

**Cuidados domiciliares para pessoas com paraparesia adquirida: relato de experiência
sobre propósitos de vida e reabilitação**

**Home care for people with acquired paraparesis: experience report on life purposes and
rehabilitation**

**Atención domiciliaria para personas com paraparesia adquirida: informe de experiencia
sobre propósitos de vida y rehabilitación**

Recebido: 07/04/2020 | Revisado: 18/04/2020 | Aceito: 20/04/2020 | Publicado: 21/04/2020

Wiliam César Alves Machado

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4325-7143>

Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Brasil

E-mail: wily.machado@gmail.com

Vanessa Vianna Cruz

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3564-0457>

Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Brasil

E-mail: vanessavianna2005@yahoo.com.br

Nébia Maria Almeida de Figueiredo

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0880-687X>

Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Brasil

E-mail: nebia43@gmail.com

Aline Coutinho Sento Sé

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9301-0379>

Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Brasil

E-mail: aline2506@hotmail.com

Soraia Dornelles Shoeller

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0758-3777>

Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil

E-mail: soraia.dornelles@ufsc.br

Maria Manuela Ferreira Pereira da Silva Martins

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1527-9940>

Escola Superior de Enfermagem do Porto, Portugal

E-mail: mmartins@esenf.pt

Rute Salomé da Silva Pereira

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4468-0787>

Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar, Universidade do Porto, Portugal

E-mail: rutesalomesilvapereira@gmail.com

Resumo

A atividade física está associada a um risco 20% a 30% menor de mortalidade por todas as causas e incidência de múltiplas condições crônicas, inclusive, ao agravamento de problemas orteoarticulares em pessoas com mobilidade reduzida decorrente de lesão neurológica incapacitante. Nesse contexto, o presente estudo tem por objetivo descrever a experiência de cuidado domiciliar para pessoa com paraparesia por lesão traumática cerebral, como estratégia preventiva de complicações osteomioarticulares. Trata-se de um estudo descritivo, observacional, quantitativo, tipo relato de experiência pautada em exercícios passivos e sistemáticos, sustentado no Modelo de Adaptação de Roy & Andrews, junto à pessoa com dependência funcional e espasticidade severa, no período de 1997 a 2019. As atividades foram prescritas e periodicamente avaliadas pelas equipes de programa institucional de reabilitação, ao qual o cliente mantém vínculo terapêutico há 22 anos, contando com recursos da tecnologia assistiva que garantiram alinhamento postural para segurança corporal nos exercícios. A experiência contribui para a consolidação das intervenções da enfermagem de reabilitação junto aos clientes com paraparesia espástica, como procedimento de cuidado diário de longo prazo voltado para a promoção da sua integralidade física, mental e espiritual.

Palavras-chave: Paraparesia; Lesões encefálicas traumáticas; Cuidado domiciliar; Atividade motora; Enfermagem de reabilitação.

Abstract

Physical activity is associated with a 20% to 30% lower risk of mortality from all causes and the incidence of multiple chronic conditions, including the worsening of orthoarticular problems in people with reduced mobility resulting from a disabling neurological injury. In this context, the present study aims to describe the experience of home care for people with paraparesis due to traumatic brain injury, as a preventive strategy for osteomioarticular complications. This is a descriptive, observational, quantitative study, type of experience based on passive and systematic exercises, supported by Roy & Andrews's Adaptation Model, with the person with functional dependence and severe spasticity, from 1997 to 2019. Activities they were prescribed and periodically evaluated by the teams of the institutional

rehabilitation program, to which the client has had a therapeutic relationship for 22 years, with resources from assistive technology that ensured postural alignment for body safety in the exercises. The experience contributes to the consolidation of rehabilitation nursing interventions with clients with spastic paraparesis, as a long-term daily care procedure aimed at promoting their physical, mental and spiritual integrity.

Keywords: Paraparesis; Brain injuries traumatic; Home care Services; Motor activity; Rehabilitation nursing.

