Universidade de São Paulo Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto

CLAUDIA BARBIERI TAIT GANDOLFI

Avaliação do uso e análise de impacto orçamentário de próteses dispensadas pelo HCFMRPUSP

Ribeirão Preto 2015

CLAUDIA BARBIERI TAIT GANDOLFI

Avaliação do uso e análise de impacto orçamentário de próteses dispensadas pelo HCFMRPUSP

Dissertação apresentada à Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Mestre em Gestão de Organizações de Saúde

Área de Concentração: Gestão e Avaliação de Tecnologias em Saúde

Orientador:

Prof. Dr. Carlos Alberto Gabrielli Barreto Campello

Ribeirão Preto 2015

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

FICHA CATALOGRÁFICA

Gandolfi, Claudia Barbieri Tait

Avaliação do uso e análise de impacto orçamentário de próteses dispensadas pelo HCFMRPUSP / Claudia Barbieri Tait Gandolfi; orientador Carlos Alberto Gabrielli Barreto Campello – Ribeirão Preto, 2015

Dissertação (Mestrado) – Universidade de São Paulo, 2015

1. Avaliação de Tecnologias em Saúde. 2. Análise de Impacto Orçamentário. 3. Prótese. 4. Reabilitação

FOLHA DE APROVAÇÃO

Nome: GANDOLFI, Claudia B	arbieri Tait			
Título: Avaliação do uso e análise de impacto orçamentário de próteses dispensadas				
pelo HCFMRPUSP				
	Dissertação apresentada à Faculdade de Medicina de			
	Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo para			
	obtenção do título de Mestre em Gestão de			
	Organizações de Saúde do programa de Mestrado			
	Profissional			
A				
Aprovado em://	<u></u>			
	Banca Examinadora			
Prof. Dr.:				
Instituição:	Assinatura:			
Prof. Dr.:				
ınstituiçao:	Assinatura:			
Prof. Dr.:				
	Assinatura:			

Dedicatória

Dedico este trabalho para:

Gilson, meu marido e Eduardo e Vítor, meus filhos: agradeço pela paciência, especialmente naquelas horas de mau humor e peço desculpas pela ausência que às vezes se fazia necessária. Vocês são a razão da minha vida.

Carmen e José Carlos, meus pais: agradeço pelas lições de comprometimento e responsabilidade. Vocês estarão sempre em meu coração.

Meus irmãos, sobrinhos e minhas queridas tias Ana e Vera: agradeço pelo carinho e incentivo e peço desculpas por não poder ter dado toda a atenção que vocês mereciam. Vocês preenchem minha vida de luz e amor.

Agradecimentos

Meus agradecimentos especiais para aqueles que contribuíram de forma muito especial para a elaboração deste estudo.

Ao Prof. Dr. Edgard, por ceder os dados de sua pesquisa, sem os quais não seria possível a realização deste trabalho;

Aos Profs. Drs. Altacílio, Bonacim, Amanda e Maria Eulália, sempre disponíveis para me auxiliar nas dúvidas que surgiram no decorrer deste estudo, além do indispensável apoio estatístico;

Ao Eduardo, por auxiliar na finalização das tabelas. "Não basta ser filho, tem que participar";

Ao Marcelo, que transformou meu Resumo em Abstrac;

A Eliana, por sua grande dedicação e comprometimento no desenvolvimento da pesquisa original;

Aos meus amigos Kátia, Zara, Luciane, Riberto, Gislaine, Rosângela e Gilmara, que escutaram meus desabafos e me incentivaram a continuar, apesar de todas as intempéries;

E, por último, mas não menos importantes, a todos os meus amigos do Centro de Reabilitação, pela paciência, pelo incentivo, pela força e principalmente pelo carinho.

RESUMO

GANDOLFI, C. B. T. 2015. Avaliação do uso e análise de impacto orçamentário próteses dispensadas pelo HCFMRPUSP. 75 p. Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão de Organizações de Saúde) - Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2015.

O tratamento das pessoas com deficiências físicas frequentemente é associado à prescrição de órteses, próteses e meios auxiliares de locomoção (OPMs) que são fornecidas gratuitamente pelo Sistema Único de Saúde (SUS). Esta política tem oferecido melhor qualidade de vida e, muitas vezes, readaptação ao ambiente produtivo de boa parte destes pacientes. No entanto, existe uma parcela considerável que não se utiliza dos equipamentos prescritos e dispensados. Esta parcela representa um desperdício importante de recursos públicos. Em um estudo foi avaliada a real utilização das OPMs prescritas no Centro de Reabilitação (CER) do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (HCFMRPUSP). Uma amostra de 624 pacientes que as receberam no período de janeiro de 2010 a dezembro de 2011 foi submetida à entrevista que detalhou este assunto. Para esta dissertação foram utilizados os dados referentes às 121 pessoas que receberam próteses. O resultado foi que 37% dos pacientes não utilizam as próteses recebidas por diversos motivos, mas não foram identificados os fatores que poderiam ser preditores desta não utilização. Foi realizada uma Análise de Impacto Orçamentário (AIO) comparando-se o cenário atual, onde é dispensado ao paciente tudo que é prescrito, com um cenário alternativo, onde as próteses seriam entregues somente aos 63% de pacientes que as utilizam. Foram considerados para cálculo o valor das próteses dispensadas pelo CER nos anos de 2012, 2013 e 2014 e os custos do tratamento de reabilitação sob as perspectivas do HCFMRPUSP e do SUS. Um dos objetivos da avaliação econômica é relacionar os custos de um programa de saúde com a melhora das condições de vida da população por ele atendida, neste caso 63% desta população. Apesar deste resultado, somente com os dados encontrados não é racional adotar como nova política de utilização de recursos um corte linear de 37% dos valores aplicados em dispensação de próteses, pois não foi possível estabelecer parâmetros para identificação dos pacientes que tem menor chance de utilizá-las, além de outras questões que devem ser consideradas. Levando-se em conta o significativo valor financeiro aplicado neste programa, como conclusão recomenda-se o aprofundamento das questões relativas a não adesão ao tratamento com próteses, evitando assim a dispensação para aqueles sabidamente não aderentes e possibilitando que os valores economizados sejam usados em outros programas. Apesar da resistência dos profissionais de saúde em utilizar critérios econômicos na atuação clínica, esta é uma questão que não poderá mais ser postergada e que deverá estar presente na atuação de todos os profissionais que trabalham na área da saúde.

Palavras chaves: Avaliação de Tecnologias em Saúde, Análise de Impacto Orçamentário, Prótese, Reabilitação.

ABSTRACT

GANDOLFI, C.B.T. 2015 Use evaluation and budget impact analysis protheses dispensed by HCFMRPUSP. 2015. 75 p. Dissertation (Master degree in Management of Healthcare Organizations) - Faculty of Medicine of Ribeirão Preto, University of São Paulo, São Paulo, 2015.

The treatment of people with disabilities is often associated with prescription of bracing, prostheses and mobility assistive (OPMs) that are provided free of charge by the Unified Health System (SUS). This policy has offered better quality of life and often, has given another opportunity for these patients. However, there is considerable portion that does not use the prescribed equipment. This parcel is an important waste of public resources. The evaluation of the actual use of prescribed in Rehabilitation Center (CER) of the University Hospital of the Faculty of Medicine of Ribeirão Preto, University of São Paulo (HCFMRPUSP) were the subject of a study. A sample of 624 patients who received some kind of equipment from January 2010 to December 2011, was submitted to the interview which detailed this. For this paper were used the data on 121 people who received prostheses. The result was that 37% of patients do not use the prosthesis received for many reasons, but the factors that could be predictors of this non-use was not identified. One Budget Impact Analysis (AIO) comparing the current scenario where the prostheses were giving for every prescribes patients and an alternative scenario where the prostheses would be delivered only after 63% of patients who will use them. Was considered for calculating the value of prostheses provide by CER in the years 2012, 2013 and 2014 and the costs of the rehabilitation treatment under the perspectives of HCFMRPUSP and SUS. One of the goals was the economic evaluation between the costs of a health program with the improvement of living conditions of the population served by it, in this case 63% of this population. Despite this result, only with the data found is not rational to adopt a new policy of resource utilization like a linear cut of 37% of the amounts invested in dispensing prosthesis because it was impossible to establish parameters for identifying patients who have less chance to use them, and other issues that would be consider. Taking into account the significant financial amount invested in this program, in conclusion it recommended the elaboration of issues related to non-adherence to treatment with prosthesis, thus avoiding the dispensation for those known to be non-compliant and allowing the saved values are using in other programs. Despite the resistance of health professionals in using economic criteria for clinical performance, this issue can't be postponed and should be present in the performance of all professionals working in the health field.

Key words: Health Technology Assessment, Budget Impact Analysis, Prostheses, Rehabilitation.

SUMÁRIO

1. Introdução	<i>10</i>
2. Objetivo	13
3. Justificativa	14
4. Metodologia	16
4.1 - Pesquisa: Avaliação da Adesão ao Tratamento com Órteses, Próteses e Meios Auxiliares de Locomoção Dispensados através do Programa de OPM	16
4.2 - Análise de Impacto Orçamentário	20
5. Resultados	24
5.1 - Pesquisa: Avaliação da Adesão ao Tratamento com Órteses, Próteses e Meios Auxiliares de Locomoção Dispensados através do Programa de OPM	24
5.1.1 - Análise Descritiva – Caracterização dos Pacientes	<u>24</u>
5.1.2 - Análise Descritiva – Utilização da prótese	<u>32</u>
5.1.3 - Análises univariadas	<u>39</u>
5.1.4 - Aplicação do Teste Mann–Whitney	<u>45</u>
5.2 – Avaliação do Impacto Orçamentário	46
6. Discussão	<i>52</i>
7. Conclusão	<i>55</i>
Referências	<i>57</i>
Anexos	62

1. Introdução

Conforme definição do Manual de Legislação em Saúde da Pessoa com Deficiência as ações de reabilitação devem ter uma abordagem multiprofissional e interdisciplinar, de modo a garantir tanto a sua qualidade quanto o princípio da integralidade. Deve ser garantido o direito das pessoas com deficiência a oportunidades idênticas às dos demais cidadãos; bem como o de usufruir, em condições de igualdade, das melhorias nas condições de vida resultantes do desenvolvimento econômico e do progresso social, além da preservação da sua autonomia e na defesa de sua integridade física e moral. (1)

As pessoas com deficiências motoras ressentem—se de uma variedade de condições neurossensoriais que as afetam em termos de mobilidade e de coordenação motora geral, como decorrência de lesões nervosas, neuromusculares e osteoarticulares ou, ainda, de malformação congênita ou adquirida. Em muitos casos, as pessoas que têm problemas de locomoção conseguem movimentar—se com a ajuda de prótese, cadeira de rodas ou outros aparelhos auxiliares. Ao desenvolver determinadas habilidades, essas pessoas podem ter condições de ir de um lugar para outro, manipular objetos, trabalhar, serem autônomas e independentes. Nesta situação, é considerada parte integrante do processo de reabilitação a concessão de órteses, próteses e meios auxiliares de locomoção (OPMs), dado que tais equipamentos complementam o atendimento aumentando as possibilidades de sua independência e inclusão.

Os direitos da pessoa com deficiência estão legitimados no Decreto nº 3.298/99 e Decreto nº 5.296 de 02 de dezembro de 2004. O Ministério da Saúde (MS) para organizar a dispensação destes equipamentos publica as Portarias: n.º 116/93, que inclui a concessão de órteses e próteses na tabela de procedimentos ambulatoriais do SUS; e n.º 146/93, que regulamenta a concessão de órteses e próteses, além de outras que buscam cada vez mais a inserção de OPMs. Neste momento fica definida como responsabilidade do Gestor Estadual de Saúde – Secretaria Estadual de Saúde, promover o acesso da pessoa com deficiência a estes equipamentos necessários à sua recuperação e reabilitação, o que gerou em 2014 um gasto no valor R\$ 22.656.741,91 com a dispensação, no estado de São Paulo, de 59.035

órteses, próteses e meios auxiliares de locomoção (OPMs). (2) Estima-se que 30% da população deste estado tenham algum tipo de deficiência, e que 6,1%, mais de dois milhões e meio de pessoas, apresentem deficiências motoras.(3)

Apesar da grande pressão política e judicial para dispensação de OPMs, as equipes de reabilitação têm grande dúvida quanto a real utilização destes equipamentos.

Roelofs et al. analisando o tratamento de dor lombar com coletes abdominais referiram 22% de não adesão, o que foi considerada uma taxa baixa. (4) Morton et al. estudaram a adesão ao tratamento de escoliose com órteses equipadas com dispositivo que calculavam o tempo de uso. Concluíram que a adesão foi de apenas 47% e que as informações dos pacientes e da família em relação ao uso da órtese eram superestimadas. Referiram também que a expectativa de médicos e terapeutas era superestimada em relação ao uso efetivo da órtese. (5) Guimarães pesquisou a adesão ao tratamento com palmilhas para afecções diversas dos pés e concluiu que apenas 15% apresentaram adesão total e que 47% abandonaram completamente o seu uso antes do término do tratamento. (6)

Após esta análise, conclui-se que é possível que uma parcela significativa dos recursos destinados à compra de OPMs não estejam tendo nenhum efeito sobre a qualidade de vida dos pacientes e que também não tenham qualquer impacto sobre a reabilitação desta importante parcela da população. Frente à restrição de recursos, questiona-se a possibilidade de que uma parcela de pacientes não atendidos poderia ser beneficiada caso os pacientes que não utilizassem os equipamentos pudessem ser identificados e ao invés de receberem—nos estes fossem dispensados para alguém que se encontra em fila de espera.

O Centro de Reabilitação (CER) do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (HCFMRPUSP), criado em 2007, realiza 400 atendimentos por dia, ultrapassando 120.000 atendimentos em 2014. Conta com equipes multiprofissionais em mais de 20 áreas específicas de reabilitação e oferece os serviços de tecnologia de cadeira de rodas e de oficina de órteses e próteses.

Com todos estes requisitos, em março de 2009 foi incorporado à Rede de Reabilitação Lucy Montoro, coordenada pela Secretaria de Defesa dos Direitos da Pessoa com Deficiência, passando a ser a referência para uma ampla região do estado, Ribeirão Preto, Franca, Barretos e Araraquara, ou seja, mais de três milhões de pessoas, como órgão prescritor e dispensador de OPMs.

Recentemente o HCFMRPUSP foi habilitado como Centro Especializado em Reabilitação nível IV pelo Ministério de Saúde, ficando o CER responsável pela atenção especializada em reabilitação física, visual e intelectual o que permitiu um incremento nos atendimentos, principalmente em relação à dispensação de OPMs, graças ao aporte financeiro adicional.

Para verificar a real utilização das OPMs pelos pacientes foi realizado um estudo da adesão ao tratamento (7). Esta pesquisa tomou por base o período de janeiro de 2010 a dezembro de 2011 em que foram dispensadas pelo CER 2.299 OPMs para 1.847 pacientes. Para isso foram entrevistados pessoalmente 207 pacientes que ainda estão em seguimento no CER ou no HCFMRPUSP e 462 por telefone. Deste total, 121 receberam próteses.

