até a completa independência.

O presente trabalho tem por objetivo compreender quais as contribuições do profissional da fisioterapia na recuperação de pacientes vítimas de acidentes de trabalho que tenham que se adaptar ao uso de próteses.

## 2 METODOLOGIA

O presente trabalho trata-se de uma pesquisa bibliográfica qualitativa, de caráter descritivo, com coleta retrospectiva de dados. Optou-se por este método de revisão integrativa da literatura porque pretendia -se integrar as pesquisas já concluídas e descrever a discussão a partir dos resultados encontrados.

Quanto aos procedimentos de busca, os dados foram adquiridos através da seleção de documentos eletrônicos, bem como artigos da literatura nacional e internacional indexados nas bases de dados on line, PubMed, Scielo, LILACS, Google Acadêmico e ainda livros.

Para o levantamento dos artigos foram utilizados os seguintes descritores: “fisioterapia”, “protético”, “acidente de trabalho”, “prevenção”. Quanto aos critérios de inclusão e exclusão, observa-se que, entretanto, para o refinamento adequado de pesquisa, foi definida uma amostra de documentos publicados em português e em inglês entre os anos de 2000 e 2020, abordando a temática. Quanto a metodologia de análise de dados, observou-se que a partir da escolha dos artigos, manuais e livros estes foram lidos e utilizados para o desenvolvimento do mesmo.

A partir destes artigos, teses e monografias os quais foram localizados nas bases de dados e baixados na versão completa sendo posteriormente realizada uma leitura minuciosa grifando as partes importantes para o desenvolvimento do presente estudo, o qual tem como objetivo realizar uma triagem entre os artigos e materiais baixados. Quanto aos aspectos

éticos desta pesquisa, observa-se que, por se tratar de um artigo com base em estudo bibliográfico, e pesquisa com enfoque em revisão integrativa da literatura.

### 3 REVISÃO DE LITERATURA

#### 3.1 CONCEITO DE ACIDENTE DE TRABALHO

Acidente de trabalho pode ser conceituado como uma lesão ocasionada ao trabalhador no exercício de suas atividades dentro da empresa ou quando o mesmo está prestando serviço para a mesma, essa lesão pode ser grave causando a morte do mesmo ou ser uma lesão intermediária onde o empregado apenas perde momentaneamente suas habilidades para realizar tal trabalho. No acidente de trabalho estão enquadradas as doenças relacionadas ao trabalho e as doenças profissionais, estas quando relacionadas diretamente as práticas profissionais dentro de empresa ou na prestação de serviços para a mesma podem ser consideradas como casos de acidente de trabalho. (SANTANA, 2006)

Dessa forma percebe-se que toda lesão seja ela grave ou não ocasionada pela pratica dos serviços fornecidos a empresa podem ser consideradas como acidente de trabalho, tendo o funcionário o direito assegurado por lei de recorrer para recebimento de indenização. Uma vez que é obrigação das empresas fornecerem aos seus funcionários um ambiente seguro e estável para que esses possam realizar suas atividades sem que haja prejuízo de sua saúde ou até mesmo risco de vida diante do trabalho a ser realizado. Vale lembrar que são necessárias documentações tais como laudo médico, atestadas médico e comprovação de que tal doença ou lesão foi contraída mediante os trabalhos realizados dentro da empresa. (SANTANA, 2006)

Ainda na Lei 8.213/91 nos artigos 20 e 21 as doenças profissionais são equiparadas ao acidente de trabalho, uma vez que as mesmas são contraídas no decorrer do exercício profissional. A mesma para ser equiparada ao acidente de trabalho precisa possuir uma comprovação de não existência anterior ao tempo de trabalho, sendo solicitados a apresentação de laudos médicos ou exames médicos que comprovem a saúde do funcionário antes do mesmo começar a fornecer serviços ou praticar as atividades desenvolvidas dentro da empresa.

Ao ser detectado a ocorrência de um acidente de trabalho a empresa deve realizar a comunicação imediata por meio de relatório ao ministério do trabalho e ao INSS (Instituto

Nacional de Seguridade Social) aonde são descritos a situação em que ocorreu o acidente, o dia em que tal acidente ocorreu, o trauma ou lesão sofrida pelo empregado, assim como o horário em que tal acidente ocorreu, se foi dentro da empresa ou quando o mesmo efetuava prestação de seus serviços a mando da mesma, entre outros dados relacionados diretamente ao acidente de trabalho (DRAGONE, 2011).