Resumen

La actividad física se asocia con un riesgo de mortalidad del 20% al 30% menor por todas las causas y la incidencia de múltiples afecciones crónicas, incluido el empeoramiento de los problemas ortoarticulares en personas con movilidad reducida como resultado de una lesión neurológica incapacitante. En este contexto, el presente estudio tiene como objetivo describir la experiencia de la atención domiciliaria para personas con paraparesia debido a una lesión cerebral traumática, como una estrategia preventiva para las complicaciones musculoesqueléticas. Este es un estudio descriptivo, observacional, cuantitativo, tipo de experiencia basada en ejercicios pasivos y sistemáticos, respaldado por el Modelo de Adaptación de Roy y Andrews, con la persona con dependencia funcional y espasticidad severa, de 1997 a 2019. Actividades fueron prescritos y evaluados periódicamente por los equipos del programa de rehabilitación institucional, con el que el cliente ha tenido una relación terapéutica durante 22 años, con recursos de tecnología de asistencia que aseguraron la alineación postural para la seguridad corporal en los ejercicios. La experiencia contribuye a la consolidación de intervenciones de rehabilitación de enfermería con clientes con paraparesia espástica, como un procedimiento de cuidado diario a largo plazo destinado a promover su integralidad física, mental y espiritual.

Palabras clave: Paraparesia; Lesiones traumáticas del encéfalo; Servicios de atención de salud a domicilio; Actividad motora; Enfermería em rehabilitación.

1. Introdução

A paraparesia adquirida e toda sua gama de repercussões corporais e implicações psíquicas causam um abalo à constituição subjetiva do corpo das pessoas por ela afetadas, requerendo dos profissionais de saúde, particularmente enfermeiros de reabilitação, empenho na busca de conhecimentos sobre o quanto uma mudança corporal significativa pode

influenciar o sujeito, sua autoestima e determinação (Olesiak et al., 2018; Machado. 2017), tanto quanto identificar formas de intervir na prevenção de agravos ao que não pode ser ajustado em pequeno período de reabilitação.

Como asseveram Turner-Stokes et al., (2018), a paresia espástica (englobando espasticidade, distonia espástica e encurtamento muscular) é uma característica comum da síndrome do neurônio motor superior que pode impactar negativamente sobre qualidade de vida em pessoas com histórico de acidente vascular cerebral, traumatismo cranioencefálico (TCE), paralisia cerebral (PC), esclerose múltipla (EM) e outros distúrbios do sistema nervoso central.

O acompanhamento das pessoas com lesão neurológica incapacitante, como paraparesia espástica severa, deve ser contínuo, ainda que essas pessoas tenham adquirido maior independência para as atividades de vida diária, elas precisam de avaliações regulares de longo prazo na reabilitação física (Machado. 2017). Esse acompanhamento institucional ocorre para avaliação periódica dos segmentos e funções corporais e suas possíveis complicações, assim como dos demais sistemas passíveis de alterações em seu funcionamento em decorrência da lesão neurológica incapacitante (Figueiredo et al., 2018).

Em se tratando de pessoas com espasticidade severa decorrente de lesão cerebral, a reabilitação é desafiadora, pois os clientes geralmente têm problemas coexistentes múltiplos, incluindo dificuldades com físico, sensorial, cognitivo, comportamental e psicossocial função (Turner-Stokes et al., 2018). Embora existam várias diretrizes recomendadas pela literatura da área para intervenções terapêuticas, neste caso, da Enfermagem de Reabilitação, a adoção de estratégias com exercícios aeróbicos realizados em sessões diárias é sempre bem-vinda.

A atividade física representa um fator de estilo de vida modificável capaz de melhorar a saúde global e cognitiva ao longo da vida (Morris et al., 2019), sendo também relevante para promover o bem-estar, saúde e qualidade de vida das pessoas com deficiência física adquirida. Essas, em decorrência da inatividade física se tornam mais propensas às complicações osteomioarticulares, respiratórias e doenças crônicas não transmissíveis.