Com os resultados obtidos foi realizada uma Análise de Impacto Orçamentário (AIO) comparando—se o cenário real com base na série histórica de três anos de dispensação de próteses pelo CER, onde foram entregues todas com o cenário alternativo, levando em consideração o percentual de utilização aferido na referida pesquisa.

A AIO é uma das ferramentas econômicas utilizadas nas Avaliações de Tecnologia em Saúde (ATS), que tem como objetivo maior fornecer aos responsáveis pela decisão informações quanto a potencial impacto e consequências econômicas de determinada tecnologia ou de mudanças na utilização de uma tecnologia antiga. (8)

2. Objetivo

Os objetivos primários deste trabalho são a verificação da associação entre o não uso de próteses e os fatores estudados e a Análise de Impacto Orçamentário da não adesão na utilização destes equipamentos. O objetivo secundário é apontar caminhos para a racionalização dos recursos públicos e um melhor atendimento dos pacientes.

3. Justificativa

Após a implantação da reforma do Estado no Brasil, conforme mencionado por Santana, onde suas funções foram readequadas com o objetivo de estabelecer as bases de um Estado regulador e promotor do desenvolvimento do País, e a inserção de uma cultura gerencial, associados a mecanismos que privilegiem valores democráticos como transparência, participação e controle social, (9), cada vez mais é exigido dos dirigentes uma gestão dos recursos públicos responsável e de acordo com as necessidades do cidadão e da população como um todo. Para que funcione desta forma, é necessária a constante formulação, acompanhamento, controle e avaliação das políticas públicas existentes com consequentes melhorias de processos.

Atualmente, os gestores dos sistemas de saúde se deparam com grandes desafios que, juntos, acontecem concatenada e subsequentemente: a crescente inovação tecnológica em ritmos exponenciais, o aumento proporcional nos gastos em saúde, a restrição de recursos no orçamento, a pressão da indústria, da mídia e dos profissionais de saúde, a demanda de usuários por direitos pautada nos princípios de integralidade e universalidade do SUS, e a consequente judicialização da saúde. (8, 10 e 11) Todos estes fatores incitaram a realização de pesquisas para obter informações de forma a otimizar a utilização dos recursos públicos e a busca de ferramentas e metodologias que forneçam subsídios para isso.

Como já mencionado, o crescente conflito entre, por um lado, a necessidade cada vez maior do uso de tecnologias e, por outro lado, a necessidade de adequar o seu uso a recursos financeiros limitados, promoveu a construção e aplicação de instrumentos de apoio à tomada de decisão por gestores de todo o mundo. Países como Canadá, Inglaterra, Austrália e Polônia têm adotado métodos epidemiológicos e econômicos para auxiliar a alocação de recursos financeiros e no planejamento orçamentário. Polanczyk et al informam que no Brasil as iniciativas em ATS começaram inseridas em grupos de pesquisa e instituições acadêmicas mais voltadas para avaliações de programas, seguidas de um discreto movimento pelas avaliações de qualidade e tecnológicas. Nos últimos cinco anos, tomou um caráter institucional, com ações governamentais para fomento e construção do Grupo de

Trabalho em ATS, da Comissão Interministerial para ATS e o apoio para criação da Rede Brasileira de Avaliação de Tecnologias em Saúde (REBRATS). Além disso, estudos epidemiológicos e econômicos já vêm sendo usados no processo de incorporação de novas tecnologias no SUS, conforme estabelece a Lei nº 12.401 de 28 de abril de 2011.(12)

Segundo Forns, a avaliação econômica em tecnologias de saúde (AETS) é uma das disciplinas que compõem o campo mais geral da ATS. Sua origem são as denominadas análises de custo-benefício (ACBs) aplicadas a projetos no Reino Unido e nos Estados Unidos nos anos de 1950, com a justificativa de garantir a racionalidade e eficiência na utilização de recursos públicos. A partir das décadas de 1960 e 1970 passou a ser aplicada na área da saúde, porém com fatores de rejeição por parte dos profissionais do setor, que se recusavam a associar decisões de saúde com considerações econômicas, o que gerou certo abandono da prática. Mas, nos últimos 40 anos a disciplina obteve crescentes progressos, como a adesão da Organização Mundial de Saúde aos seus fundamentos. (13)

Os conceitos básicos e métodos da AIO, em especial, somente tomaram forma recentemente. (14) Mauskopf define a "Análise de Impacto Orçamentário como a avaliação das consequências financeiras advindas da adoção de uma nova tecnologia (intervenção) em saúde, dentro de um determinado cenário de saúde com recursos finitos" (15), auxiliando a previsão orçamentária em um intervalo de tempo definido, tornando—se uma ferramenta essencial para os gestores da saúde pública e suplementar.

4. Metodologia

4.1 - Pesquisa: Avaliação da Adesão ao Tratamento com Órteses, Próteses e Meios Auxiliares de Locomoção Dispensados através do Programa de OPM (7)

Para efeitos metodológicos, cabe detalhar como foi realizada a pesquisa que forneceu as informações sobre os pacientes que receberam próteses, inclusive com apresentação dos questionários elaborados para isto. Estas informações foram obtidas diretamente na Avaliação da Adesão ao Tratamento com Órteses, Próteses e Meios Auxiliares de Locomoção Dispensados através do Programa de OPM. (7)

A dispensação das 1.847 OPMs já citadas anteriormente ocorreu em duas fases. A primeira adquirida com recursos oriundos de um Termo Aditivo do Estado de São Paulo onde parte dos itens havia sido prescrita pela equipe da Prefeitura Municipal de Ribeirão Preto. A segunda fase, com recursos do orçamento mensal do Centro de Reabilitação, com acompanhamento mais próximo dos pacientes em questão e a prescrição de todos os itens pela equipe do CER.

Assim, a pesquisa foi desenvolvida sob dois enfoques, pois parte destes pacientes da segunda fase continua em seguimento nos ambulatórios do CER e foram entrevistados pessoalmente. Outros, que não estão em acompanhamento ambulatorial, mas que possuem seus dados cadastrais no sistema HCFMRPUSP foram entrevistados via telefone, com participação voluntária e garantia do sigilo das respostas, não interferindo no tratamento realizado no HCFMRPUSP ou mesmo no CER em ambos os casos.

As entrevistas, pessoais e por telefone, foram realizadas com pacientes maiores de 18 anos, de ambos os sexos, independente da classe econômica, que estivessem conscientes e orientados. Para pacientes menores ou incapazes, as entrevistas foram realizadas com os responsáveis legais ou cuidadores. Nas entrevistas pessoais, quando o menor possuía condições de entendimento, era explicado para ele os objetivos gerais da pesquisa.

No primeiro enfoque, voltado aos pacientes em que ainda há contato presencial, o mesmo foi feito com a aplicação dos questionários através de entrevistas realizadas tanto por assistentes sociais do CER, como por bolsistas sob orientação destes profissionais. Para os pacientes que possuíam retornos no HCFMRPUSP a entrevista foi agendada na mesma data, evitando deslocamentos desnecessários. Para os demais foi agendada uma data específica para que viessem ao CER, com reembolso das despesas. As pesquisas presenciais foram importantes, pois permitiram a captação maior de percepções.

No segundo enfoque as pesquisas foram realizadas através de entrevistas telefônicas. Há uma base de dados com endereço e telefone, porém não se sabia a qualidade dos dados disponíveis. Dessa forma, o processo de entrevistas telefônicas envolveu também um processo de atualização dos dados dos pacientes, quando os mesmos não eram localizados. Os entrevistadores tiveram diversos meios eletrônicos para esta atividade. Eles solicitaram aos pesquisadores acesso às informações relativas a endereço e telefone a serem obtidas através do Sistema de Informação Hospitalar (SIH). Além disso, foi disponibilizado para eles um banco de dados com e-mail das assistentes sociais de todas as prefeituras municipais atendidas pelo CER, que também auxiliaram na busca destes pacientes.

O questionário aplicado foi dividido em uma parte inicial de caracterização dos pacientes envolvendo variáveis como dados pessoais e verificação do nível social e educacional (ANEXO A). Essas variáveis são importantes para que possam ser identificadas razões para as diferenças que podem ser encontradas na segunda parte do questionário.

A segunda parte envolveu principalmente questões como: descrição do equipamento prescrito, adesão ao tratamento com OPMs, causas da não adesão e avaliação da qualidade do equipamento dispensado e do serviço prestado. (ANEXOS B E C)

O questionário envolveu variáveis com características qualitativas e quantitativas. As qualitativas contam principalmente com questões abertas que buscam uma melhor compreensão do pensamento do entrevistado, porém sua análise é mais complexa. As variáveis quantitativas serão expostas principalmente a partir do uso de escalas de intensidade para determinadas afirmações e questionamentos.

Este questionário passou anteriormente por um pré-teste. O pré-teste refere-se ao teste do questionário em uma pequena amostra de entrevistados, com o objetivo

de identificar e eliminar problemas potenciais. Aaker et al. e Iraossi apontam que no pré-teste devem ser observados alguns questionamentos relevantes como: (16, 17)

- a interpretação do respondente é a mesma que a do pesquisador?
- há dificuldade para se responder as questões? A redação esta clara?
- o fluxo do questionário esta adequado?
- os questionados se sentem confortáveis ao responderem as questões?
- as opções de resposta são compatíveis com a experiência dos questionados no assunto?
- o questionário é muito longo?

Conforme exposto, há cerca de 2 mil pacientes atendidos, divididos em dois grupos. O primeiro grupo com maior contato com aproximadamente 500 pacientes e o segundo grupo com menor nível de contato por parte do CER com aproximadamente 1.500 pacientes. Para o primeiro grupo esta pesquisa propôs—se o levantamento de uma amostra de 95% de confiança com uma margem de erro de 5%, significando 43% desta população. Segundo Triola o nível de confiança indica a probabilidade de que um intervalo de confiança contenha o valor do parâmetro, e a margem de erro indica o quanto os resultados encontrados podem variar para cima ou para baixo do valor encontrado. (18)

Para o segundo grupo, a margem de erro será reduzida para 3%, o que representa 41,6% da população. Estimava—se assim uma amostra de 842 entrevistas. Porém, vários pacientes haviam falecidos na época e outros mudaram—se e não deixaram novo endereço. Assim, a amostra final foi de 624 pacientes.

Como forma de avaliar a qualidade das pesquisas efetuadas por telefone, foi efetuado um controle de qualidade em aproximadamente 5% das pesquisas, que verificou se a coleta ficou dentro da qualidade esperada. Este processo ocorreu durante todo o processo da pesquisa.

Os dados coletados foram tabulados em formulários de coleta e alocados diretamente em um banco de dados. Na base de dados também foram inseridas as informações atualizadas dos pacientes localizados, mesmo que estes não responderam a pesquisa.

Inicialmente, foi realizada a caracterização geral destas informações por meio de diversas estatísticas descritivas.

Em seguida os dados tabulados foram analisados para identificação do nível de não utilização dos equipamentos prescritos e de fatores relacionados a não adesão ao tratamento com OPMs.

Para isso foram realizadas as seguintes análises: Regressão Logísticas, Teste do Qui-Quadrado e Razão de Prevalência.

Regressão Logística, segundo Paulo et al,

"é uma técnica de análise da estatística multivariada aplicável a situações em que se deseja predizer ou explicar valores de uma variável binária em função de valores conhecidos de outras variáveis, que podem ser categóricas ou não. O fato de a variável dependente só poder assumir um entre dois valores é a principal diferença entre o modelo logístico e o linear".... "Em lugar dele, adota-se, o método da verossimilhança, um processo interativo que nos permite estimar a probabilidade máxima associada à ocorrência de determinado evento ou à presença de certas características." (19)

O teste qui-quadrado para duas amostras independentes é aplicado quando a variável é nominal e pode assumir duas ou mais categorias. O teste compara as frequências observadas com as esperadas em cada categoria e tem por finalidade avaliar a afirmação de que duas amostras independentes provenham de populações que contenham a mesma proporção de determinado item. Neste caso, a utilização do teste qui-quadrado foi utilizado para verificar se há diferença significativa entre o grupo de pacientes que utilizam prótese do grupo que não utiliza prótese. (20)

Em estudos de prevalência é possível avaliar a associação entre exposição e efeito ou qualquer evento em saúde na população em um determinado momento. A Razão de Prevalência (RP) é mensurada pela razão entre a prevalência do evento entre os expostos e a prevalência nos não expostos, e que em conjunto com seu Intervalo de Confiança a 95% (IC95%), expressa a magnitude de associação entre exposição e efeito. (21)

Neste estudo, foi utilizada a RP e seu IC95% para verificar se houve associações significativas entre o grupo de pacientes que utilizam prótese em relação ao grupo que não utiliza.

As variáveis verificadas nessas análises foram: gênero, grau de escolaridade, renda familiar total, treinamento, quantidade de pessoas que cuidam do paciente,

tempo de uso da prótese, tempo entre prescrição e dispensação, avaliação de qualidade e idade.

Para a AIO foram levados em consideração somente os pacientes que receberam próteses, 121, sendo que 20 foram entrevistados pessoalmente e 101 por telefone. Os resultados serão demonstrados no capítulo apropriado.

4.2 - Análise de Impacto Orçamentário

Na AIO é estimado o impacto econômico da incorporação (ou remoção) de uma nova intervenção considerando—se o conjunto das tecnologias disponíveis para o problema de saúde em análise, incluindo os custos da nova intervenção em si, custos de cointervenções, movimento de recursos associados às opções terapêuticas em uso e possíveis realocações de recursos para os casos que possa resultar em economias ao sistema de saúde. (15, 22- 25)

Para a realização de uma AIO basta possuir uma referência, que neste caso seria a manutenção dos níveis atuais de não utilização, comparando-se com a possibilidade de ZERO de não utilização.

Os dados tabulados foram analisados para identificação do nível de não utilização dos equipamentos prescritos e de fatores relacionados a não adesão ao tratamento com OPMs. Eles foram utilizados para o desenvolvimento dos cenários a serem avaliados através da metodologia de Análise de Impacto Orçamentário.

