UNIVERSIDADE ABERTA DO SUS
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO
PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE DA FAMÍLIA

TECNOLOGIA ASSISTIVA DE BAIXO CUSTO NO CONTEXTO DA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA

Autora: Sílvia Lays Stancker de Oliveira
Orientadora: Simone Gomide dos Santos

São Paulo
2015

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....3
2. OBJETIVOS
   2.1 Geral.....4
   2.2 Específicos.....4
3. METODOLOGIA
   3.1 Sujeitos envolvidos no benefício da intervenção.....5
   3.2 Cenário da intervenção.....5
   3.3 Estratégias e ações.....5
   3.4 Avaliação e monitoramento.....9
4. RESULTADOS ESPERADOS.....9
5. CRONOGRAMA.....9
6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....10

1. INTRODUÇÃO

O presente trabalho tem como objeto de estudo a Tecnologia Assistiva de baixo custo no contexto da Estratégia Saúde da Família. Este tema surgiu a partir do interesse em aprimorar o conhecimento sobre a elaboração de adaptação de baixo custo voltada às pessoas com deficiência física e os benefícios no cotidiano das mesmas.

Segundo Mello (2004)[1], o termo Tecnologia Assistiva refere-se a um campo científico voltado à pesquisa, planejamento, criação e o emprego de equipamentos/dispositivos, que maximizem a funcionalidade da pessoa com deficiência, na execução de uma ou mais atividades.

Quanto à adaptação é um ramo da Tecnologia Assistiva que envolve a modificação da tarefa, método e meio ambiente ou a adaptação do objeto utilizado na tarefa, promovendo independência e funcionalidade. As adaptações são classificadas em duas categorias: baixa tecnologia ou baixo custo (*Low-Tech*), que tratam dos dispositivos destinados a auxiliar nas atividades de autocuidado e de alta tecnologia ou alto custo (*High-Tech*), como os comandados de voz para ligar TV (Teixeira; Oliveira, 2007)[2].

Para Cavalcanti e Galvão (2007)[3] as adaptações têm uma relação direta com as ocupações, e, portanto, são utilizadas para favorecer a independência no desempenho funcional do vestuário, higiene, alimentação, comunicação e gerenciamento de atividades domésticas.

No que diz respeito à pessoa com deficiência física, verifica-se que esta pode apresentar limitações funcionais que interferem na participação das atividades de seu cotidiano. De acordo com o Decreto nº 3.298 de 1999 da legislação brasileira[4], pode-se entender o conceito de deficiência física, conforme segue:

> *Art. 4 - Deficiência Física – alteração completa ou parcial de um ou mais segmentos do corpo humano, acarretando o comprometimento da função física, apresentando-se sob a forma de paraplegia, paraparesia, monoplegia, monoparesia, tetraplegia, tetraparesia, triplegia, triparesia, hemiplegia, hemiparesia, amputação ou ausência de membro, paralisia cerebral, membros com deformidade congênita ou adquirida,(...)*
>
> .

Como terapeuta ocupacional do Núcleo de Apoio à Saúde da Família (NASF), é possível vivenciar diferentes realidades, uma delas é o acompanhamento de pessoas com deficiência física no domicílio. No Município de Sorocaba, o NASF está em funcionamento desde abril de 2014, é composto por uma equipe multiprofissional com as seguintes categorias: Assistente Social, Educador Físico, Farmacêutica, Fisioterapeuta, Fonoaudióloga, Nutricionista, Psicóloga e Terapeuta Ocupacional. Assim, começamos a desenvolver várias ações junto à equipe de saúde referente à promoção de saúde, prevenção de doenças e reabilitação. Quanto à reabilitação das pessoas com deficiência física, com o apoio do NASF, as equipes de saúde trouxeram vários casos e iniciamos o acompanhamento dessas pessoas no domicilio. Em discussão com a equipe do NASF verificamos que muitas

pessoas necessitam de algum tipo de Tecnologia Assistiva, a fim de favorecer sua participação nas Atividades de Vida Diárias (AVD), contribuindo para seu processo de independência. Contudo, pelo baixo poder aquisitivo, muitas pessoas com deficiência física possuem dificuldades em adquirir tais recursos. Dessa forma, surgiu o interesse em desenvolver as adaptações de baixo custo no contexto da Estratégia Saúde da Família, para facilitar às pessoas o acesso a estes recursos, sem precisar encaminhar para outros serviços de saúde da atenção terciária.