Nesse sentido, o exercício físico é cada vez mais encarado como uma intervenção terapêutica para clientes com diferentes restrições motoras, devido aos seus vastos benefícios na saúde física e mental (Morris et al., 2019; Bartrés-Faz et al., 2018; Lee et al., 2012). Pode ser utilizado na reabilitação domiciliar como uma das ferramentas não-medicamentosas mais acessíveis, menos dispendiosas e eficientes para promoção e manutenção da saúde. Entre os benefícios de sua prática destacam-se melhorias cardiorrespiratórias, osteomioarticulares, metabólicas e psicossociais (Bartrés-Faz et al., 2018).

Há que se considerar que a disposição para aderir aos programas de exercícios diários depende exclusivamente do cliente, e se constitui das mais difíceis tarefas dos enfermeiros de reabilitação domiciliar, não apenas pelo tempo a ser empregado na atividade e a disciplina a ser seguida, mas também pelas dores consequentes dos alongamentos de musculatura inativa (Machado. 2017; Figueiredo et al., 2018). Contudo, apenas a resiliência desperta é capaz de desencadear efeito cascata de atributos interiores que dão maior sentido à vida, fazendo com que a pessoa com deficiência adquirida invista no reconhecimento da importância do exercício físico na promoção da sua saúde e reabilitação (Humor. 2016).

Como bem pontua Páez-Cala. (2020), a resiliência implica um comportamento adaptativo, de uma perspectiva otimista das próprias competências pessoais, na ordem emocional, cognitiva e social. Da mesma forma, inclui processos intrapsíquicos, componentes sociais que promovem a qualidade de vida e a conquista de um bem-estar abrangente, tanto física quanto psicologicamente, em meio às adversidades. Aspectos positivos afetam satisfatoriamente a interação do indivíduo com ou sem deficiência com as demais pessoas nos mais variados ambientes e cenários da vida cotidiana, de tal maneira que são capazes de auxiliar quem enfrente adversidades da vida, conferindo maior capacidade de mudar sua narrativa da vida em particular.

O objetivo deste estudo é descrever a experiência de cuidado domiciliar para pessoa com paraparesia por lesão traumática cerebral, como estratégia preventiva de complicações osteomioarticulares.

2. Metodologia

Trata-se de estudo descritivo, observacional, quantitativo, tipo relato de experiência. De acordo com Pereira et al., (2018), os métodos quantitativos se caracterizam pela coleta de dados quantitativos ou numéricos através de medições de grandezas em números com suas respectivas unidades. São métodos que geram conjuntos ou massas de dados que podem ser analisados por meio de técnicas matemáticas, como no presente relato de experiência, obtida pela somatória dos movimentos passivos em membros inferiores do cliente, multiplicada pelos dias e/ou horas da atividade ao longo do período implementado.

As intervenções ocorreram no domicílio do cliente devido às condições ambientais adaptadas para atender as suas necessidades. A experiência foi desenvolvida no período de 1997 a 2019. vivenciada por alunos do curso de graduação em enfermagem, discentes e docentes do programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Estado

do Rio de Janeiro. Para este estudo, alunos e docentes elaboraram um diário de campo para registro das intercorrências consideradas relevantes para evolução da reabilitação física do cliente.

A coleta dos dados partiu dos registros das atividades desenvolvidas através de exercícios aeróbicos seis dias da semana, durante 22 anos, de segunda-feira ao sábado, totalizando 6.974 dias de intervenções de enfermagem de reabilitação, cujos resultados foram documentados em diário de campo. Procedeu-se a identificação das sequências de movimentos passivos executados, dos grupamentos musculares e articulações mobilizados, bem como dos benefícios decorrentes desses exercícios, com vistas na seleção daqueles que resultaram no bem-estar e melhor disposição do cliente. As atividades visaram: a) a manutenção da estrutura osteomioarticular dos membros inferiores de pessoa com paraplegia; b) o resgate dos propósitos de vida do cliente, considerando a resiliência componente fundamental para superação dos seus enfrentamentos e; c) a confirmação do Modelo de Adaptação (MA) (Roy & Andrews. 2001) como base teórica de enfermagem que melhor se apresenta para respaldar planos de intervenção de assistência e cuidado de pessoas com deficiência adquirida, porque visa despertar seu comportamento adaptativo.