Segundo o que preconiza o Ministério da Saúde, "tecnologia em saúde pode ser definida como: medicamentos, produtos e procedimentos por meio dos quais a atenção e os cuidados com a saúde devam ser prestados à população, tais como vacinas, produtos para diagnóstico de uso *in vitro*, equipamentos, procedimentos técnicos, sistemas organizacionais, informacionais, educacionais e de suporte, programas e protocolos assistenciais." (26)

Já a Secretaria de Saúde de São Paulo define como: "todas as intervenções que podem ser utilizadas para promover a saúde, prevenir, diagnosticar, tratar, reabilitar ou cuidar de doenças em longo prazo. Isto inclui medicamentos, dispositivos,

procedimentos e sistemas de organização e suporte dentro dos quais se fornece o atendimento." (27)

Com isso, o objeto deste estudo enquadra—se perfeitamente no objetivo da AIO, sendo a prótese considerada uma tecnologia em saúde. O principal papel deste tipo de estudo é a previsão do impacto financeiro da adoção (ou remoção) de determinada tecnologia. Para tanto, integra os seguintes elementos:

a) Doença em questão: Não tratamos especificamente de uma doença e sim de uma condição de saúde relacionada à funcionalidade e a incapacidade, identificando o que uma pessoa "pode ou não pode fazer na sua vida diária", tendo em vista as funções dos órgãos ou sistemas e estruturas do corpo, assim como as limitações de atividades e da participação social no meio ambiente onde a pessoa vive. Condições estas que impõem a necessidade de utilização de próteses como facilitadores para o desempenho dessas atividades. (28)

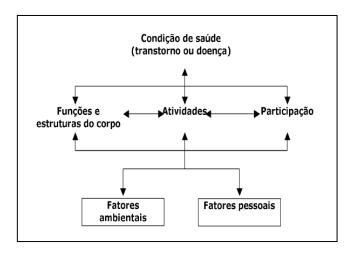


Figura 1 – Demonstração gráfica da condição de saúde a ser analisada.

b) O tratamento em avaliação será a prótese externa ou não implantada;

Conforme deliberado na reunião da Câmara Técnica de Implantes realizada no dia 27 de novembro de 2011 na sede da Associação Médica Brasileira, o termo prótese será assim entendido:

 "prótese: dispositivo permanente ou transitório que substitui total ou parcialmente um membro, órgão ou tecido. Podendo ser:

- Interna ou Implantada (Ex: prótese articular, prótese não convencional para substituição de tumor, coração artificial, válvula cardíaca, ligamento artificial, etc.);
- Externa ou n\u00e3o implantada (Ex: pr\u00f3tese para membro);
- Implantada total ou parcial por ato cirúrgico ou percutâneo (Ex: implante dentário, pele artificial);
- Estética, quando mantém apenas a forma e a estética (Ex: prótese ocular, prótese mamária, cosmética de nariz)." (29)
- c) A perspectiva analisada foi do Sistema Único de Saúde (SUS) através do programa de prescrição e dispensação de próteses do HCFMRPUSP nos anos de 2012, 2013 e 2014.
- d) A população de referência serão todos os pacientes que receberam próteses neste período através do referido programa. Serão consideradas como itens de custo as consultas e sessões de reabilitação utilizando como parâmetros os valores pagos pela Tabela de Procedimentos SUS e aqueles contabilizados pela Seção de Custos (ANEXO D) do HCFMRPUSP durante o período de tratamento preconizado pelo Protocolo Assistencial de Atendimento a Amputados (ANEXO E).
- e) O horizonte temporal proposto foi de 3 anos, considerando sua implantação apenas no HCFMRPUSP.
- f) Os cenários a serem comparados será o que ocorreu de fato, onde houve a dispensação de todas as próteses prescritas no período de 2012 a 2014 e um fictício neste mesmo período onde foi utilizado o percentual de não utilização.

De uma forma simplificada, o custo do tratamento de uma determinada intervenção ou tecnologia consiste em se multiplicar o número de indivíduos doentes com indicação de tratamento pelo custo dos tratamentos que estão sendo avaliados. O impacto orçamentário incremental consiste na diferença de custos entre o cenário do novo tratamento e o cenário de referência (que reflete as práticas terapêuticas atuais, sem a nova intervenção) (8):

Impacto Orçamentário Incremental = (NiNt x CtNt) – (NtA x CttA)

Onde:

NiNt = Número de indivíduos usando o novo conjunto de tratamentos formado a partir da incorporação da nova intervenção em estudo

CtNt = custo total do novo tratamento

NtA = Número de indivíduos usando o atual conjunto de tratamentos disponível

CttA = Custo total do tratamento atual

Existem basicamente duas formas de se integrar as informações sobre estimativa da população de interesse com a informação das estimativas de custos de forma comparativa entre diferentes cenários: (15, 22-25, 30,)

(1) Modelos estáticos – que entre outros recursos prevê o uso de:

Planilha eletrônica determinística

Modelo de árvore de decisão simples

(2) Modelos dinâmicos

Modelo de Markov

Outros modelos dinâmicos (planilha eletrônica dinâmica, simulação de eventos discretos, outros).

Neste trabalho foram empregados Modelos Estáticos, também chamados de determinísticos, que são os mais difundidos. Além do que, são adequados para este estudo, pois o problema de saúde em questão enquadra—se dentro das doenças crônicas e não possui frequentes exacerbações ou remissões.

5. Resultados

5.1 - Pesquisa: Avaliação da Adesão ao Tratamento com Órteses, Próteses e Meios Auxiliares de Locomoção Dispensados através do Programa de OPM

5.1.1 - Análise Descritiva - Caracterização dos Pacientes

Na Tabela 1 verifica-se que 67,8% das entrevistas foram realizadas com o próprio paciente, seguidos por 11,6% de respostas dos país e 5,8% de respostas dos cônjuges.

Tabela 1 – Distribuição absoluta e percentual dos entrevistados

Entrevista realizada com	Frequência	Percentual	Percentual Válido	Percentual Acumulado
Paciente	82	67,8	67,8	67,8
Pais	14	11,6	11,6	79,3
Cônjuge	7	5,8	5,8	85,1
Filhos	12	9,9	9,9	95,0
Irmãos	1	,8	,8	95,9
Avós	1	,8	,8	96,7
Outros	4	3,3	3,3	100,0
Total	121	100,0	100,0	

A composição de gênero da amostra de pacientes que receberam próteses é realizada na Tabela 2 e revela que 66,9% dos pacientes que receberam prótese são do sexo masculino.

Tabela 2 – Distribuição absoluta e percentual dos usuários de próteses fornecidas pelo HCFMRPUSP, segundo o sexo

Sexo	Frequência	Percentual	Percentual	Percentual
GEAG	rrequericia	reicentaai	Válido	Acumulado
Feminino	40	33,1	33,1	33,1
Masculino	81	66,9	66,9	100,0
Total	121	100,0	100,0	

Na investigação de quantas pessoas cuidam do paciente, a Tabela 3 demonstra que 59,5% dos que receberam próteses conseguem permanecer independentes, 18,2% precisam de uma pessoa em tempo parcial e 17,4% precisam de uma pessoa em tempo integral.

Tabela 3 – Distribuição absoluta e percentual sobre o grau de independência dos usuários de próteses fornecidas pelo HCFMRPUSP

Quantas pessoas cuidam do		Doroontuol	Percentual
paciente	Frequência	Percentual	Válido
Ele é independente	72	59,5	59,5
Uma pessoa em tempo parcial	22	18,2	18,2
Uma pessoa em tempo integral	21	17,4	17,4
Mais de uma pessoa	6	5,0	5,0
Total	121	100,0	100,0

A Tabela 4 reforça o resultado obtido anteriormente, que mostra que a maioria dos pacientes que receberam prótese são independentes, seguida por cuidados recebidos do cônjuge e pais (8,4%).

Tabela 4 – Distribuição absoluta e percentual dos cuidadores dos usuários de próteses fornecidas pelo HCFMRPUSP

Quem é o principal cuidador	Frequência	Percentual	Percentual Válido
Pais	10	8,3	8,4
Cônjuge	20	16,5	16,8
Continua			

Continuação

Quem é o principal cuidador	Frequência	Percentual	Percentual
	rroquoriola	r oroomaa.	Válido
Filhos	9	7,4	7,6
Irmãos	3	2,5	2,5
Cuidadores	3	2,5	2,5
Outros	2	1,7	1,7
Pessoa independente	72	59,5	60,5
Total	119	98,3	100,0
Desconhecido	2	1,7	
Total	121	100,0	

Em menção à localização dos pacientes, a Tabela 5 expõe a seguir de qual cidade ou região estes vieram:

Tabela 5 – Distribuição absoluta e percentual dos usuários de próteses fornecidas pelo HCFMRP-USP, segundo origem

Cidade/Região	Frequência	Percentual	Percentual
Gluade/Neglao	rrequencia	i ercentuai	Válido
Ribeirão Preto	35	28,9	29,2
Cidade da região de Ribeirão	32	26,4	26,7
Preto	32	20,4	20,7
Franca	19	15,7	15,8
Cidade da região de Franca	23	19,0	19,2
Cidade da região de Barretos	8	6,6	6,7
Cidade de outras regiões do	3	2.5	2.5
Estado de São Paulo	S	2,5	2,5
Total	120	99,2	100,0
Desconhecido	1	0,8	
Total	121	100,0	

A maior parte dos pacientes é da própria cidade de Ribeirão Preto (29,2%) ou de cidades da região de Ribeirão Preto (26,7%), 15,8% dos pacientes de próteses são

da cidade de Franca e 19,2% da região desta cidade. Ademais, 6,7% dos pacientes ainda vêm de Barretos.

Analisando a Tabela 6, constata-se que em referência ao estado civil dos pacientes que receberam próteses, 50,4% são casados, 25,6% estão solteiros e 13,2% estão separados.

Tabela 6 – Distribuição absoluta e percentual dos usuários de próteses fornecidas pelo HCFMRP– USP, segundo estado civil

Estado Civil	Frequência	Percentual	Percentual Válido
Solteiro	31	25,6	25,6
Casado	61	50,4	50,4
Separado	16	13,2	13,2
Viúvo	10	8,3	8,3
Outro	3	2,5	2,5
Total	121	100,0	100,0

De acordo com a Tabela 7, a idade média dos pacientes que receberam prótese é de 54,24 anos, com desvio-padrão de 21,168 anos. O paciente mais novo tem 3 anos e o mais velho tem 93 anos.

Tabela 7 – Média da idade dos usuários de próteses fornecidas pelo HCFMRPUSP

N Valido	121
Desconhecido	0
Média	54,24
Mediana	60,00
Moda	53
Desvio Padrão	21,168
Mínimo	3
Máximo	93

Quanto à opção religiosa dos pacientes, tem-se que:

Tabela 8 – Distribuição absoluta e percentual dos usuários de próteses fornecidas pelo HCFMRP– USP, segundo a religião

Religião	Frequência	Percentual	Percentual Válido
Católico	81	66,9	66,9
Evangélico	18	14,9	14,9
Espírita	5	4,1	4,1
Outras	3	2,5	2,5
Não soube/Não quis responder	14	11,6	11,6
Total	121	100,0	100,0

Em sua maioria, os pacientes que receberam prótese são católicos (66,9%), seguidos por 14,8% de evangélicos e 4,1% de pacientes espíritas. Do total de 121 respostas válidas, 11,6% dos respondentes não souberam ou quiseram responder quanto à definição de sua opção religiosa.

Com vistas a observar a escolaridade dos pacientes analisados, a Tabela 9 salienta:

Tabela 9 – Distribuição absoluta e percentual dos usuários de próteses fornecidas pelo HCFMRP– USP, quanto ao grau de escolaridade

Grau de escolaridade	Frequência	Percentual	Percentual
do paciente	riequencia	Percentual	Válido
Ensino fundamental incompleto	60	49,6	49,6
Ensino fundamental completo	7	5,8	5,8
Ensino médio incompleto	6	5,0	5,0
Ensino médio completo	19	15,7	15,7
Ensino superior incompleto	3	2,5	2,5
Ensino superior completo	4	3,3	3,3
Analfabeto	17	14,0	14,0
Não quis responder/Não soube	5	4.1	1 1
responder	5	4,1	4,1
Total	121	100,0	100,0

Constata-se que 49,6% dos pacientes que receberam prótese possuem ensino fundamental incompleto, seguido por 15,7% de pacientes que possuem ensino médio completo e 14,0% de pacientes analfabetos.

Em termos de empregabilidade e rendimento, as tabelas apresentadas a seguir evidenciam que:

Tabela 10 – Distribuição absoluta e percentual da situação no mercado de trabalho de usuários de próteses fornecidas pelo HCFMRPUSP

Situação do paciente no mercado de trabalho	Frequência	Percentual	Percentual Válido
Não trabalha	35	28,9	28,9
Assalariado com registro	9	7,4	7,4
Aposentado	67	55,4	55,4
Pensionista	2	1,7	1,7
Outra	5	4,1	4,1
Não sabe/Não quis responder	1	,8	,8
Desempregado	2	1,7	1,7
Total	121	100,0	100,0

A maior parte dos usuários de próteses está aposentada (55,37%), 28,93% não trabalham e apenas 7,44% dos pacientes estavam na situação de assalariados com registro. Especificamente, em termos de renda, a Tabela 11 mostra que 54,55% dos pacientes que receberam prótese possuem renda entre R\$ 501,00 e R\$ 1.000,00, seguidos por 19,01% de pacientes com renda de R\$ 0,00 a R\$ 500,00 e 11,57% de pacientes que não quiseram informar.

Tabela 11 – Distribuição absoluta e percentual dos usuários de próteses fornecidas pelo HCFMRP– USP, segundo sua renda

Renda do paciente	Frequência	Percentual	Percentual Válido
De R\$ 0,00 a R\$ 500,00	23	19,0	19,0
De R\$ 501,00 a R\$ 1000,00	66	54,5	54,5
Continua			

Continuação

Renda do paciente	Frequência	Percentual	Percentual Válido
De R\$ 1001,00 a R\$ 1500,00	14	11,6	11,6
De R\$ 1501,00 a R\$ 2000,00	2	1,7	1,7
R\$ 2001,00 a R\$ 2500,00	2	1,7	1,7
Não informado	14	11,6	11,6
Total	121	100,0	100,0

Aprofundando a análise da renda, verificou-se quanto da renda dos pacientes poderia ser oriunda de benefícios assistenciais e previdenciários. Assim, a tabela abaixo mostra que:

Tabela 12 – Distribuição absoluta e percentual dos usuários de próteses fornecidas pelo HCFMRP– USP, segundo recebimento de benefícios assistenciais

Benefícios previdenciários/ assistenciais	Frequência	Percentual	Percentual Válido
Auxílio acidente	7	5,8	5,8
Benefício de prestação continuada-LOA	11	9,1	9,1
Auxílio-doença	17	14,0	14,0
Não tem / Não se aplica	86	71,1	71,1
Total	121	100,0	100,0

A maior parte da amostra de pacientes que receberam prótese (71,1%) não recebem qualquer tipo benefício previdenciário ou assistencial, 14,0% recebem auxílio doença e 9,1% recebem o benefício de prestação continuada. Em termos globais de renda familiar, tem-se que:

Tabela 13 – Distribuição absoluta e percentual dos usuários de próteses fornecidas pelo HCFMRP– USP, segundo a renda familiar

Renda familiar total	Frequência	Percentual	Percentual Válido
De 0 a R\$ 500,00	4	3,3	3,3
De 501,00 a R\$ 1000,00	36	29,8	29,8
De R\$ 1001,00 a R\$ 1500,00	32	26,4	26,4
De R\$ 1501,00 a 2000,00	12	9,9	9,9
De 2001,00 a R\$ 2500,00	11	9,1	9,1
Acima de R\$ 2501,00	16	13,2	13,2
Não informado	10	8,3	8,3
Total	121	100,0	100,0

Nota-se que 29,8% dos pacientes que receberam prótese possuem renda familiar total entre R\$ 501,00 a R\$ 1.000,00, seguidos por 26,4% dos pacientes que estão na faixa de renda posterior de R\$ 1.501,00 a R\$ 2.000,00 e 13,2% de pacientes que recebem acima de R\$ 2.501,00.