De acordo com Mello (apud Hohmann, 2011)[5], os dispositivos de Tecnologia Assistiva são poucos utilizados no Brasil devido a diversos fatores tais como, econômicos, lista insuficiente de produtos cedidos pelo Sistema Único de Saúde e do desconhecimento técnico dos profissionais. Contudo, diversos terapeutas ocupacionais brasileiros, na tentativa de minimizar esta problemática e atender a demanda, utilizam soluções alternativas, como as adaptações de baixo custo (Elui; Santana, 2008)[6].

Dessa forma, é papel ao terapeuta ocupacional analisar as etapas das atividades, avaliar a funcionalidade da pessoa e verificar quais as adaptações necessárias, para que junto à equipe Multiprofissional e à família possam tomar a melhor decisão. Cabe a este profissional questionar se estas adaptações de baixo custo realmente beneficiam as pessoas com deficiência.

.Desse modo, este projeto propõe verificar se as adaptações de baixo custo favorece a funcionalidade e contribuí para a independência nas Atividades de Vida Diária da pessoa com deficiência física, além de verificar se é uma das possibilidades para trabalhar na Estratégia Saúde da Família que atende comunidades de baixo poder aquisitivo.

Assim, este projeto de intervenção busca disseminar o uso da Tecnologia Assistiva de baixo custo às equipes Saúde da Família, ao Núcleo de Apoio à Saúde da Família e a toda comunidade.

2. OBJETIVOS

2.1 Geral:

Desenvolver recursos de Tecnologia Assistiva de Baixo Custo e verificar os seus benefícios para as pessoas com deficiência física, pertencentes ao território da Unidade Saúde da Família (USF) Ulysses Guimarães no Município de Sorocaba.

2.2 Específicos:

- Prescrever, desenvolver e confeccionar recursos de Tecnologia Assistiva para a população adulta com deficiência física, pertencentes às quatro áreas de abrangência da USF Ulysses Guimarães: Amarela, Azul, Verde e Vermelha.

- Avaliar a contribuição do uso da Tecnologia Assistiva de baixo custo para a funcionalidade das pessoas com deficiência física.

3. METODOLOGIA

3.1 Sujeitos envolvidos no benefício da intervenção:

Este projeto está voltado à população adulta com deficiência física adscrita nas quatro equipes saúde da família da USF Ulysses Guimarães.

3.2 Cenário da intervenção:

A intervenção será realizada no território da USF Ulysses Guimarães, tanto na própria unidade de saúde, quanto no domicílio da pessoa, dependerá das condições apresentadas em cada caso.

3.3 Estratégias e ações:

Primeiramente, o projeto será apresentado nas reuniões das quatro equipes saúde da família – amarela, azul, verde e vermelha. A partir das discussões com as equipes serão selecionados três casos de adultos de cada equipe com deficiência física que se beneficiarão do uso da Tecnologia Assistiva, totalizando doze pessoas.

Posteriormente, será agendado visita domiciliar para avaliação funcional das pessoas baseada na Medida de Independência Funcional (MIF) , a qual é um instrumento de avaliação que tem como objetivo avaliar de forma quantitativa a carga de cuidados demandada por uma pessoa para a realização de uma série de tarefas motoras e cognitivas de vida diária (Riberto et al, 2004)[7].

As atividades avaliadas são:

A- Alimentação
B- Higiene pessoal
C- Banho
D- Vestir acima da cintura
E- Vestir abaixo da cintura
F- Uso do vaso sanitário
G- Controle da urina
H- Controle das fezes
I- Transferências leito, cadeira e cadeira de rodas
J- Transferências vaso sanitário
K- Transferências banheira ou chuveiro
L- Locomoção
M- Locomoção escadas
N- Compreensão
O- Expressão
P- Interação Social
Q- Resolução de Problemas
R- Memória

Cada uma dessas atividades é avaliada e recebe uma pontuação que parte de 1 (dependência total) a 7 (independência completa), assim a pontuação total varia de 18 a 126.