A análise dos dados deu-se a partir dos registros em diário de campo elaborados pelos estudantes e docentes envolvidos nas atividades, devidamente complementados pelas observações e registros elaborados pelo próprio cliente, enfermeiro e pesquisador da área de conhecimento. Como as sessões diárias de exercícios exigiam 60 minutos (uma hora), em 6.974 dias, requereram 6.974 horas de intervenções da Enfermagem de Reabilitação. Foram analisados resultados dos exercícios de flexão, extensão, adução e abdução realizados em MMII/DE (membros inferiores direito e esquerdo), os quais exigiram sequências de 15 movimentos cada. Para os exercícios de rotação medial interna e rotação lateral externa, adotou-se série de 50 movimentos para cada. Mesmo que o cliente apresentasse sinais de dor muscular e rigidez dos tendões, coube ao enfermeiro reabilitador incentivá-lo a resistir como medida preventiva de queda plantar e encurtamento dos tendões.

As atividades diárias de exercícios aeróbicos foram implementadas de acordo com orientações das equipes de reabilitação física dos Hospitais da Rede Sarah, Unidades Belo Horizonte e Rio de Janeiro, servindo de referência para o norteamento de estudos desenvolvidos no Programa de Pós-Graduação em Enfermagem – PPGENF (mestrado) e Programa de Pós-Graduação em Enfermagem e Biociências – PPGENFBIO (doutorado), da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro – UNIRIO, vinculados às pesquisas institucionais intituladas: “*Cuidados de enfermagem na comunidade para pessoas com*

deficiências: inclusão através da autonomia funcional e habilitação de cuidadores domiciliares” e “Intervenção precoce de reabilitação para pessoas com lesão neurológica incapacitante: papel da tecnologia assistiva no contexto da rede de cuidados à pessoa com deficiência”. Por se tratar de um relato de experiência dos autores em cuidado de reabilitação domiciliar de longo prazo, o estudo dispensa aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa.

3. Resultados

A adesão aos programas de exercícios aeróbicos se mostra condição de sobrevivência saudável para paraplégicos, realizadas em sessões diárias de cerca de 60 minutos, suficientes para preservar a função cognitiva, tanto quanto a massa, força e estabilidade estrutural osteomioarticular dos membros inferiores (Machado. 2017; Figueiredo et al., 2018).

Nesse sentido, seguem quadros representativos dos exercícios passivos diários implementados ao longo de 22 anos, 6.974 dias, 6.974 horas de cuidados domiciliares de Enfermagem de Reabilitação, totalizando 7.531.920 movimentos passivos envolvendo os membros inferiores direito e esquerdo do cliente, considerando que os exercícios passivos realizados nos membros superiores foram mais intensificados nos 12 primeiros meses de internação institucional em programa de reabilitação. Período reservado para intervenções reabilitadoras focadas na capacitação do cliente para alinhamento postural e equilíbrio de tronco, fortalecimento muscular, procedimentos de transferência de uma para outra superfície, pinças digitais finas, entre outras funções para o desempenho das atividades cotidianas (Figueiredo et al., 2018).

O Quadro 1 apresenta uma síntese das intervenções de cuidados diários pautados em exercícios passivos para manter função motora de cliente com paraparesia e espasticidade severa, desenvolvidos em ambiente domiciliar, considerando o segmento corporal envolvido nas sequências dos movimentos realizados nos membros inferiores direito e esquerdo, durante 6.974 dias, ou 22 anos

Quadro 1 – Intervenções de cuidados diários pautados em exercícios passivos de MMII para manter função motora de cliente com paraparesia e espasticidade severa.