Especificamente em relação aos tipos de próteses utilizadas nos pacientes, o conjunto de tabelas apresentado a seguir tem como finalidade realizar uma caracterização dos implantes realizados. Do total de 121 respostas válidas 95,04% (115 pacientes) receberam prótese inferior e 4,96% (6 pacientes) prótese superior.

Tabela 14 – Distribuição absoluta e percentual dos tipos de próteses fornecidas pelo HCFMRPUSP

Tipo do prátogo recebido	Fraguância	Doroontuol	Percentual
ripo de protese recebida	Tipo de prótese recebida Frequência	Percentual	Válido
Prótese Inferior	115	95,0	95,0
Prótese Superior	6	5,0	5,0
Total	121	100,0	100,0

5.1.2 - Análise Descritiva - Utilização da prótese

A Tabela 15 mostra que dos 115 pacientes que receberam prótese inferior, 72 usa o equipamento e dos seis pacientes que receberam prótese superior, quatro utilizam o equipamento.

Tabela 15 – Distribuição absoluta e percentual sobre o uso das próteses fornecidas pelo HCFMRP– USP

Tipo de prótese recebida	Ele usa a pr	Ele usa a prótese?		
	Sim	Não	Total	
Prótese Inferior	72	43	115	
Prótese Superior	4	2	6	
Total	76	45	121	
Percentual	63%	37%	100%	

A Tabela 16 revela que 23 pacientes que receberam prótese inferior não utilizam o equipamento por falta de adaptação. Apenas um paciente que recebeu prótese superior não a utiliza por esse motivo.

Tabela 16 – Distribuição absoluta dos usuários que não usam as próteses fornecidas pelo HCFMRP– USP segundo o motivo de falta de adaptação

Tipo de prótese recebida	Falta de adaptação a prótese		Total
	Sim	Não se aplica	
Prótese Inferior	23	92	115
Prótese Superior	1	5	6
Total	24	97	121

Em conformidade com a Tabela 17, 18 pacientes que receberam prótese inferior não utilizam o equipamento por defeitos na prótese. Apenas um paciente que recebeu prótese superior não a utiliza pelo motivo supracitado.

Tabela 17 – Distribuição absoluta dos usuários que não usam as próteses fornecidas pelo HCFMRP– USP segundo o motivo de falta defeito do equipamento

Tipo de prótese recebida	Defeito	Total	
	Sim	Não se aplica	iotai
Prótese Inferior	18	97	115
Prótese Superior	1	5	6
Total	19	102	121

Com base nas análises da Tabela 18, nota—se que 5 pacientes que receberam prótese inferior não utilizam o equipamento por falta de dinheiro para a manutenção. Nenhum paciente que recebeu prótese superior citou este motivo para o não uso do equipamento.

Tabela 18 – Distribuição absoluta dos usuários que não usam as próteses fornecidas pelo HCFMRP– USP segundo o motivo de falta de dinheiro para manutenção do equipamento

	Falta de dinheiro para a		
Tipo de prótese recebida	manutenção da prótese		Total
	Sim	Não se aplica	
Prótese Inferior	5	110	115
Prótese Superior	0	6	6
Total	5	116	121

Observando a Tabela 19, verifica—se que nenhum paciente que recebeu prótese mencionou que não precisa mais da prótese como motivo para sua não utilização.

Tabela 19 – Distribuição absoluta dos usuários que não usam as próteses fornecidas pelo HCFMRP– USP segundo o motivo de não precisar mais do equipamento

Tipo de prótese recebida	Não precisa mais da prótese Não se aplica	Total
Prótese Inferior	115	115
Prótese Superior	6	6
Total	121	121

Em consonância com a Tabela 20, pode-se averiguar que 25 pacientes que receberam prótese inferior necessitam de um novo equipamento. Entre os pacientes que receberam prótese superior, 2 citaram este motivo para o não uso do equipamento.

Tabela 20 – Distribuição absoluta dos usuários que não usam as próteses fornecidas pelo HCFMRP– USP segundo o motivo de necessitar de um novo equipamento

Tipo de prótese recebida	Precisa de um	Total		
ripo de protese recebida	Sim	Não se aplica	Total	
Prótese Inferior	25	90	115	
Prótese Superior	2	4	6	
Total	27	94	121	

A Tabela 21 permite identificar que 4 pacientes que receberam prótese inferior, sentem—se melhor sem este equipamento. Apenas um paciente que recebeu prótese superior citou este motivo para o não uso.

Tabela 21 – Distribuição absoluta dos usuários que não usam as próteses fornecidas pelo HCFMRP– USP segundo o motivo de sentir–se melhor sem o equipamento

Tipo de prótese recebida	Sente-se melho	Total	
	Sim	Não se aplica	Total
Prótese Inferior	4	111	115
Prótese Superior	1	5	6
Total	5	116	121

A Tabela 22 revela que 5 pacientes que receberam prótese inferior não utilizam o equipamento por dificuldades de locomoção. Apenas um paciente que recebeu prótese superior não a utiliza por este mesmo motivo.

Tabela 22 – Distribuição absoluta dos usuários que não usam as próteses fornecidas pelo HCFMRP– USP segundo o motivo de dificuldades de locomoção com o equipamento

Tipo de prótese recebida	Dificuldades de locomoção com a prótese		Total
	Sim	Não se aplica	
Prótese Inferior	5	110	115
Prótese Superior	1	5	6
Total	6	115	121

A Tabela 23 revela que 5 pacientes que receberam prótese inferior não utilizam o equipamento por dificuldades de manutenção. Nenhum paciente que recebeu prótese superior citou este motivo para o não uso.

Tabela 23 – Distribuição absoluta dos usuários que não usam as próteses fornecidas pelo HCFMRP– USP segundo o motivo de dificuldades de manutenção do equipamento

Tipo de prótese recebida	Dificuldades o	Total	
	Sim	Não se aplica	
Prótese Inferior	5	110	115
Prótese Superior	0	6	6
Total	5	116	121

Conforme Tabela 24, entre os pacientes que receberam prótese inferior, 29 deles citaram outros motivos para o não uso deste equipamento. Já entre os usuários da prótese superior, apenas um paciente citou outros motivos para explicar o não uso.

Tabela 24 – Distribuição absoluta dos usuários que não usam as próteses fornecidas pelo HCFMRP– USP por motivos diversos que não os já relatados

Tipo do prátoco recebido	Outros	Total	
Tipo de prótese recebida	não uso	TOtal	
	Sim	Não se aplica	
Prótese Inferior	29	9 86	115
Prótese Superior	•	1 5	6
Total	30	91	121

A Tabela 25 revela o tempo que passou entre o dia que o médico receitou a prótese até recebê-la.

Tabela 25 – Distribuição absoluta dos usuários das próteses fornecidas pelo HCFMRPUSP segundo o tempo entre a prescrição e o recebimento

Tipo de prótese recebida	Quanto tempo passou entre o dia que o médico prescreveu a prótese até recebê-lo?				Total	
rooosida	Até 3 meses	De 3 a 6 meses	De 6 meses a 1 ano	Mais de 1 ano	Não sabe informar	
Prótese Inferior	35	19	18	42	1	115
Prótese Superior	1	0	0	5	0	6
Total	36	19	18	47	1	121

A Tabela 26 revela o tempo que o paciente demorou a começar a utilizar a prótese depois que a recebeu.

Tabela 26 – Distribuição absoluta do tempo de início de utilização das próteses fornecidas pelo HCFMRPUSP

Tipo de prótese recebida	Depois que recebeu a p	Total	
ripo de protese recebida	demorou a começ		
	Até 3 meses	De 3 a 6 meses	
Prótese Inferior	111	2	113
Prótese Superior	6	0	6
Total	117	2	119

A Tabela 27 mostra se os pacientes realizaram treinamento para utilizar a prótese inferior ou superior.

Tabela 27 – Distribuição absoluta dos usuários das próteses fornecidas pelo HCFMRPUSP segundo a realização de treinamento/reabilitação para uso do equipamento

Realizou treinamento/reabilitação com				
Tipo de prótese recebida	profissionais para a	Total		
	equipamer			
	Sim	Não		
Prótese Inferior	88	27	115	
Prótese Superior	4	2	6	
Total	92	39	121	

A Tabela 28 revela se os pacientes que receberam prótese inferior ou superior tiveram treinamento adequado.

Tabela 28 – Distribuição absoluta da avaliação do treinamento/reabilitação dos usuários das próteses fornecidas pelo HCFMRPUSP segundo aqueles que os realizaram

Tipo de prótese recebida	O tratamento foi	Total	
	Sim	Não	
Prótese Inferior	73	15	88
Prótese Superior	3	1	4
Total	76	16	92

A Tabela 29 destaca o local onde houve o treinamento para os pacientes que receberam prótese inferior e para os que receberam prótese superior.

Tabela 29 – Distribuição absoluta da avaliação do treinamento/reabilitação dos usuários das próteses fornecidas pelo HCFMRPUSP segundo aqueles que os realizaram

Tipo de prótese recebida	Caso sim, qual o local?				Total
	CER	No município	Particular	Outros	
Prótese Inferior	66	7	1	4	78
Prótese Superior	4	0	0	0	4
Total	70	7	1	4	82
Não informou					10

A Tabela 30 exibe a opinião dos pacientes sobre a qualidade das próteses inferiores e superiores.

Tabela 30 – Distribuição absoluta da avaliação sobre a qualidade das próteses fornecidas pelo HCFMRPUSP segundo seus usuários

Tipo de prótese recebida	O que acha da qualidade da prótese?				Total	
	Muito bom	Bom	Não sei	Ruim	Muito ruim	
Prótese Inferior	31	54	9	18	2	114
Prótese Superior	0	3	0	3	0	6
Total	31	57	9	21	2	120
Não informou						1

A Tabela 31 mostra se as próteses inferiores e superiores atendem às expectativas dos pacientes.

Tabela 31 – Distribuição absoluta da avaliação sobre a qualidade das próteses fornecidas pelo HCFMRPUSP segundo seus usuários

Tipo de prótese recebida	A prótese atend expectati	Total	
	Sim	Não	
Prótese Inferior	75	40	115
Prótese Superior	3	3	6
Total	78	43	121

A Tabela 32 revela se as próteses inferiores e superiores promoveram mudanças na qualidade de vida dos pacientes.

Tabela 32 – Distribuição absoluta dos usuários das próteses fornecidas pelo HCFMRPUSP segundo a percepção se houve mudança na qualidade de vida a partir do uso do equipamento

	Houve mudança na	qualidade			
Tipo de prótese recebida	de vida a partir do uso da Total				
	prótese?				
	Sim	Não			
Prótese Inferior	81	34	115		
Prótese Superior	5	1	6		
Total	86	35	121		

5.1.3 - Análises univariadas

Como informado no Capítulo 4, foram realizadas as análises Regressão Logísticas, Teste do Qui-Quadrado e Razão de Prevalência para identificação do nível de não utilização dos equipamentos prescritos e de fatores relacionados a não adesão ao tratamento com OPMs. Todas demonstraram não haver diferença significativa em praticamente nenhuma das questões.

Tabela 33 – Análise comparativa entre os usuários e não-usuários das próteses com relação ao gênero

Ele usa a prótese	Gênero		Total
	Feminino	Masculino	
Sim	24	52	76
Não	16	29	45
Total	40	81	121

RP: 0,89 (IC 95%: 0,53-1,49) p>0,05

Pode–se observar que não houve diferença significativa entre os usuários e não– usuários das próteses com relação ao gênero.

Tabela 34 – Análise comparativa entre os usuários e não-usuários das próteses com relação ao grau de escolaridade

Ele usa prótese	Grau de Escolaridade		Total	Desconhecido
	Até o Ensino Médio	Ensino Médio Completo		
	Incompleto	à pós–graduação		
Sim	56	17	73	3
Não	34	9	43	2
Total	90	26	116	5

RP=0,97 (IC 95% 0,8-1,18) p>0,05

Não houve diferença significativa entre os usuários e não-usuários das próteses com ao grau de escolaridade.

Tabela 35 – Análise comparativa entre os usuários e não-usuários das próteses com relação à renda familiar total

Ele usa prótese	Renda	familiar	Total	Desconhecido
	Até	Até Acima de		
	R\$1.500,00	R\$1.501,00		
Sim	46	25	71	5
Não	26	14	40	5
Total	72	39	111	10

RP=1,00 (IC95% 0,75–1,33) p>0,05

Não há diferença significativa entre os usuários e não—usuários das próteses com relação à renda familiar total.

Tabela 36 – Análise comparativa entre os usuários e não-usuários das próteses com relação à realização de treinamento/reabilitação

Ele usa prótese	Realizou treinamento/reabilitação		Total	Desconhecido
	Sim	Não		
Sim	49	25	74	
Não	30	14	44	
Total	79	39	118	3

RP=0,97 (IC95% 0,75-1,26) p>0,05

Não houve diferença significativa entre os usuários e não—usuários das próteses com relação à realização de treinamento.

Tabela 37 – Análise comparativa entre os usuários e não-usuários das próteses com relação a quantidade de cuidadores

Ele usa prótese	Quantas pessoas	Total	
	Uma pessoa em tempo		
	Ele é independente	parcial	
Sim	52	8	60
Não	20	14	34
Total	72	22	94

RP=1,47 (IC95% 1,09-1,99) p<0,05

Nota-se que houve diferença significativa entre os usuários e não-usuários das próteses com relação ao mesmo ser independente ou se tem um cuidador em tempo parcial.

Tabela 38 – Análise comparativa entre os usuários e não-usuários das próteses com relação a aqueles que são independentes e aqueles que possuem um cuidador em tempo integral

Ele usa prótese	Quantas pessoas	Total	
	Elo á indopondente	Uma pessoa em tempo	
	Ele é independente	integral	
Sim	52	13	65
Não	20	8	28
Total	72	21	93

RP=1,12 (IC95% 0,86-1,46) p>0,05

Não houve diferença significativa entre os usuários e não-usuários das próteses com relação ao mesmo ser independente ou se tem um cuidador em tempo integral.

Tabela 39 – Análise comparativa entre os usuários e não-usuários das próteses com relação a aqueles que são independentes e aqueles que possuem mais de um cuidador

Ele usa prótese	Quantas pessoas o	Total	
	Ele é independente	Mais de uma pessoa	
Sim	52 3		55
Não	20 3		23
Total	72 6		78

RP=1,09 (IC95% 0,92-1,29) p>0,05

Não houve diferença significativa entre os usuários e não—usuários das próteses com relação ao mesmo ser independente ou se tem mais de um cuidador.