Visando fornecer mais agilidade no procedimento de comunicação, quando ocorrer tais acidentes no trabalho, atualmente existe um aplicativo gratuito que pode ser instalado no computador da empresa ou setor competente para transmissão online, tal procedimento facilita não somente o procedimento por parte da empresa como também agiliza o procedimento de consentimento por parte dos órgãos competente no que se refere ao amparo e benefício ao funcionário que foi lesionado ou acidentado efetuando seu trabalho.

As empresas que não efetuarem a transmissão ou informação do acidente dentro do prazo estipulado por lei (Decreto Lei 3.048/1999) podem ser penalizadas com o pagamento de multas. Uma vez que não realizaram uma ação determinada por lei podendo vir a prejudicar o trabalhador no recebimento de seus direitos e não assegurando ao mesmo o amparo legal definido para o caso em questão. No caso da empresa não realizar o procedimento da CAT o empregado, assim como seus dependentes legais e/ou um representante legal pode realizar tal procedimento junto ao órgão competente levando a documentação que comprove a existência do acidente de trabalho e a lesão sofrida pelo mesmo, tal ação, porém não torna a empresa isenta do pagamento de multa e de procedimentos legais por parte do ministério do trabalho pelo descumprimento de uma normal legal (DRAGONE, 2011).

Desde que fique estabelecido ao funcionário o benefício em relação ao acidente de trabalho sofrido o mesmo se torna amparado pelo INSS, passando a receber mensalmente seu salário como os demais beneficiários no órgão. Tendo esse que passar por perícia após sua recuperação a fim de provar que possui a capacidade física e emocional necessárias para o desempenho das atividades que estava acostumado a realizar dentro da empresa, uma vez que fique comprovado mediante laudo médico e pericial que o mesmo está apto a voltar ao trabalho esse será encaminhado novamente à empresa podendo retomar suas atividades normalmente, porém caso seja detectado que esse não possui condições de realizar as atividades continuará afastado como beneficiário do órgão e será encaminhado ao

acompanhamento médico visando desenvolver a saúde necessária para desempenhar novamente as atividades para o qual era designado.

A comunicação de acidente de trabalho (CAT) é feita ao Instituto Nacional do Seguro Social (INSS), mediante formulário próprio criado pela autarquia previdenciária para tal finalidade. Além disso, nos casos em que resulte óbito do empregado deve a empresa realizar também o comunicado da ocorrência à Autoridade Policial, a fim de que essa possa tomar as medidas cabíveis (DRAGONE, 2011).

### **3.2 EFEITOS DO ACIDENTE DO TRABALHO PARA EMPREGADORES E EMPREGADOS**

Ao ser comprovado a existência de um acidente de trabalho o mesmo será analisado mediante a apresentação da CAT e de laudos realizados na empresa, sendo uma vez detectado se o mesmo ocorreu por imprudência do trabalhador ou pela não aplicação das técnicas de segurança de trabalho necessária para realização de tais atividades (DRAGONE, 2011).

Caso fique comprovada que a empresa não realiza as técnicas de segurança necessária para que o trabalhador realize suas atividades sem que o mesmo sofra o risco de vida ou lesão, essa é passível a pagamento de multa mediante processo trabalhista decorrente da obrigatoriedade da empresa fornecer ao trabalhador o ambiente preciso e a segurança mínima necessária para que o mesmo possa praticar as atividades laborais (MAIA, 2013)

No caso de imprudência do trabalhador o mesmo não responde a processo ou multa decorrente de tal ação, porém em geral esses acabam sendo penalizados pela própria empresa podendo vir a perder seu trabalho logo após se passar o período de estabilidade fornecido pelo governo (MAIA, 2013)

Dessa forma conclui-se que os efeitos de um acidente de trabalho para os empregados podem ser bem maiores do que para os empregadores, uma vez que os mesmos além do dano físico e mental causados por tal acidente ainda ficam passíveis de ter sua demissão proporcionada pelo tal acidente de trabalho. Quanto aos empregadores esses podem ser penalizados com o pagamento de multa caso sejam responsabilizados pelo acidente e ainda necessitam respeitar o prazo de estabilidade legal fornecido ao trabalhador para executar seu desligamento caso essa seja sua vontade (PASTORE, 2011)

### 3.3 PRÁTICAS DO FISIOTERAPEUTA EM PROL DA SAÚDE DO TRABALHADOR

Ao longo dos anos foram desenvolvidas diversas ferramentas ou métodos que podem auxiliar as empresas no contexto de prevenção de doenças laborais, assim como melhorar o rendimento e o ambiente organizacional. Dentre as práticas mais abordadas nas empresas atualmente estão a ginástica laboral e a implantação de espaços voltados principalmente ao descanso dos funcionários.