Intervenções diárias movimentos de MMII				
Segmentos	Exercícios passivos/MMII/DE/seqüências dos movimentos			
Coxofemoral/ Quadril		D	E	Seqüências dos movimentos passivos, MMII D e E, 6.974 dias, ou 22 anos
	Flexão	X	X	15 X 2 X 6.974 = 209.220 intervenções
	Extensão	X	X	15 X 2 X 6.974 = 209.220 intervenções
	Adução	X	X	15 X 2 X 6.974 = 209.220 intervenções
	Abdução	X	X	15 X 2 X 6.974 = 209.220 intervenções
	Rotação Medial Interna	X	X	50 X 2 X 6.974 = 697.400 intervenções
	Rotação Lateral Externa	X	X	50 X 2 X 6.974 = 697.400 intervenções
Joelhos	Flexão	X	X	15 X 2 X 6.974 = 209.220 intervenções
	Extensão	X	X	15 X 2 X 6.974 = 209.220 intervenções
	Adução	X	X	15 X 2 X 6.974 = 209.220 intervenções
	Abdução	X	X	15 X 2 X 6.974 = 209.220 intervenções
	Rotação Medial Interna	X	X	50 X 2 X 6.974 = 697.400 intervenções
	Rotação Lateral Externa	X	X	50 X 2 X 6.974 = 697.400 intervenções
Pés e dedos	Flexão	X	X	15 X 2 X 6.974 = 209.220 intervenções
	Extensão	X	X	15 X 2 X 6.974 = 209.220 intervenções
	Adução	X	X	15 X 2 X 6.974 = 209.220 intervenções
	Abdução	X	X	15 X 2 X 6.974 = 209.220 intervenções
Tornozelos	Flexão	X	X	15 X 2 X 6.974 = 209.220 intervenções
	Extensão	X	X	15 X 2 X 6.974 = 209.220 intervenções

	Adução	X	X	15 X 2 X 6.974 = 209.220 intervenções
	Abdução	X	X	15 X 2 X 6.974 = 209.220 intervenções
	Rotação Interna	X	X	50 X 2 X 6.974 = 697.400 intervenções
	Rotação Externa	X	X	50 X 2 X 6.974 = 697.400 intervenções
Total de horas/dias de cuidados de Enfermagem de Reabilitação				6.974
Total dos exercícios diários 15 movimentos em MMII				3.347.520
Total dos exercícios diários 50 movimentos em MMII				4.184.400
Total geral dos exercícios passivos / cuidados diários				7.531.920

Legendas: MMII (membros inferiores), D (direito), E (esquerdo).
 Fonte: Os autores.

No Quadro 1 podem ser observados tipos e quantitativos dos exercícios passivos realizados em cada segmento corporal, em sequências de 15 ou 50 movimentos, multiplicados por 2 (membro inferior direito e esquerdo), multiplicados por 6.974 dias, totalizando o número de intervenções da Enfermagem de Reabilitação.

O Quadro 2 apresenta uma panorâmica das intervenções diárias de exercícios passivos nos membros inferiores do cliente, com ênfase na relação entre os segmentos corporais, movimentos realizados e musculaturas trabalhadas.

Quadro 2 – Músculos e articulações mobilizados nos cuidados diários através de exercícios passivos para manutenção da estrutura dos membros inferiores de cliente com paraparesia e espasticidade severa.

Intervenções diárias movimentação motora passiva de MMII		
Segmentos	Movimentos	Musculatura trabalhada
Coxofemoral e Quadril*	Flexão, extensão, adução, abdução, rotação medial interna e rotação lateral externa	Flexão: Psoas maior, ilíaco, ílio-psoas, tensor da fáscia lata, reto femural, sartório, pectíneo, adutor longo, adutor curto. Rotação medial: Glúteo médio, glúteo mínimo, tensor da fáscia lata, adutor longo, adutor curto, adutor magno, grácil. Rotação lateral: Glúteo

		máximo, sartório, piriforme, obturador externo, obturador interno, quadrado femoral, gêmeo inferior, gêmeo superior. Adução e abdução: Glúteo médio, glúteo mínimo.
Joelhos *	Flexão, extensão, adução, abdução, rotação medial interna e rotação lateral externa	Bíceps femural cabeça longa, bíceps femural cabeça curta, semitendíneo, semimembranáceo, grátil, sartório, poplíteo, gastrocnêmicos, reto femural, vasto lateral, vasto medial e vasto intermédio.
Pés e dedos	Flexão, extensão, adução e abdução.	Extensor curto do hálux, extensor curto dos dedos, abductor do hálux, flexor curto dos dedos, adutor do dedo mínimo, quadrado plantar, flexor curto do hálux, lumbricais, adutor do hálux porção oblíqua, adutor do hálux porção transversa, flexor curto do dedo mínimo, oponente do dedo mínimo, interósseos dorsais, interósseos plantares.
Tornozelos	Flexão, extensão, adução, abdução, rotação interna e rotação externa	Tibial anterior, extensor longo dos dedos, extensor longo do hálux, gastrocnêmico, plantar, sóleo, fibular longo, fibular curto, flexor longo dos dedos, flexor longo do hálux, tibial posterior.