Tabela 40 – Análise comparativa entre os usuários e não—usuários das próteses com relação a dois grupos: sendo o primeiro daqueles que são independentes somados aos contam com um cuidador em tempo parcial e o segundo daqueles que possuem um cuidador em tempo integral somados com aqueles que possuem mais de um cuidador

Ele usa	Quantas pessoas	s cuidam do paciente	Total
	Ele é independente/Uma	Uma pessoa em tempo	
prótese	pessoa em tempo parcial	integral/Mais de uma pessoa	
Sim	60	16	76
Não	34	11	45
Total	94	27	121

RP=1,04 (IC95% 0,85-1,28) p>0,05

Não há diferença significativa entre os usuários e não—usuários das próteses com relação ao mesmo ser independente/ter uma pessoa em tempo parcial com ter uma pessoa em tempo integral/ter mais que uma pessoa.

Tabela 41 – Análise comparativa entre os usuários e não-usuários das próteses com relação a dois grupos de cuidadores: sendo o primeiro daqueles que são cuidados por pais, cônjuge e/ou filhos e o segundo daqueles que são cuidados por irmãos, profissionais e/ou outros.

Ele usa prótese	Principal Cuidador			Independente
	Pais/Cônjuges/Filhos	Irmãos/Cuidadores/ Outros		
Sim	17	6	23	52
Não	22	2	24	20
Total	39	8	47	72

RP=0,81 (IC95% 0,61-1,06) p>0,05

Não houve diferença significativa entre os usuários e não—usuários das próteses com relação ao principal cuidador.

Tabela 42 – Análise comparativa entre os usuários e não-usuários das próteses com relação a dois grupos: sendo o primeiro daqueles que usam a prótese até 1 ano e o segundo daqueles que usam a prótese entre 1 e 2 anos

	-	Há qua	nto tempo	faz uso da	prótese	-	
Ele usa a prótese	Até 3 meses	De 4 a 6 meses	De 7 a 12 meses	Há mais de 1 ano	Há mais de 2 anos	Não usa mais	Total
	-	-		-	-	.	
Sim	3	3	1	2	65	0	74
Não	4	0	1	6	31	1	43
Total	7	3	2	8	96	1	117
Não informou							4

RP=0,46 (IC95%: 0,21 - 1,03; P<0,05).

Não houve diferença significativa entre os usuários e não—usuários das próteses com relação ao tempo que faz uso da prótese.

Tabela 43 – Análise comparativa entre os usuários e não-usuários das próteses com relação ao tempo entre a prescrição e dispensação do equipamento.

Ele usa	•	oo passou entre a e a dispensação	Total	Não informou
prótese	Até 6 meses	Mais de 6 meses		
Sim	33	42	75	1
Não	22	23	45	
Total	55	65	120	1

RP=0,9 (IC95% 0,61-1,33) p>0,05

Não há diferença significativa entre s usuários e não—usuários das próteses com relação ao tempo que entre o dia que o médico receitou a prótese até recebê—lo.

Tabela 44 – Análise comparativa entre os usuários e não-usuários das próteses com relação a avaliação sobre a qualidade das próteses fornecidas pelo HCFMRPUSP

Ele usa prótese	O que acha da qualidade da prótese			Desconhecido
	Muito boa/Boa	Ruim/Muito Ruim		
Sim	61	10	71	5
Não	27	13	40	5
Total	88	23	111	10

RP=1,27 (IC95% 1,01-1,61) p<0,05

Pode—se notar que houve diferença significativa entre os usuários e não—usuários das próteses com relação à percepção da qualidade da prótese.

Quando perguntados sobre o achavam da qualidade da prótese, o resultado para os 45 que não utilizam foi o seguinte:

Tabela 45 – Distribuição absoluta e percentual dos não-usuários de próteses fornecidas pelo HCFMRPUSP com relação à avaliação da qualidade da prótese

O que acha da qualidade da prótese?	Nº	%
Muito bom/bom	27	67%
Ruim/Muito Ruim	13	33%
Total	40	
Não informou	5	

5.1.4 - Aplicação do Teste Mann-Whitney

O teste de Mann-Whitney é aplicado para testar se duas amostras independentes foram extraídas de populações com médias iguais. Este é um dos testes não-paramétricos mais poderosos, sendo uma alternativa ao teste paramétrico t para duas amostras independentes quando a amostra for pequena e/ou quando a

hipótese de normalidade for violada. A única exigência do teste de Mann-Whitney é que a variável deve ser medida em escala ordinal ou quantitativa.

Neste caso, o teste Mann-Whitney foi utilizado para verificar se há diferença significativa entre o grupo de pacientes que utilizam prótese do grupo que não utiliza prótese com relação a variável idade. (20)

Tabela 46 – Distribuição comparativa entre os usuários e não-usuários das próteses fornecidas pelo HCFMRPUSP com relação idade média

Ele usa a prótese	Número	Classificação Média
Sim	76	61,39
Não	45	60,34
Total	121	

Não há diferença significativa entre os usuários e não—usuários das próteses com relação à idade.

5.2 - Avaliação do Impacto Orçamentário

O objetivo primário deste trabalho é a Análise de Impacto Orçamentário da não adesão na utilização das próteses dispensadas através do programa de OPM. Para isso, utilizou dados obtidos na pesquisa Avaliação da Adesão ao Tratamento com Órteses, Próteses e Meios Auxiliares de Locomoção Dispensados através do Programa de OPM. (7)

Com o término da coleta de dados foram realizadas análises das informações obtidas com relação à utilização das próteses recebidas. Em praticamente todas as questões abordadas não houve diferença significativa entre os usuários e não—usuários das próteses. Com esse resultado não foi possível estabelecer parâmetros para identificação dos pacientes que tem menor chance de utilizar as próteses prescritas.

Na pesquisa de adesão foi obtido um resultado de não utilização de 37%, porém com os questionários adotados não foi possível detectar as características da população que tornassem possível indicar que pacientes estariam na categoria de

não utilizadores. Assim a AIO utilizou apenas o percentual de não utilização para a criação de um cenário alternativo.

Nos anos de 2012, 2013 e 2014 foram entregues 351 próteses, sendo 345 de membros inferiores e 6 de membros superiores, cujo investimento foi de R\$770.449,83.

Para calcular o custo médio de tratamento de um paciente foi observado o Protocolo Assistencial para Atendimento à Pacientes Amputados do CER, onde estão descritos todos os atendimentos que deverão ser realizados durante um tratamento de 6 meses, que inclui o período pré e pós-protetização (ANEXO E).

Os custos do tratamento foram realizados sob duas perspectivas: a primeira levando em consideração os valores pagos pelo Sistema Único de Saúde obtidos no Sistema de Gerenciamento da Tabela de Procedimentos do SUS (SIGTAP) (31) e a segunda considerando o custo médio por procedimento calculado pela Seção de Custos do Hospital através do sistema de absorção. (ANEXO D)

Tabela 47 - Custo ressarcido pelo MS para um tratamento de 6 meses em reais

Avaliações	Nº	Valor Unitário	Valor Total
Consulta Fisiatria	3	10,00	30,00
Consulta Ortopedia	3	10,00	30,00
Consulta Fisioterapia	3	6,00	18,00
Consulta Terapia Ocupacional	3	6,00	18,00
Consulta Serviço Social	3	6,00	18,00
Consulta Enfermagem	3	6,00	18,00
Subtotal			132,00
Tratamento			
Fisioterapia	48		
Terapia Ocupacional	6		
Grupo	24		
Serviço Social	2		
Enfermagem	12		
Tratamento Intensivo	48	21,69	1.041,12
Total			1.173,12

Para este tipo de atendimento o MS paga o procedimento denominado Tratamento Intensivo de Paciente em Reabilitação Física (1 Turno Paciente— Dia — 20 Atendimentos—Mês) que consiste no atendimento por equipe multiprofissional e multidisciplinar especializada em reabilitação nas deficiências físicas (motoras e sensório motoras), em regime de 1 turno. Compreende um conjunto de atendimentos individuais e/ ou em grupos realizados por equipe multiprofissional e multidisciplinar. Inclui quando necessário a prescrição, avaliação, adequação, treinamento e acompanhamento da dispensação de órteses, próteses e/ou meios auxiliares de locomoção e orientação familiar. (31) Assim foram considerados 48 atendimentos no período de 6 meses, que é o maior número de comparecimentos do paciente.

Tabela 48 – Custos das avaliações apurados pela Seção de Custos para um tratamento de 6 meses em reais

Avaliação	Número de	Valor	Valor
	Consultas	Unitário	Total
Consulta Fisiatria	3	128,82	386,46
Consulta Ortopedia	3	128,82	386,46
Consulta Fisioterapia	3	45,23	135,69
Consulta Terapia Ocupacional	3	25,24	75,72
Consulta Serviço Social	3	30,02	90,06
Consulta Enfermagem	3	32,39	97,17
Total			1.171,56

Tabela 49 – Custos em reais do tratamento com duração de 6 meses apurados pela Seção de Custos considerando que nem todos os pacientes são atendidos por todos os profissionais, conforme ANEXO D.

Tratamento	Proporção de pacientes atendidos	Nº de comparecimentos por semana	Nº .de semanas	Total de atendimentos	Valor por atendimento	Valor total geral ⁽¹⁾	Valor total proporcional
Fisioterapia	100%	2	24	48	26,01	1.248,48	1.248,48
Terapia Ocupacional	20%	1	24	24	25,24	605,76	121,15
Atendimento em Grupo	100%	1	24	24	30,02	720,48	720,48
Psicólogo	20%	1	24	24	31,02	744,48	148,90
Serviço Social	100%	2	0	2	30,02	60,04	60,04
Enfermagem	50%	1	24	24	32,39	777,36	388,68
Total						4.156,60	2.687,73

⁽¹⁾ Custo do tratamento caso todos os pacientes fossem atendido por todos os profissionais.

Tabela 50 – Custos das avaliações e atendimentos apurados pela Seção de Custos para um tratamento de 6 meses em reais

Tipo	Valor
Avaliações	1.171,56
Atendimentos	2.687,73
Total	3.859,29

A "finalidade básica da contabilidade de custos é determinar tão exatamente quanto possível, o custo de fabricação de um produto ou prestação de um serviço" (32). Existem diversos formas de custeio que podem ser utilizadas na área da saúde. No HCFMRPUSP é utilizado o Custeio por Absorção, que consiste "no levantamento da totalidade de custos via:

- Identificação de atividades por centro de custo;
- Especificação de recursos consumidos;
- Rateio dos custos indiretos." (33,34)

De posse destes dados, foi possível a elaboração da Análise de Impacto Orçamentário:

Tabela 51 – Análise de Impacto Orçamentário considerando os valores de tratamento ressarcidos pelo MS disponíveis na Tabela SIGTAP

Cenário Atual – 100%		Cenário Alternativo – 63%	
Próteses	Valor	Próteses	Valor
351	R\$ 770.449,83	221	R\$ 485.383,39
Tratamento – SIGTAP		Tratamento – SIGTAP	
351	R\$ 411.765,00	221	R\$ 259.259,52
CUSTO TOTAL	R\$ 1.182.214,95	CUSTO TOTAL	R\$ 744.642,91

Tabela 52 – Análise de Impacto Orçamentário considerando os valores de tratamento apresentados pela Seção de Custos do HCFMRPUSP

Cenário Atual – 100%		Cenário Alternativo – 63%		
Próteses	Valor	Próteses	Valor	
351	R\$ 770.449,83	221	R\$ 485.383,39	
Tratament	Tratamento – Custos		Tratamento – Custos	
351	R\$ 1.354.610,09	221	R\$ 852.902,65	
CUSTO TOTAL	R\$ 2.125.059,92	CUSTO TOTAL	R\$ 1.338.286,04	

Impacto Orçamentário Incremental

- R\$ 786.773,88

6. Discussão

Como já mencionado, com o término da coleta de dados foram realizadas análises das informações obtidas com relação à utilização das próteses recebidas. Em praticamente todas as questões abordadas não houve diferença significativa entre os usuários e não—usuários das próteses. Com esse resultado não foi possível estabelecer parâmetros para identificação dos pacientes que tem menor chance de utilizar as próteses prescritas.

Pesquisas anteriores já demonstraram que a não adesão ao uso de OPMs é significativa. Estudo realizado por Dornellas aponta que apenas 38,5% utilizam as próteses de forma contínua. As principais dificuldades relatadas foram: "dificuldades para andar em solo irregular, por longas distâncias e ao subir degraus". Umas das conclusões é que "adaptar—se a um novo membro ortopédico não é tarefa fácil para o indivíduo amputado, tornando—se um desafio para a equipe de reabilitação". (35)

Em pesquisa realizada por Chamlian sobre o uso de próteses em amputados de membros inferiores por doença arterial periférica, dos 151 pacientes que haviam sido protetizados, apenas 54 mantinham—se usando suas próteses, revelando um índice de abandono de 58%. Um dos resultados obtidos foi de que o tempo de sobrevida dos pacientes não protetizados foi menor que o dos protetizados. (36)

Segundo Van–Eijk et al. a previsão dos resultados da reabilitação, em particular o uso da prótese, é de grande interesse para os médicos e terapeutas, bem como para as companhias de seguros de saúde que reembolsam os custos da prótese e do processo de reabilitação. Vários estudos sobre o resultado da reabilitação após a amputação de membros inferiores mostram que o nível de amputação, problemas com o coto e habilidades cognitivas são determinantes clínicos importantes. Em sua pesquisa, apenas 50% dos pacientes utilizavam a prótese. Observou–se que muitos pacientes relataram ser mais independentes com o uso de cadeira de rodas do que com a prótese, especialmente devido ao peso e a dificuldade em colocá–la, sempre necessitando da ajuda de terceiros, além do que se sentem mais seguros e menos temerosos de quedas. (37-tradução nossa)

Na pesquisa de Avaliação da Adesão ao Tratamento com Órteses, Próteses e Meios Auxiliares de Locomoção Dispensados através do Programa de OPM (7), que

serviu de base para esta AIO, foram entrevistados 121 pacientes que receberam próteses, sendo que destes 45 relataram que não as utilizam, 37%. Foram indicados 7 motivos de não utilização e a opção Outros para os que não enquadravam em nenhuma opção, Tabela 53:

Tabela 53 – Distribuição absoluta e percentual das causas apontadas pelos não-usuários das próteses fornecidas pelo HCFMRPUSP

Causas de não utilização das próteses	Nº de respostas	% de distribuição
Falta de adaptação	24	53%
Defeitos da prótese	19	42%
Falta dinheiro para manutenção	5	11%
Precisa de uma nova prótese	27	60%
Sente-se melhor sem a prótese	6	13%
Dificuldades de locomoção	6	13%
Dificuldades de manutenção	5	11%

Quando perguntados sobre o achavam da qualidade da prótese, 79% as consideram muito boas/boas. Apesar de 37% dos pacientes não utilizarem as próteses, apenas 21% as consideram de qualidade ruim ou muito ruim, o que demonstra a necessidade de aprofundamento dessa questão.