Teixeira (2001) confirma que, entre trabalhadores brasileiros, de 80 a 90% das doenças ocupacionais, desde 1993, estão relacionadas aos distúrbios osteomusculares em virtude de problemas de trabalho. O mesmo autor relata os valores da perda econômica decorrente de acidentes de trabalho, calculado em 20 bilhões de reais, ou seja, 2% do PIB Nacional, sendo os DORT responsáveis pela ocorrência de 70% das doenças ocupacionais.

A implantação das ginásticas laborais em algumas empresas teve um retorno tão positivo que as mesmas acabaram adotado uma nova rotina, por meio da ginástica laboral os funcionários realizam pequenos exercícios físicos, buscando dar ao corpo um relaxamento para executar suas tarefas de forma mais satisfatória ou mesmo ter um melhor desempenho nas atividades a serem realizadas (PIRATELLO, 2010).

De acordo com Oliveira (2007) a ginástica laboral é uma modalidade de atividade física praticada dentro da empresa, também conhecida como ginástica compensatória, ginástica do trabalho ou de pausa. Seu objetivo maior é criar um espaço para a melhoria do condicionamento físico dos trabalhadores, quebrando o ritmo das tarefas repetitivas e da monotonia e, primordialmente, prevenir o surgimento de doenças ocupacionais. Outros autores classificam a ginástica laboral como preparatória, compensatória e de relaxamento.

Por conta de sua pratica muitos casos de doenças laborais foram minimizadas, a prática da ginastica laboral pode ser também uns bons recursos para fazer com que os funcionários saiam um pouco da rotina e esqueçam por alguns momentos suas obrigações, a pressão, os contextos diários em que estão sempre inseridos. Alguns estudiosos consideram que essa prática pode colaborar positivamente para com o desempenho da empresa em diversos segmentos (PIRATELLO, 2010).

De acordo com Cavalcante et al (2008), o ambiente de trabalho se constitui em um local privilegiado para as ações de educação para a saúde, pois é o espaço organizacional que o indivíduo passa grande parte do seu dia e onde deve receber orientações voltadas para a

promoção e proteção à saúde. Para estes autores seria oportuno que no ambiente de trabalho fosse oferecido ao trabalhador a oportunidade de refletir mais amplamente sobre sua saúde e sua qualidade de vida.

O autor considera que os administradores das empresas devem promover ou reforçar as práticas capazes de melhorar ou prevenir determinadas doenças e problemas laborais. Analisando as atividades realizadas e o desempenho de seus funcionários ao longo dos anos, os administradores podem relacionar quais os problemas observados e que podem ser trabalhados por meio de certas práticas e caberá ao fisioterapeuta contribuir com a recuperação do trabalhador como será abordado no capítulo seguinte (CAVALCANTE, 2008)

### **3.4 CONTRIBUIÇÕES DO FISIOTERAPEUTA PARA A SAÚDE DO TRABALHADOR E A ADAPTAÇÃO DO PACIENTE PROTÉTICO**

Compreende-se que a fisioterapia é uma “ciência da Saúde que estuda, previne e trata os distúrbios cinéticos funcionais intercorrentes em órgãos e sistemas do corpo humano, gerados por alterações genéticas, por traumas e por doenças adquiridas” (CREFITO-10, 2020).

2618

Ainda segundo a CREFITO-10 (2020), o fisioterapeuta é o Profissional de Saúde, com formação acadêmica Superior, devidamente habilitado à construção do diagnóstico dos distúrbios cinéticos funcionais apto à prescrever condutas fisioterapêuticas, bem como a ordenar e induzir o paciente, a acompanhar a evolução do quadro clínico funcional e as condições para alta do serviço. A atuação profissional é regulamentada na legislação brasileira pelos Decreto-Lei 938/69, Lei 6.316/75, Resoluções do COFFITO, Decreto 9.640/84, Lei 8.856/94.

De acordo com Barreto; Menezes e Souza (2013) a fisioterapia é de amplo uso no tratamento de pacientes amputados independentes da causa, pois conta com recursos que podem auxiliar na redução dos sintomas indesejáveis e na evolução do paciente.