No processo de desenvolvimento de uma adaptação o terapeuta ocupacional considera sete aspectos, são eles: análise da atividade, assimilação do problema, conhecimento dos princípios de compensação, sugestões de solução, pesquisa de recursos alternativos para a resolução do problema, manutenção periódica da adaptação e treino da adaptação na atividade. Há também a necessidade de orientar a pessoa com deficiência, sua família e ou cuidador sobre a correta utilização da adaptação, sobre os cuidados com o dispositivo e sobre o tempo que este deve ser utilizado (ARAUJO, 2007[8]; TEIXEIRA et al., 2003[9]).

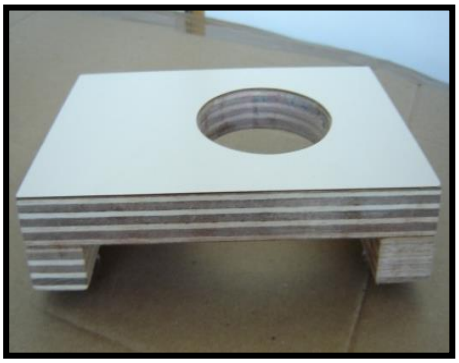
A pessoa que se beneficie com a adaptação, será prescrita e confeccionada com material baixo custo em parceria com a família e a USF. Caso não seja possível a confecção das mesmas e necessite de outros recursos, será prescrito e orientado a melhor forma de adquiri-lo.

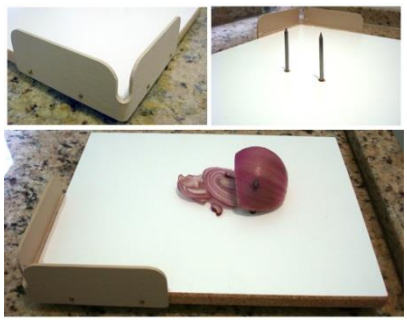
Os fatores a serem considerados na prescrição e/ou confecção de uma adaptação são a simplicidade do projeto, a manutenção da integridade dos tecidos moles, o ajuste ao usuário, o custo, a estética, o conforto, a facilidade para colocação e retirada e a higiene (CAVALCANTI; GALVÃO 2007)[3.]

A partir dos dados da avaliação, será verificado junto à pessoa e a família a necessidade do uso da adaptação de baixo custo para a realização das atividades, seja para favorecer a funcionalidade ou para a postura e posicionamento dos membros.

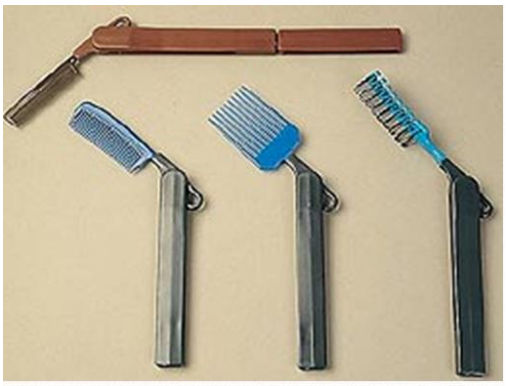
Seguem abaixo alguns exemplos de adaptações de baixo custo:

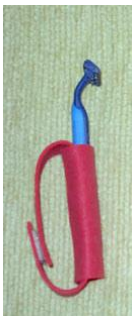
- **Alimentação:**



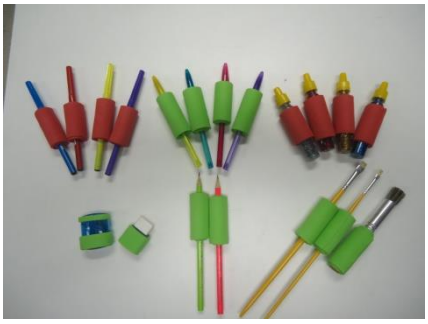


- **Higiene:**

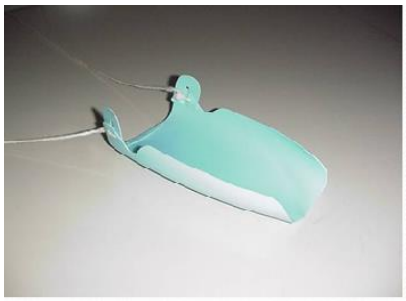




- **Escrita:**



- **Vestuário:**



3.4. Avaliação e Monitoramento

A avaliação e monitoramento acontecerão em três momentos, sendo o primeiro momento após a confecção das adaptações de baixo custo, a fim de verificar se favorecerá a funcionalidade e não causará nenhum prejuízo as pessoas.