Apesar de a atual política ter reduzido o tempo de espera por prótese, que até 2009 era de aproximadamente 5 anos e hoje é de 7 meses entre prescrição pela equipe do CER e dispensação, 60% precisa de uma nova prótese. Isso se deve provavelmente ao fato de após recebê—la o paciente ter que entrar novamente na triagem, cujo tempo de espera pode chegar a 2 anos. Atualmente o ambulatório de prescrição de próteses conta com 278 pacientes aguardando por consulta. (38)

Mais de 50% das próteses dispensadas seguiram a descrição do SUS, que, infelizmente, segundo percepção da própria equipe que as prescreveram, não atendem plenamente às necessidades dos pacientes. Acredita-se que este também pode ser um fator de não adesão ao tratamento.

A AIO sobre a adesão ao tratamento com próteses permitiu aferir o impacto desta prática nas políticas de prescrição e dispensação junto ao SUS. Ficou claro que 37% dos pacientes não utilizam as próteses, resultando em desperdício de recursos aplicados em cuidados em saúde. Para Teich e Nita

[...] cuidados em saúde representa o somatório de recursos utilizados para a aplicação de uma tecnologia com o objetivo de recuperar ou melhorar o nível de saúde de uma pessoa ou de uma população. Nível de saúde é o estado de saúde em determinado momento do tempo. A falta de entendimento desses dois conceitos, bem como o estabelecimento de correlação direta entre eles, pode gerar decisões equivocadas sobre alocação de recursos." (39)

Recursos aplicados em saúde (que não resultem em melhora do nível de saúde) deixam de ser usados em outras áreas (40).

7. Conclusão

"A avaliação econômica de um programa em saúde compara os recursos consumidos pelo programa (custos) com a melhora em saúde gerada por ele (consequências)" (39). Refere—se ao campo do conhecimento que "almeja entrelaçar a racionalidade da economia à tomada de decisões em saúde". (41)

Apesar deste resultado, somente com os dados encontrados não é racional adotar como nova política de utilização de recursos um corte linear de 37% dos valores aplicados em dispensação de próteses, pois não foi possível estabelecer parâmetros para identificação dos pacientes que tem menor chance de utilizá—las. Martin e et al. classificaram as causas de não adesão a diversos tipos de tratamento em quatro grupos: fatores individuais (incluindo variáveis psicológicas e comportamentais), fatores inerentes ao tratamento, fatores interpessoais e fatores ambientais. Mesmo com muitos anos de estudo, pouco se sabe qual é o impacto destes fatores nas atitudes das pessoas. "Para compreender plenamente a adesão, os pesquisadores devem mudar a abordagem para estudar preditores de geral para individual, focando em variáveis que indicam tipos específicos de comportamentos de adesão." (42 — tradução nossa)

Polanczyk et al. já reconheceram que a experiência clínica e os mecanismos fisiopatológicos de doenças são insuficientes para a tomada de decisão mais adequada, necessitando da incorporação do rigor metodológico proveniente de estudos populacionais e de vigilância sanitária em questões individuais da prática da medicina. (12)

Levando-se em conta o significativo valor financeiro aplicado neste programa, recomenda-se o aprofundamento das questões relativas a não adesão ao tratamento com próteses.

É premente essa investigação que poderá acarretar tanto um aumento da adesão, quanto na economia, evitando assim a dispensação para pacientes sabidamente não aderentes. Uma das funções dos gestores de saúde é buscar combinações eficientes no uso das tecnologias para produzir resultados reais para a população (42), sem deixar de considerar que os custos dos sistemas de saúde

estão cada vez mais altos, com o aumento da população idosa e da sobrevida de pacientes com doenças crônicas, entre outros fatores. (43, 44)

Assim, o resultado apresentado pela AIO torna-se um custo de oportunidade, que para Sarti e Cyrillo é representado pelo valor de uma alternativa abandonada (não dispensar a prótese para pacientes que não as utilizam) em virtude da opção realizada (dispensar a prótese indiscriminadamente). Segundo eles, a noção de custo de oportunidade é fundamental à avaliação em saúde, haja vista sua relação com o conceito de eficiência econômica, ou seja, forma de obtenção da máxima produção possível a partir de um montante de recursos ou, como alternativa, obtenção de determinado volume de produção necessário a partir da utilização mínima de recursos possível. Significa atribuição de valores financeiros aos programas de saúde, uma vez que tais valores poderiam ser usados de formas alternativas. (45)

Mesmo com a resistência dos profissionais de saúde em aderir à critérios econômicos na atuação clínica, por considerarem antiético e uma ameaça à capacidade e ao poder que detêm no sistema de saúde, "o problema dos custos crescentes no setor, na maioria dos países, torna cada vez mais difícil sustentar posturas explicitamente contrárias à utilização de critérios econômicos".(13) Concluise que esta é uma questão que não poderá mais ser postergada e que deverá estar presente na atuação de todos os profissionais que trabalham na área da saúde.

"O direito à saúde está inscrito na Constituição Federal de 1988 e é concretizado por meio da oferta de um sistema universal, integrado, igualitário e descentralizado de atenção à saúde, com base nas melhores práticas disponíveis. Para levar essa missão a termo, o SUS tem se pautado nos princípios da universalidade, da integralidade e da equidade." (46) Para atender este último princípio é imprescindível a alocação racional dos recursos disponíveis. "... oferecer atenção integral e universal à saúde...é muito mais que simplesmente oferecer acesso a tecnologias de saúde". (46)

REFERÊNCIAS

- 1. BRASIL. Ministério da Saúde. **Manual de Legislação em Saúde da Pessoa Portadora de Deficiência.** Brasília, 2006.
- 2. DATASUS. Informações de Saúde. Disponível em http://tabnet.datasus.gov.br/. Acesso em: 23/04/2015.
- 3. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **População Residente no Brasil.** Disponível em: http://www.censo2010.ibge.gov.br/>. Acesso em: 28/11/2012.
- 4. MARTIN, K. A.; BOWEN D. J.; DUNBAR-JACOB J.; PERRI M. G. Who will adhere? Key issues in the study and prediction of adherence in randomized controlled trials. **Controlled Clinical Trials**, New York, v. 21, 195-199, 2000.
- ROELOFS, P. D., BIERMA-ZEINSTRA S. M.; VAN POPPEL M. N.; JELLEMA P.; WILLEMSEN S. P.; VAN TULDER M. W.; VAN MECHELEN W.; KOES B. W. Lumbar supports to prevent recurrent low back pain among home care workers: a randomized trial. Annals of Internal Medicine, Philadelphia, v. 147, p. 685-692, 2007.
- MORTON, A.; RIDDLE R.; BUCHANAN R.; KATZ D.; BIRCH J. Accuracy in the prediction and estimation of adherence to bracewear before and during treatment of adolescent idiopathic scoliosis. **Journal of Pediatric Orthopaedics**, v. 28, p. 336-341, 2008.
- 7. GUIMARÃES, C. Fatores associados à adesão ao uso de palmilhas biomecânicas. **Revista Brasileira de Fisioterapia**. Rio de Janeiro, v. 10, n. 3, p. 271-277, 2006.
- 8. ENGEL, E. E. et al. Avaliação da Adesão ao Tratamento com Órteses, Próteses e Meios Auxiliares de Locomoção Dispensados através do Programa de OPM. São Paulo: Processo FAPESP 2012/51224-3, 2012.
- 9. NEUMANN, P. J. Budget Impact Analyses Get Some Respect. **Value in Health,** Edinburgh, v. 10, n. 5, p. 324-325, 2007.

- 10. BRASIL. Ministério da Saúde. **Diretrizes Metodológicas Análise de Impacto Orçamentário Manual para o Sistema de Saúde do Brasil**. Brasília, 2012.
- 11. MAUSKOPF, J.A.; SULLIVAN, S.D.; ANNEMANS, L.; CARO J.; MULLINS C.D.; NUIJTEN M.; et al. Principles of good practice for budget impact analysis: report of the ISPOR Task Force on good research practices budget impact analysis. **Value in Health**, Edinburgh v. 10, p. 336–347, 2007.
- 12. SANTANA, A. A reforma do Estado no Brasil: estratégias e resultados. In: VII CONGRESO INTERNACIONAL DEL CLAD SOBRE LA REFORMA DEL ESTADO Y DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA. 2002, Lisboa, **Anais**, p. 8-11.
- 13. BRASIL. Ministério da Saúde. **Diretrizes metodológicas: estudos de avaliação econômica de tecnologias em saúde**. Brasília, 2009.
- 14. SILVA L.K. Avaliação tecnológica e análise custo-efetividade em saúde: a incorporação de tecnologias e a produção de diretrizes clínicas para o SUS. **Ciência & Saúde Coletiva,** Rio de Janeiro v. 8, n. 2, p. 501-520, 2003.
- 15. POLANCZYK, C. A.; VANNI, T.; KUCHENBECKER R. S. Avaliação de tecnologias em saúde no Brasil e no contexto internacional. In: NITA, M. E. et al. **Avaliação de Tecnologias em Saúde: evidência clínica, análise econômica e análise de decisão.** São Paulo: Artmed, 2010.
- 16. AAKER, D.A.; KUMAR, V.; DAY, G.S. **Marketing Research.** New York: John Wiley and Son Inc, 2001.
- 17. IRAOSSI, G. The Power of Survey Design: A User's Guide for Managing Surveys, Interpreting Results, and Influencing Respondents. Washington: The World Bank, 2006.
- 18. TRIOLA, M F. Introdução à Estatística. Rio de Janeiro: LTC, 2005.
- 19. MARSHALL D.A.; DOUGLAS P.R.; DRUMMOND M.F.; TORRANCE G.W; MACLEOD S.; MANTI O.; et al. Guidelines for conducting pharmaceutical budget impact analyses for submission to public drug plans in Canada. **Pharmacoeconomics**, Pennsylvania, v. 26 n. 6, p. 477-495, 2008.
- 20. UNITED KINGDOM. National Institute for Health and Clinical Exellence. **Developing costing tools –Methods guide**. London, 2008.

- 21. AUSTRALIA. Department of Health and Agening. Guidelines for preparing submissions to the Pharmaceutical Benefits Advisory Committee. Camberra, 2006.
- 22. ORLEWSKA E.; MIERZEJEWSKI P. Proposal of Polish guidelines for conducting financial analysis and their comparison to existing guidance on budget impact in other countries. **Value Health**, Edinburgh, v. 7, p. 1-10, 2004.
- 23. SILVA A.L.; RIBEIRO A.R.; SANTOS V.C.C. et al. Diretriz para análises de impacto orçamentário de tecnologias em saúde no Brasil. Caderno de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 28 p.1223-1238, 2012.
- 24. BRASIL. Ministério da Saúde. Disponível em <portal.saude.gov.br/portal/saude/Gestor> Acesso em: 29/11/2012.
- 25. SÃO PAULO. Secretaria Estadual de Saúde. Disponível em http://www.saude.sp.gov.br/ instituto-de-saude/homepage/acessorapido/ats/avaliacao-de-tecnologias-em-saude-ats. Acesso em: 29/11/2012
- 26. FARIAS, N.; BUCHALLA C. M. A Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde da Organização Mundial da Saúde: Conceitos, Usos e Perspectivas. Revista Brasileira de Epidemiologia, São Paulo, v. 8, p. 187-93, 2005.
- 27. SÃO PAULO. Associação Médica Brasileira. Disponível em http://amb.org.br/implantes/. Acesso em: 23/04/2015
- 28. ORLENSKA, E.; GULACSI, L. Budget-impact analyses: a critical review of published studies. **Pharmacoeconomics**, Pennsylvania, v. 27, n.10, p. 807-827, 2009.
- 29. SÃO PAULO. Sistema de Apoio à Regulação Assistencial do HCFMRPUSP (SARA). Disponível em http://www.hcrp.fmrp.usp.br/sara/. Acesso em: 23/04/2015
- 30. UNITED KINGDOM. National Institute for Health and Clinical Exellence. **Developing costing tools Methods guide**. London, 2008.

- 31. DATASUS. **Sistema de Gerenciamento da Tabela de Procedimentos, Medicamentos e OPM do SUS SIGTAP.** Disponível em http://sigtap.datasus.gov.br/tabela-unificada/app/sec/ procedimento/exibir/0301010072/05/2014. Acesso em: 05/06/2014.
- 32. SEADE. **Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados.** Disponível em http://www. seade.gov.br/?option=com_jce<emid=39&tema=5. Acesso em: 04/06/2014.
- 33. SZENDE A.; OPPE M.; DEVLIN N. **EQ-5D value sets: inventory, comparative, review and user guide.** New York: Springer, 2007.
- 34. LARANJEIRA, F. O.; PETRAMALE, C. A. A avaliação econômica em saúde na tomada de decisão: a experiência da CONITEC. **Boletim do Instituto de Saúde,** São Paulo, v. 14, n. 2, p. 165-170, 2013.
- 35. DORNELLAS, L. F. Uso da prótese e retorno ao trabalho em amputados por acidentes de transporte. **Acta Ortopédica Brasileira**, São Paulo, v. 18, n. 4, p. 204-206, 2010.
- 36. SGANZERLA, C. M.; VILAGRA, J. M. Parâmetros de adaptação da prótese ortopédica transtibial. **Revista Científica JOPEF**, Curitiba, v. 12, n. 1, p. 11-18, 2011.
- 37. VAN-EIJK, M. S.; VAN DER LINDE, H.; BUIJCK B; GEURTS, A.; ZUIDEMA, S.; KOOPMANS, R. Predicting prosthetic use in elderly patients after major lower limb amputation. **Prosthetics and Orthotics International**, United Kingdom, v. 36, p. 45–52, 2012.
- 38. CHAMLIAN, T. R. Uso de próteses em amputados de membros inferiores por doença arterial periférica. **Einstein**, São Paulo v.12 n. 4, p. 440-446, 2014.
- 39. DRUMMOND, M.; STODDART G.; LABELLE R.; CUSHMAN R. Health economics: an introduction for clinicians. **Annals of Internal Medicine,** Philadelphia, v. 107, p. 88-92, 1987.
- 40.FORNS, J. R. Temas controversos na aplicação econômica de tecnologias em saúde em tomadas de decisão. In: NITA, M. E. et al. Avaliação de Tecnologias em Saúde: evidência clínica, análise econômica e análise de decisão. São Paulo: Artmed, 2010.