Estes podem contribuir por meio da intervenção auxiliando por meio da reabilitação fisioterapêutica na abolição da sensação e dor fantasma e aumento da amplitude de movimento (ADM) de joelho do membro amputado, e aumento da ADM do membro remanescente, assim, permitindo ao paciente amputado após acidente de trabalho a



retomada da vida social e a possibilidade de retornar às suas atividades profissionais por meio do uso da prótese que lhe proporciona independência funcional.

Compreende-se que a amputação não deve ser vista como o fim da funcionalidade de um indivíduo, porém, desde que resignificado e amparado, pode significar uma nova fase por meio da superação na vida de quem tem como objetivo viver com qualidade e que deverá receber apoio de profissionais capacitados e dispostos a devolver a dignidade e o estado funcional do paciente por meio da fisioterapia (OLIVEIRA, 2009). A figura q a seguir ilustra o processo de reabilitação pela protetização:

Figura 1 – Processo de Reabilitação física por protetização



Fonte: AD POSTURAL ORTOPEDIA TÉCNICA, (2016).

Segundo Lima e Mejia (2013) o fisioterapeuta passa pela avaliação para a produção da prótese e na adaptação da prótese por meio de um programa de exercícios que deve manter uma sequência visando ganhos no controle motor, coordenação, função e força. Assim, deve-se alcançar a mobilidade precoce essencial para a recuperação fisiológica total. Deve-se buscar exercícios que priorizam a mobilidade funcional coordenada.

Compreende-se que por meio desta é possível alcançar mais rapidamente o retorno das atividades independentes, de movimentos de transição de decúbito dorsal para sentado, sentado para posição em pé até a deambulação, no entanto, deve-se manter atenção para a prática de exercícios que envolvam o membro residual visando evitar todo e qualquer trauma. São indispensáveis exercícios de fortalecimento muscular aplicados aos membros inferiores para o preparo para andar com muletas, com o uso de faixas elásticas e pesos (O’SULLIVAN, 2010).

De acordo com Barreto; Menezes e Souza (2013, p. 5) o protocolo deve consistir em:

#### FASE PRÉ-PROTETIZAÇÃO

- Enfaixamento em “8” do coto
- Eletroterapia através de TENS no joelho do membro contralateral à amputação.
- Dessensibilização do coto de amputação;
- Descarga de peso sobre o coto;
- Mobilização passiva e ativa de tornozelo, do membro contralateral à amputação;
- Alongamento dos membros inferiores;
- Fortalecimento muscular;
- Exercícios de equilíbrio de tronco.

#### FASE PÓS-PROTETIZAÇÃO

- Alongamento de membros inferiores;
- Fortalecimento de membros inferiores com caneleira e Theraband;
- Descarga de peso e treino de coordenação;
- Treino de propriocepção;
- Treino de resistência cardiorrespiratória;
- Treino de marcha - com flexão de quadril e joelho, três voltas nas barras paralelas, tomando o devido cuidado com a base muito alargada e pés virados para fora.

No Brasil, a incidência de amputações de membros é de aproximadamente 13,9 para cada 100.000 habitantes anualmente sendo identificadas as seguintes causas principais, doenças vasculares, traumas e congênitas, mais raras causas são os tumores e infecções ósseas, mais comuns no sexo masculino, nas idades entre 18 e 64 anos (ORRÚ, 2020).

Ainda segundo o autor na fase pré-protética cabe ao fisioterapeuta fortalecer, tonificar e cuidar da pele do membro residual, e ainda fortalecer os demais membros, treinando o ortostatismo e marcha. Após a inserção da prótese, é iniciado o treino de uso da prótese, e realiza-se as adaptações, posteriormente, é feito o acompanhamento a longo prazo. Deve ainda quanto aos membros não amputados, avaliar possíveis lesões osteoarticulares, neurológicas ou vasculares para evitar que estas comprometam a marcha ou dificultem o manuseio das próteses, órteses e ainda os meios auxiliares de locomoção (ORRÚ, 2020).

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Compreende-se que o fisioterapeuta é indispensável no período pré-protetização conforme ilustrado no processo de protetização, quando é feito o preparo para produção e recepção da prótese, assim este é de suma importância para a adaptação e para a recuperação funcional do amputado.

Compreende-se que o tratamento fisioterapêutico é benéfico ao paciente, sendo de grande significância para sua melhora quanto ao seu estado funcional, tanto social quanto com relação a sua volta e adaptação laboral.