Legenda: *Movimentos de flexão, adução, abdução, rotação medial interna e rotação lateral externa (com joelho fletido), enquanto os movimentos de extensão foram realizados com membros inferiores alongados.

Fonte: Os autores.

Como pode ser constatado, o Quadro 2 sintetiza a relevância do exercício passivo como intervenção estratégica preventiva diária da incidência de problemas osteoarticulares e osteomusculares de membros inferiores no cliente paraparético com espasticidade severa.

4. Discussão

O cuidado centrado no cliente é cada vez mais adotado pelos sistemas de saúde em uma mudança de foco, da reabilitação pautada no modelo médico "orientada para a doença" para a reabilitação pautada no modelo social "centrada na pessoa". O desafio é aplicar esse princípio ao gerenciamento complexo da reabilitação de pessoas com paraparesia espástica e incluir um processo educativo que envolva prestadores de cuidados e clientes e os incentive a participar ativamente do gerenciamento do seu próprio processo de reabilitação em longo prazo.

Partindo do princípio que pesquisadores da área da saúde recomendam que cada ser humano em pleno gozo das funções físicas do aparelho locomotor deva caminhar com 10.000 passos por dia, em 6.974 dias, haveria de dar 69.740.000 passos (Carroll et al., 2014). Cada passo movimentando estruturas osteomioarticulares dos membros inferiores, articulações de tornozelos, pés, dedos, joelhos e quadril, como o realizado nas atividades de exercícios passivos diários desse relato de experiência. Nessa linha de raciocínio, o total de 7.531,920 movimentos passivos de MMII resultantes das atividades diárias realizadas na experiência, aparentemente numeroso, apenas representa 11,6% do que se recomenda para a vida saudável de pessoa sem deficiência, ainda que contando com engajamento do cliente e disponibilidade do cuidador.

Como demonstrado no Quadro 1, exercícios aeróbicos são imprescindíveis para que pessoas com paraplegia consigam manter saudáveis segmentos corporais afetados pela lesão neurológica incapacitante. A propósito, a deficiência física adquirida na fase adulta implica mudanças nos hábitos de vida, na atribuição de novos significados de si e do viver, dos papéis familiares e sociais levando ao enfrentamento e necessidade de adaptação a uma nova forma de viver e de fazer as coisas (Machado. 2017), em consequência das significativas alterações na dinâmica corporal, funcionalidade e mobilidade ao interagir com o ambiente (Alvarez et al., 2016).

Além das mudanças na dinâmica e funcionalidade corporal, a deficiência física adquirida requer cuidados de enfermagem de longo prazo para suprir as limitações das pessoas para atividades cotidianas, das básicas às instrumentais. Habilidades psicomotoras readquiridas através da implementação de estratégias de reabilitação específicas para cada caso, desde que haja engajamento do cliente nas atividades e criatividade do enfermeiro para tornar os ambientes e instrumentais domiciliares favoráveis ao gradativo alcance dos objetivos determinados (Machado. 2017). Estratégias de cuidado frequentemente

diferenciadas do habitual na prática do enfermeiro generalista, como exercícios passivos diários, considerando a inatividade condição propensa ao desenvolvimento de complicações à saúde física, mental e espiritual dos paraplégicos (Figueiredo et al., 2018).

Estima-se que a inatividade física seja responsável por entre 6% e 10% das principais doenças coronarianas, diabetes tipo e câncer de mama e cólon. E esse comportamento insalubre é responsável por milhões de óbitos ao redor do mundo, na última década. Ao eliminar a inatividade física, espera-se que a expectativa de vida da população mundial aumente. Isso torna a inatividade comparável aos fatores de risco estabelecidos do tabagismo e da obesidade (Lee et al., 2012).