- 41. SILVA, E. N.; SILVA, M. T.; ELIAS F. T. S. Sistemas de saúde e avaliação de tecnologias em saúde. In: NITA, M. E. et al. **Avaliação de Tecnologias em Saúde: evidência clínica, análise econômica e análise de decisão.** São Paulo: Artmed, 2010.
- 42. SARTI, F. M; CYRILLO, D. C. Avaliação de custos em projetos de economia da saúde. In: NITA, M. E. et al. **Avaliação de Tecnologias em Saúde: evidência clínica, análise econômica e análise de decisão.** São Paulo: Artmed, 2010.
- 43.TAKATORI, R. S. Desenvolvimento de modelo conceitual de custos padrão e ABC para o plano de referência básica de uma operadora de plano de assistência à saúde: um estudo de caso. Dissertação, Fundação Escola Álvares Penteado, São Paulo, 2002.
- 44. NAKAGAWA, M. Gestão estratégica de custos: conceito, sistemas e implementação. São Paulo: Atlas, 1993.
- 45.MEDICI, A.; MARQUES, R. Sistemas de custos como instrumento de eficiência e qualidade dos serviços de saúde. São Paulo: FUNDAP/IESP, 1995.
- 46. LITVAK, J. El envejecimiento de la poplacíon: um desafio que va más allá del año 2000. **Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana**. Washington, v. 109, p. 1-5, 1999.
- 47. SIEGEL, S.; CASTELLAN JR., N. J. **Estatística não-paramétrica para ciências do comportamento**. Porto Alegre: Artmed, 2006.
- 48. PAULO, E.; DIAS FILHO, J. M.; CORRAR, L. J. **Análise multivariada para os cursos de administração, ciências contábeis e economia**. São Paulo: Atlas, 2007.
- 49.BRASIL. Universidade Federal de Goiás. Disponível em https://posstrictosensu.iptsp.ufg.br/up/59/o/Modulo1-Estudosdeprevalencia.pdf Acesso em: 15/05/2015.

ANEXOS

ANEXO A - Entrevista Socioeconömica (Entrevistas pessoais e por telefone)

ENTREVISTA SOCIOECONÔMICA

Data:/ Entrevistador				
Nome do Paciente:				
Entrevista realizada com:				
() Paciente () Pais () Cônju	uge () Filhos () Irmão	s		
() Tios () Avós () Cuida	adores ()			
Nome do entrevistado:				
Total Renda Familiar:	Salário Mínimo Vigo	ente:		
I – IDENTIFICAÇÃO DO PACIENTE				
Endereço:				
Bairro:	Município:	UF:		
Telefone:				
Estado civil:	Idade: Religiã			
Grau de Instrução: ()				
1- Analfabeto	5- Ensino Fundamental Completo	9- Superior Completo		
2- Até 5º ano incompleto do ensino Fundamental	6- Ensino médio incompleto	10- Especialização		
3- Com 5º ano completo do ensino Fundamental	7- Ensino médio completo	11- Mestrado		
4- Do 6º ao 9º ano incompleto do ensino Fundamental	8- Superior incompleto	12- Doutorado		
Situação no Mercado de Trabalho: ()				
1- Empregador	4- Autônomo com previdência social	8- Desempregado		
2- Assalariado com registro	5- Autônomo sem previdência social	9- Não trabalha		
3- Assalariado sem registro	6- Aposentado (tem 13º salário?) 7- Pensionista	10- Outra		
Ocupação:	Renda R\$:			
Benefícios Previdenciários / Assistenciais ()				
1- Auxílio Doença	3- Salário Maternidade			
Auxília Acidente				

Situação no Mercado de Trabalho: ()		
1- Empregador	4- Autônomo com previdência social	8- Desempregado
2- Assalariado com registro	5- Autônomo sem previdência social	9- Não trabalha
3- Assalariado sem registro	6- Aposentado (tem 13º salário?) 7- Pensionista	10- Outra
Ocupação:	Renda R\$:	
Benefícios Previdenciários / Assistenciais ()		
1- Auxílio Doença	3- Salário Maternidade	
2- Auxílio Acidente	4- Benefício de prestação co	ntinuada - LOAS

II – COMPOSIÇÃO FAMILIAR

Nome	Vínculo	Idade	G. Instrução	Sit. Operacional	Renda

ANEXO B - Avaliação da adesão do uso de órtese, prótese e meios auxiliares de locomoção dispensados através do programa de OPM (Entrevistas pessoais)

AVALIAÇÃO DA ADERÊNCIA DO USO DE ÓRTESE, PRÓTESE E MEIOS AUXILIARES DE LOCOMOÇÃO DISPENSADOS ATRAVÉS DO PROGRAMA DE OPM (Entrevistas pessoais)

Data: ___/___ Entrevistador: ____ 1 - IDENTIFICAÇÃO a) Bom dia/Boa Tarde. Estamos fazendo uma pesquisa para melhorar o atendimento ao usuário com relação ao fornecimento de órtese, prótese, cadeira de rodas. b) Você concorda em responder a um questionário? Informo que o que o Sr. (a) falar assim como o seu nome e/ou o do paciente ficarão em sigilo e não terão relação com o tratamento no CER ou no HC. Nome do Paciente: Telefone de contato: Registro HC: Entrevista realizada com: (nome/grau de parentesco/vínculo) () Pais () Cônjuge () Filhos () Irmãos () Paciente () Cuidadores () () Tios () Avós c) Quantas pessoas cuidam de você/paciente? () Sou/ele é () uma pessoa em () uma pessoa em () mais de uma independente tempo parcial tempo integral pessoa d) Se mais de uma pessoa, quem? () Paciente () Pais () Cônjuge () Filhos () Irmãos () Avós () Cuidadores () () Tios 2) AVALIAÇÃO a) Você/o paciente recebeu algum equipamento? S () N () Qual/ Quais? () cadeira de rodas () prótese () órtese () cadeira de banho () andador () parapodium () muleta () outro Qual? Recebeu SOMENTE 1 equipamento b) Ele usa este equipamento? S () N () Se não usa. Por quê? Defeitos do equipamento? () Falta de dinheiro para a manutenção? () Não precisa mais? () Precisa de um novo equipamento? Sente-se melhor sem? () Dificuldades de colocação? () Dificuldades de manutenção? () Outros motivos?

Recebeu MAIS que 1 equipamento:

b) Ele usa estes equipamentos?

	EQUIP 1	EQUIP 2	EQUIP 3
Nome Equipamento			
Utiliza	()S()N	()S()N	()S()N

Se não usa. Por quê?

	EQUIP 1	EQUIP 2	EQUIP 3
Falta de adaptação?	()S()N	()S()N	()S()N
Defeitos do equipamento?	()S()N	()S()N	()S()N
Falta de dinheiro para a manutenção?	()S()N	()S()N	()S()N
Não precisa mais?	()S()N	()S()N	()S()N
Precisa de um novo equipamento?	()S()N	()S()N	()S()N
Sente-se melhor sem?	()S()N	()S()N	()S()N
Dificuldades de colocação?	()S()N	()S()N	()S()N
Dificuldades de manutenção?	()S()N	()S()N	()S()N
Outros motivos?			

c) quanto tempo passou entre a prescrição até receber o (s) equipamento (s)?

	EQUIP 1	EQUIP 2	EQUIP 3
Até 3 meses			
De 3 a 6 meses			
De 6 meses a 1 ano			
Mais de 1 ano			

d) depois que recebeu o (s) equipamento (s) quanto tempo demorou a usar?

	EQUIP 1	EQUIP 2	EQUIP 3	Mais que 3m, por quê?
Até 3 meses				
De 3 a 6 meses				
De 6 meses a 1 ano				
Mais de 1 ano				

e) Realizou treinamento/reabilitação com profissionais para a utilização?

	EQUIP 1	EQUIP 2	EQUIP 3
Realizou?	S()N()	S()N()	S()N()
O treinamento foi adequado?	S()N()	S()N()	S()N()

Caso sim, qual o local?

	EQUIP 1	EQUIP 2	EQUIP 3
CER			
CIR			
No município			
Particular			
Convenio			
Outros			

Há mais de 02 anos O que acha da qualidade do (s) aparelho (s)? EQUIP 1		EQUIP 2	EQUIP 3
De 07 meses a 12 meses Há mais de 01 ano Há mais de 02 anos O que acha da qualidade do (s) aparelho (s)? EQUIP 1 EQUIP 2 EQUIP 3 Muito bom Bom Não sei Ruim Muito ruim O produto atende às suas expectativas (era o que o Sr(a) esperava)? EQUIP 1 EQUIP 2 EQUIP 3 () S () N () S () N () S () N Caso não, por quê?		EQUIP 2	EQUIP 3
Há mais de 01 ano Há mais de 02 anos O que acha da qualidade do (s) aparelho (s)? EQUIP 1 EQUIP 2 EQUIP 3 Muito bom Bom Não sei Ruim Muito ruim O produto atende às suas expectativas (era o que o Sr(a) esperava)? EQUIP 1 EQUIP 2 EQUIP 3 () S () N () S () N () S () N Caso não, por quê?		EQUIP 2	EQUIP 3
Muito bom Bom Não sei Ruim Muito ruim O O produto atende às suas expectativas (era o que o Sr(a) esperava)? EQUIP 1 EQUIP 2 EQUIP 3 () S () N () S () N () S () N Caso não, por quê?		EQUIP 2	EQUIP 3
O que acha da qualidade do (s) aparelho (s)? EQUIP 1		EQUIP 2	EQUIP 3
Bom Não sei Ruim Nuito ruim O produto atende às suas expectativas (era o que o Sr(a) esperava)? EQUIP 1 EQUIP 2 EQUIP 3 O produto atende às suas expectativas (era o que o Sr(a) esperava)? EQUIP 1 EQUIP 2 EQUIP 3 O ST () N () S () N () S () N Caso não, por quê?		EQUIP 2	EQUIP 3
Bom Não sei Ruim Nuito ruim O produto atende às suas expectativas (era o que o Sr(a) esperava)? EQUIP 1 EQUIP 2 EQUIP 3 O produto atende às suas expectativas (era o que o Sr(a) esperava)? EQUIP 1 EQUIP 2 EQUIP 3 O ST () N () S () N () S () N Caso não, por quê?		EQUIP 2	EQUIP 3
Muito bom Bom Não sei Ruim Muito ruim) O produto atende às suas expectativas (era o que o Sr(a) esperava)? EQUIP 1 EQUIP 2 EQUIP 3 () S () N () S () N () S () N Caso não, por quê?) Houve mudança na qualidade de vida a partir do uso do (s) equipamento (s) ?	EQUIP 1	EQUIP 2	EQUIP 3
Bom Não sei Ruim Muito ruim) O produto atende às suas expectativas (era o que o Sr(a) esperava)? EQUIP 1 EQUIP 2 EQUIP 3 () S () N () S () N () S () N Caso não, por quê?) Houve mudança na qualidade de vida a partir do uso do (s) equipamento (s) ?			
Não sei Ruim Muito ruim) O produto atende às suas expectativas (era o que o Sr(a) esperava)? EQUIP 1 EQUIP 2 EQUIP 3 () S () N () S () N () S () N Caso não, por quê?) Houve mudança na qualidade de vida a partir do uso do (s) equipamento (s) ?			
Ruim Muito ruim O produto atende às suas expectativas (era o que o Sr(a) esperava)? EQUIP 1 EQUIP 2 EQUIP 3 () S () N () S () N () S () N Caso não, por quê? O Houve mudança na qualidade de vida a partir do uso do (s) equipamento (s) ?			
Muito ruim O produto atende às suas expectativas (era o que o Sr(a) esperava)? EQUIP 1 EQUIP 2 EQUIP 3 () S () N () S () N () S () N Caso não, por quê? Houve mudança na qualidade de vida a partir do uso do (s) equipamento (s) ?			
) O produto atende às suas expectativas (era o que o Sr(a) esperava)? EQUIP 1 EQUIP 2 EQUIP 3 () S () N () S () N () S () N Caso não, por quê?) Houve mudança na qualidade de vida a partir do uso do (s) equipamento (s) ?			
EQUIP 1 EQUIP 2 EQUIP 3 () S () N () S () N () S () N Caso não, por quê?) Houve mudança na qualidade de vida a partir do uso do (s) equipamento (s) ?			
EQUIP 1 EQUIP 2 EQUIP 3 () S () N () S () N () S () N Caso não, por quê? () Houve mudança na qualidade de vida a partir do uso do (s) equipamento (s) ?			
()S ()N ()S ()N ()S ()N Caso não, por quê?) Houve mudança na qualidade de vida a partir do uso do (s) equipamento (s)?	ivas (era o que o	Sr(a) esperava)?	
Caso não, por quê?) Houve mudança na qualidade de vida a partir do uso do (s) equipamento (s) ?	EQUIP 2	E	QUIP 3
) Houve mudança na qualidade de vida a partir do uso do (s) equipamento (s) ?	()S ()N	()	S ()N
		·	
EQUIP 1 EQUIP 2 EQUIP 3			
	EQUIP 2	E	QUIP 3
()S ()N ()Não sei ()S ()N ()S ()N	()S ()N	()	S ()N
() S () N () Não sei () S () N () S () N	EQUIP 2	E	QUIP 3
()S ()N ()Não sei		EQUIP 2 () S () N da a partir do uso EQUIP 2	EQUIP 2 E () S () N () da a partir do uso do (s) equipame EQUIP 2 E

3) AVALIAÇÃO DO QUESTIONÁRIO

(avaliação subjetiva do entrevistador, ou seja, as respostas que acima poderiam ser confiáveis?)

As	informações	repassada	as pelo pac	iente/cuidad	or podem se	r consideradas	confiáveis
()	discordo totaln	mente ()	discordo () indiferente	() concordo	() concordo to	otalmente

ANEXO C - Avaliação da adesão do uso de órtese, prótese e meios auxiliares de locomoção dispensados através do programa de OPM (Entrevistas por telefone)

AVALIAÇÃO DA ADERÊNCIA DO USO DE ÓRTESE, PRÓTESE E MEIOS AUXILIARES D	Ε
LOCOMOÇÃO DISPENSADOS ATRAVÉS DO PROGRAMA DE OPM	
(Entrevistas por telefone)	

Data	a:// Entrevistador:
1 – 1	IDENTIFICAÇÃO
·	Bom dia/Boa Tarde. Estamos fazendo uma pesquisa para melhorar o atendimento ao usuário com relação ao fornecimento de órtese, prótese, cadeira de rodas. Você é o paciente ou a pessoa que cuida dele? Se não, posso conversar com essa pessoa ou com o paciente?
	Nós somos de uma empresa contratada pelo HC para realizar está pesquisa, que você participará respondendo um questionário com duração média de 30 minutos. O risco no desenvolvimento da pesquisa é mínimo, visto que você pode ficar constrangido em responder alguma pergunta, mas isto será amenizado por mim que estarei preparado a acolhê-lo. A pesquisa não trará benefícios diretos a você, mas colaborará para o aprimoramento da gestão dos recursos utilizados para a compra de OPMs e aquisição de equipamentos mais adequados à suas condições clínica e social. Todas as informações serão arquivadas por cinco (05) anos, e seu nome/paciente não será mencionado e será mantido o caráter confidencial e sigiloso das informações relacionadas, resguardando a sua privacidade e identidade. O resultado desta pesquisa será tornado público seja ele favorável ou não, em forma de relatório de pesquisa, apresentações em congressos, publicações em jornais e revistas, mas sua identidade será sempre mantida em sigilo.
,	Você concorda em responder a um questionário? Informo que o que o Sr. (a) falar assim como o seu nome e/ou o do paciente ficarão em sigilo e não terão relação com o tratamento no CER ou no HC.
Non	ne do Paciente:
Reg	istro HC:Telefone de contato:
Entr	revista realizada com: (nome/grau de parentesco/vínculo)
•) Paciente () Pais () Cônjuge () Filhos () Irmãos) Tios () Avós () Cuidadores ()

d) Quantas pessoas cuidam de você/paciente?	
	uma pessoa em () mais de uma po integral pessoa
e) Se mais de uma pessoa, quem?	
() Paciente () Pais () Cônju	ge () Filhos () Irmãos
() Tios () Avós () Cuida	dores ()
2) AVALIAÇÃO	
a) Você/o paciente recebeu algum equipamento?	S() N() Qual/ Quais?
() cadeira de rodas () prótese () órtes	se () cadeira de banho () andador
() parapódio () muleta () outr	o Qual?
Recebeu SOMENTE 1 equipamento b) Você/ele usa este equipamento? S () N () Se na	ão usa. Por quê?
Defeitos do equipamento?	()
Falta de dinheiro para a manutenção?	()
Não precisa mais?	()
Precisa de um novo equipamento?	()
Sente-se melhor sem?	()
Dificuldades de colocação?	()
Dificuldades de manutenção?	()
Outros motivos?	