Por meio do protocolo fisioterápico é possível obter o aumento da força muscular avaliada pela prova de função muscular manual, bem como obter a diminuição dos edemas e de outras possíveis complicações como as inflamações e irritações na perimetria do membro afetado.

Por meio deste é possível elevar a independência do paciente, permitindo a evolução para a marcha no início da fase de protetização até a independência destas, sendo fundamental que se aprofunde mais pesquisas sobre tais tratamentos a fim de se aprimorar os protocolos fisioterapêuticos para pacientes com amputação pós acidentes de trabalhos em processo de adaptação.

2621

Conclui-se que o fisioterapeuta é indispensável independente das causas da amputação para a reabilitação do indivíduo, desde o início para a prescrição de um tratamento precoce e apropriado que pode influir no resultado final da reabilitação.

#### REFERÊNCIAS

AD POSTURAL ORTOPÉDICA. Processo para a protetização. Disponível em: <<https://adpostural.com.br/processo-para-protetizacao/>>. Acesso em 12 de nov. 2021.

BARRETO, Larissa; MENEZES, N.; SOUZA, D. Fisioterapia em paciente amputado de membro inferior pré e pós-protetização. AEMS. São Paulo: AEMS, 2013.

BRASIL, Ministério do Trabalho. Manual de legislação, segurança e medicina do trabalho. 75. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

BRASIL, Ministério do Trabalho. Manual de legislação, segurança e medicina do trabalho. Disponível em: <<https://enit.trabalho.gov.br/portal/index.php/seguranca-e-saude-no-trabalho/sst-menu/sst-normatizacao/sst-nr-portugues?view=default>>. Acesso em 12 nov. 2021.

CAVALCANTE, Cleonice Andréa Alves et al. Promoção da saúde e trabalho: um ensaio analítico. *Revista Eletrônica de Enfermagem*. 10(1): 241-248f., 2008.

DRAGONE, José Fausto. *Proteções de máquinas, equipamentos, mecanismos e cadeado de segurança*. São Paulo: LTR, 2011.

CREFITO-10. Fisioterapia | Definição. Disponível em:  
<http://www.crefito10.org.br/conteudo.jsp?ids=55#:~:text=%C3%89%20ouma%20oci%C3%Aancia%20da%20Sa%C3%BAde,traumas%20e%20opor%20doen%C3%A7as%20adquiridas>. Acesso em 12 nov. 2021.

GERVAZONI, Mariana et al. AMPUTAÇÕES DE MEMBROS OCASIONADAS POR ACIDENTE DE TRABALHO: ESTUDO DE PACIENTES ATENDIDOS EM UM SERVIÇO DE REABILITAÇÃO FÍSICA (SRFIS). *Anais do Salão de Ensino e de Extensão*, p. 137, 2016.

MAIA ALS, SAITO CA, OLIVEIRA JA, BUSSACOS MA, MAENO M, LORENZI RL, et al. Acidentes do trabalho no Brasil em 2013: comparação entre dados selecionados da Pesquisa Nacional de Saúde do IBGE (PNS) e do Anuário Estatístico da Previdência Social (AEPS) do Ministério da Previdência Social. *Boletim Fundacentro*. 2013.

OLIVEIRA, JRV. A importância da ginástica laboral na prevenção de doenças ocupacionais. *Rev. educ. fís.* 2007;139:40-49.

2622

ORRÚ, Carmem. Qual a conduta a ser realizada frente a pacientes amputados?. Disponível em: < <https://pubmed.com.br/qual-a-conduta-a-ser-realizada-frente-a-pacientes-amputados/>>. Acesso em: 12 nov. 2021.

PASTORE, J. O custo dos acidentes e doenças do trabalho no Brasil. Palestra proferida no Tribunal Superior do Trabalho. Brasília; 2011.

PIRATELLO, L. *Saúde em Movimento*. UNICAMP, 2010.  
SANTANA, V.S.; ARAÚJO-FILHO, J.B.; ALBUQUERQUE-OLIVEIRA, P.R.; BARBOSA-BRANCO, A. Acidentes de trabalho: custos previdenciários e dias de trabalho perdidos. *Rev Saúde Pública*. V. 40, n. 6, p. 1004-12, 2006.  
SIT, Secretaria de Inspeção do Trabalho. Portaria n. 108 de 30 de novembro de 2004. Brasília, 2004

TEIXEIRA J. Proposta para criar comitê LER/DORT é lançada em seminário no Fundacentro. *Revista CIPA*, n. 265, p. 76-8, 2001.