No segundo momento, após uma semana, as doze pessoas serão reavaliadas para verificar se há ou não a necessidade de algum reajuste na adaptação. No terceiro momento, após um mês as pessoas serão reavaliadas através da MIF, a fim de verificar se as adaptações de baixo custo favoreceram a funcionalidade e a independência nas AVD.

Dessa forma, neste projeto será realizada uma abordagem qualitativa e quantitativa para avaliar os benefícios da Tecnologia Assistiva de baixo custo no cotidiano das pessoas com deficiência física.

4. RESULTADOS ESPERADOS

Através deste projeto de intervenção espera-se que maior número de pessoas com deficiência física possam ser beneficiadas com a utilização da Tecnologia Assistiva de baixo custo, pois favorece a funcionalidade e independência nas Atividades de Vida Diária. Este recurso é acessível às pessoas do território, sendo uma possibilidade para trabalhar no contexto da Estratégia Saúde da Família que atende população de baixo poder aquisitivo.

Espera-se, também, mostrar a contribuição do terapeuta ocupacional no processo de independência da pessoa com deficiência física, além de disseminar o uso da Tecnologia Assistiva de baixo custo às equipes Saúde da Família, ao Núcleo de Apoio à Saúde da Família e a toda comunidade.

5. CRONOGRAMA

Atividades 2015	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maio
Elaboração do Projeto	X				
Aprovação do Projeto	X				
Estudo do referencial teórico / Revisão bibliográfica	X	X	X	X	
Coleta de dados		X	X		
Discussão e Análise dos Resultados			X	X	
Revisão final e digitação				X	
Entrega do trabalho final				X	
Socialização do trabalho					X

6. REFERÊNCIAS

1. Mello MAF, Capanema VM, LUZO MP. Recursos tecnológicos em terapia ocupacional – órtese e tecnologia assistiva. In: De Carlo M P, Luzo MCM. Terapia ocupacional - reabilitação física e contextos hospitalares. São Paulo: Roca, 2004.
2. Teixeira E, Oliveira MC. Adaptações. In: Fernandes AC, Casalis, MEP, Ramos ACR. Medicina e reabilitação – princípios e práticas. São Paulo: Roca, 2007.
3. Cavalcanti A, Galvão C. Adaptação ambiental e doméstica. In: Cavalcanti A, Galvão C. Terapia ocupacional**:** fundamentação e prática. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.
4. Legislação brasileira sobre pessoas com deficiência [recurso eletrônico]. – 7. ed. – Brasília : Câmara dos Deputados, Edições Câmara, 2013.
5. Hohmann P, Cassapian MR. Adaptações de baixo custo. Rev. Ter. Ocup. Univ. São Paulo, v. 22, n. 1, p. 10-18, jan./abr. 2011.
6. Elui VMC, Santana CS. Tecnologia assistiva e soluções em reabilitação: possibilidades de intervenção do terapeuta ocupacional. In: Encontro de tecnologia assistiva da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto– USP, 2., 2008. Anais. Ribeirão Preto, 2008.
7. Riberto M, Battistella LR, Miyazaki MH. Validação da Versão Brasileira da Medida de Independência Funcional. Disponível em: http://www.actafisiatrica.org.br/detalhe_artigo.asp?id=268
8. Araujo PMP. Adaptações. In: Greve JMA. Tratado de medicina de reabilitação. São Paulo: Roca, 2007.
9. Teixeira E, Ariga MY, Yassuco R. Adaptações. In: Oliveira, MC, Teixeira E, Sauron, FN, Santos LSB. Terapia ocupacional na reabilitação física. São Paulo: Roca, 2003.