Recebeu MAIS que 1 equipamento:

b) Você/ele usa estes equipamentos?

	EQUIP 1	EQUIP 2	EQUIP 3
Nome Equipamento			
Utiliza	()S()N	()S()N	()S()N

Se não usa. Por quê?

	EQUIP 1	EQUIP 2	EQUIP 3
Falta de adaptação?	()S()N	()S()N	()S()N
Defeitos do equipamento?	()S()N	()S()N	()S()N
Falta de dinheiro para a manutenção?	()S()N	()S()N	()S()N
Não precisa mais?	()S()N	()S()N	()S()N
Precisa de um novo equipamento?	()S()N	()S()N	()S()N
Sente-se melhor sem?	()S()N	()S()N	()S()N
Dificuldades de colocação?	()S()N	()S()N	()S()N
Dificuldades de manutenção?	()S()N	()S()N	()S()N
Outros motivos?	·		

c) quanto tempo passou entre a prescrição até receber o (s) equipamento (s)?

	EQUIP 1	EQUIP 2	EQUIP 3
Até 3 meses			
De 3 a 6 meses			
De 6 meses a 1 ano			
Mais de 1 ano			

d) depois que recebeu o (s) equipamento (s) quanto tempo demorou a usar?

, , ,	· / · · ·	· / ·		
	EQUIP 1	EQUIP 2	EQUIP 3	Mais que 3m, por quê?
Até 3 meses				
De 3 a 6 meses				
De 6 meses a 1 ano				
Mais de 1 ano				

e) Realizou treinamento/reabilitação com profissionais para a utilização?

	EQUIP 1	EQUIP 2	EQUIP 3
Realizou?	S()N()	S()N()	S()N()
O treinamento foi adequado?	S()N()	S()N()	S()N()

Caso sim, qual o local?

	EQUIP 1	EQUIP 2	EQUIP 3
CER			
CIR			
No município			
Particular			
Convenio			
Outros			

f) A quanto tempo faz uso do (s) equipamen	าเด (ร)	?
--	---------	---

	EQUIP 1	EQUIP 2	EQUIP 3
Até 3 meses			
De 04 a 06 meses			
De 07 meses a 12 meses			
Há mais de 01 ano			
Há mais de 02 anos			

g) O que acha da qualidade do (s) aparelho (s)?

3, 1			
	EQUIP 1	EQUIP 2	EQUIP 3
Muito bom			
Bom			
Não sei			
Ruim			
Muito ruim			

h) O produto atende às suas expectativas (era o que o Sr(a) esperava)?

EQUIP 1	EQUIP 2	EQUIP 3
()S ()N	()S ()N	()S ()N
Caso não, por quê?		

i) Houve mudança na qualidade de vida a partir do uso do (s) equipamento (s)?

EQUIP 1	EQUIP 2	EQUIP 3	
() S () N () Não sei	()S ()N	()S ()N	

Gostaria de dar sugestões.		

3) AVALIAÇÃO DO QUESTIONÁRIO

(avaliação subjetiva do entrevistador, ou seja, as respostas que acima poderiam ser confiáveis?)

As informações repassad	as pelo paciente/	cuidador podem s	ser considerada:	s confiáveis
() discordo totalmente ()	discordo () indife	erente () concorde	lo () concordo	totalmente

ANEXO D - Custo Médio por Atendimento



HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DE RIBEIRÃO PRETO DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO at-custos@hcrp.usp.br



CER - SERVIÇO MÉDICO DE REABILITAÇÃO

2014

N° de Atendimentos	1.825	2.170	3.127	2.359	9.481
Custo Médio por Atendimento	169,55	136,68	103,97	123,02	128,82



HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DE RIBEIRÃO PRETO DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO at-custos@hcrp.usp.br



CER FISIOTERAPIA

2014

Qtd. Atendimento	26./14	33.855	33.612	29.646	123.827
Qt.Total de CH (nº proced. x CH)	1.352.287	1.645.445	1.691.457	1.509.073	6.198.262
Valor do Índice HC	0,60	0,53	0,54	0,60	0,57
CONSULTA EM FISIOTERAPIA				80	45,23
ATEND. FISIOT, EM PRE/POS-OPERATORIO	NAS DISFUNÇOE	S MUSCUI O-ESOU	IFLETICAS	46	26,01



HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DE RIBEIRÃO PRETO DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO at-custos@hcrp.usp.br



TERAPIA OCUPACIONAL

2014

N° de Atendimentos	15.556	17.220	16.514	14.272	63.562
Custo Médio por Atendimento	25,36	22,92	24,82	28,40	25,24



HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DE RIBEIRÃO PRETO DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO at-custos@hcrp.usp.br



CER - ATENDIMENTO NÃO MÉDICO

2014

N° de Atendimentos	3.004	3.779	4.788	5.292	16.863
Custo Médio por Atendimento	34,82	31,12	29,08	27,35	30,02



HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DE RIBEIRÃO PRETO DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO at-custos@hcrp.usp.br



CER - ATENDIMENTO DE ENFERMAGEM

2014

N° Atendimentos	6.284	7.683	10.765	7.897	32,629
Custo Médio por Atendimento	38,64	35,26	25,86	33,52	32,39

ANEXO E – Protocolo Assistencial de Atendimento a Amputados

Protocolo:	AMPUTADOS/MI (ADULTO)					
Situação clínica:	Pré-Prótese e Pós-Prótese					
Número de vagas:	Manhã: 10 vagas 2 vezes na semana					
Tempo:	3 meses (se precisar continuar serão mais 3 meses)					
·						
Objetivo geral:	Recuperação de incapacidade.					
-	Habilitação da funcionalidade.					
	Adaptação a nova situação.					
	Monitoramento de deformidades.					
	Avaliação	inicial e definição de conduta		Tratamento		Avaliação final e conduta
	Avaliação de aptidão	Avaliação clínica inicial (objetivos específicos)	Pacientes	Tipo atendimento	Periodicidade	e
MÉDICO	Critérios de inclusão: Ter sido referenciado por médico ou outro	Critérios de avaliação:				Avaliação dos objetivos propostos em reunião de
IVIEDICO	profissional de saúde.	Citterios de avaliação.				equipe
	Decidir critérios para nutricionista	Confirmação do diagnóstico.				
		Avaliação de comorbidades e fatores de risco para recidiva.				
		Avaliação da capacidade física para participar do programa multidisciplinar.				
		Avaliação da capacidade cognitiva e emocional para participar do programa				
		multidisciplinar.				
		História e exame físico.				
		Avaliação musculoesquelética, dor e cardiovascular.				
		História e relato familiar.				
				-		
PSICOLOGIA		Avaliação Pré-prótese:	Todos	Grupo	1x semana	Avaliação dos objetivos propostos
		- Avaliação Psicológica do Paciente e Família (presença de transtornos emocionais de	2	Terapia Individual	1x semana	
		base ou decorrentes do quadro de deficiência) - Avaliação e adequação das expectativas do paciente e familiares sobre o processo de				
		- Avaliação e adequação das expectativas do paciente e familiares sobre o processo de reabilitação				
		- Avaliação e desenvolvimento de habilidades no repertório comportamental de				
		enfrentamento das dificuldades decorrentes do quadro clínico e tratamento de				
		reabilitação, visando melhora na qualidade de vida do paciente e familiares.				
		reasintação, visando memora na quandade de vida do paciente e farinhares.				
		Instrumentos de avaliação psicológica:				
		- Inventário de Depressão de Beck (BDI)				
		- Instrumento de Qualidade de Vida SF-36				
		- Escala de Modos de Enfrentamento do Problemas (EMEP)				
		Avaliação Pós Prótese:				
		O paciente nessa fase já terá passado pela avaliação psicológica e será acompanhado				
		de acordo com a presença de demandas.				
		- Conduta:				
		Acompanhamento psicológico se necessário.				

Continua

Continuação

	Avaliação de aptidão		Avaliação inicial e definição de conduta Tratamento			Avaliação final e conduta
	Avallação de aptidão	Avaliação clínica inicial (objetivos específicos)	Pacientes	Tipo atendiment	o Periodicidade	
ASSISTENTE SOCIAL	Condições de transporte		Todos	Individual	No dia da consulta médica /triagem	Avaliação dos objetivos propostos
	Avaliação socioeconômica		Todos	Grupo	1x a cada 3 meses	
	Adesão ao protocolo (acolhimento)					
FISIOTERAPIA	Paciente com retração muscular	Mobilidade articular	Todos	Individual	2x semana	Avaliação dos objetivos propostos
	Paciente com déficit de força muscular	Força muscular				Questionário de medida funcional para amputados após alta fisioterapêutica.
	Paciente com déficit de equilíbrio	Goniometria				
	Paciente que não está andando					
	Paciente com edema do coto					
TERAPIA OCUPACIONAL	Pacientes do deficit no desempenho ocupacional	Avaliar o desempenho ocupacional nas áreas: paciente pode apresentar-se dependente ou independente para as diversas áreas: atividades de vida diária (AVDs), atividades de vida diária, instrumentais e prática (AVDI/Ps), educação, trabalho, jogos/brincadeiras, lazer, participação social, sono. AOTA, 2012, promovendo assim independência e/ou autonomia nas áreas ocupacionais que o apresentaram-se deficitárias.	Todos os pacientes serão avaliados , seguimento em tratamento dos que tem demanda. `1/5	Individual	1x semana	Avaliação após recebimento da prótese de todos os pacientes.
		Treino dos componentes deficitários (componente sensório-motor, neuro-musculo-				Reavaliação de todos os pacientes para
		esquelético, motor, integração cognitiva e componentes cognitivos – AOTA, 2012)				recebimento de alta.
		Treino das áreas deficitárias: atividades de vida diária (AVDs), atividades de vida diária, instrumentais e prática (AVDI/Ps), educação, trabalho, jogos/brincadeiras, lazer,				
		participação social, sono. AOTA, 2012				
		Prescrição de cadeira de rodas quando necessário				
		Treino de enfaixamento				
		Confecção e treino de tecnologia assistiva (T.A.)				
		Adequação de ambiência e seus contextos (AOTA, 2012)				
		Reinserção no mercado de trabalho quando necessário.				
		Instrumentos utilizados:				
		Medida de Independência Funcional MIF: de 18 a 126 pontos				
		Escala de Lawton e Brody (avaliação de atividades de vida diária, instrumentais ou				
		práticas) Teste de força muscular manual				
		Avaliação da ADM (amplitude de movimento)				
		Avaliação da ADM (amplitude de movimento) Avaliação da ADM (amplitude de movimento)				
		Estabelecer critérios (score)				

Continua

Continuação

	Avaliação inicial e definição de conduta			Tratamento		Avaliação final e conduta
	Avaliação de aptidão	Avaliação clínica inicial (objetivos específicos)	Pacientes Tipo atendimento Periodicidad			-
ENFERMAGEM	Estabecer critérios para entrar no protocolo no dia do AMP	Avaliação do deficit no auto-cuidado: cuidado das partes do corpo, lavar-se e secar-se (banho de leito e chuveiro).	1/2	Individual	1x semana	Avaliação dos objetivos propostos
		(banho de leito e chuveiro), vestir-se, comer, beber, higiene bucal, descompressão				
		isquiática, mobilidade deitado, sentado.				
		Reeducação em disfunções Vesicais: Capacitação CUI, uso de dispositivos de				
		incontinência e diário miccional.				
		Reeducação em disfunções intestinais: capacitação para treino de vaso, manobras de				
		esvaziamento				
		e dispositivos de incontinência.				
		Escala de Bristol: 1 a 2 constipação - 3,4,5 trânsito intestinal regular - 6 e 7 diarréia				
		Saúde da Pele: Prevenção de UPP e tratamento (uso de dispositivos de alívio de pressão)				
		Braden: - Médio Risco: 15 a 18 pontos - Risco Moderado: 13 a 14 pontos - Alto Risco:				
		10 a 12 pontos				
		Altíssimo Risco: 9 a 6 pontos				
		Orientação ao curativo: - Mensuração- Tratamento - Registro fotográfico- Instrumento				
		Cuidados com estoma: manejo de recursos materiais com dispositivos e equipamentos				
		Alteração da alimentação/ SNE/ Gastro: orientação e tratamento				
		Administração de medicamentos - conhecimento do tratamento medicamentoso				
		(escala visual - manhã, tarde, noite)				
		Prevenção de quedas: capacitação para transferências e movimentação com				
		segurança				
		Escala para Avaliação do Risco de queda (Adaptada de Jonhs Hopkins 2007): - Baixo				
		risco (1 a 5); - Moderado risco (6 a 13); -Alto risco (>13)				
		Cuidados especiais (febre/distensão abdominal/sinais de infecções)				
		Conhecimento de tecnologias apresentadas no mercado				
		Prescrição de dispositivos auxiliares (bolsas de colostomia, bolsas urinárias, cateteres, coletores urinários,				
		plug anal,almofadas d'água e colchões				
		Referência e contra-referência (Relatório Multiprofissional) para serviços de atenção básica				
		(SAD, UBS, Saúde da Família)				
		Braden: - Médio Risco: 15 a 18 pontos - Risco Moderado: 13 a 14 pontos - Alto Risco:				
		10 a 12 pontos				
esultado final	Taxa absenteísmo					
	Índice de melhora					
	Índice de resultados alcançados					
	Mudana da mada ala					
onduta	Mudança de protocolo					
	Encaminhamento para serviço secundário					
	Alta					