O Quadro 2 apresenta descrição detalhada da relação entre segmentos corporais envolvidos nas intervenções, movimentos passivos executados e as diversas musculaturas por eles trabalhadas, ilustrando a complexidade do exercício passivo em membros inferiores inativos como intervenção diária do enfermeiro reabilitador para pessoas com paraparesia espástica. Da mesma forma, chama atenção para a importância da correta postura e disposição dos membros inferiores para os movimentos terapêuticos específicos, como estratégias preventivas de lesões na conjuntura osteomioarticular não exercitada e do retardamento do processo de reabilitação física do cliente.

É importante considerar que embora a motivação seja um processo interno e psíquico, que exprime e gera as propriedades características da complexa personalidade humana, ela mantém estreita interação com a atividade externa e o mundo físico e social que envolve o ser humano. Mais ainda, a motivação reflete o mundo externo através das condições internas da personalidade e do papel ativo e criativo deste último e, por sua vez, regula a direção e a intensidade da atividade externa de interação com o mundo externo (Serra. 2019).

Quando adquire uma deficiência física na fase adulta, o sujeito precisa substituir um repertório conhecido por algo novo, completamente desconhecido, uma vez que já havia estruturado a percepção sobre si e a sua identidade (Olesiak et al., 2018; Alvarez et al., 2016). Para tal, é preciso rever o próprio conceito de propósito de vida, considerando-o um dos seis principais componentes do bem-estar, juntamente com autonomia, crescimento pessoal, domínio ambiental, relacionamentos positivos e autoaceitação (Bartrés-Faz et al., 2018).

Nesse sentido, o fato de se aderir a um estilo de vida fisicamente ativo está associado a percepções de saúde global e cognitiva mais elevadas, especialmente em indivíduos com histórico de lesão cerebral traumática incapacitante (Morris et al., 2019). A atividade física, como o exercício aeróbico, emergiu como um promissor tratamento de baixo custo para melhorar a função neurocognitiva, aumenta o volume de substância branca e cinza no córtex

pré-frontal de adultos mais velhos e aumenta o funcionamento de junções fundamentais na rede de controle executivo (Nishijima et al., 2016).

Nos últimos anos, o exercício aeróbico ganhou atenção por seus efeitos neuroprotetores e tem sido estudado como uma intervenção em adultos e idosos saudáveis, e naqueles com comprometimentos cognitivos e outros distúrbios neurológicos (Giner et al., 2019). Após a participação em um programa supervisionado de treinamento vigoroso de exercícios aeróbicos, os indivíduos com traumatismo cranioencefálico mostraram melhorias significativas na função cognitiva, bem-estar e vontade de viver (Chin et al., 2015).

O comprometimento da função motora e da função cognitiva após o traumatismo cranioencefálico pode durar décadas após a lesão e o exercício físico é uma potencial intervenção terapêutica para aqueles que vivem com efeitos residuais de uma lesão (Morris et al., 2019). Vinculados aos programas institucionais de reabilitação, os clientes com lesões neurológicas incapacitantes são periodicamente submetidos à avaliação terapêutica de suas equipes, quando recebem novas orientações sobre os cuidados e intervenções domiciliares. Neste relato de experiência, das equipes de reabilitação das unidades Rio de Janeiro e Belo Horizonte, da Rede Sarah.

A Rede Sarah de Hospitais de Reabilitação é referência no Brasil no atendimento a vítimas de politraumatismos e problemas locomotores (Calliga & Porto, 2019). De acordo com sua filosofia institucional, o primeiro momento após a lesão neurológica incapacitante é destinado ao autoconhecimento e ao aprendizado de técnicas para desenvolver atividades cotidianas antes realizadas automaticamente e que agora necessitam de planejamento. Apenas após superar a fase de negação, com recuperação da autoestima e reconhecimento da nova imagem corporal e sua funcionalidade, é que o indivíduo amadurece e deseja retomar sua vida, no sentido de se integrar à sociedade e reassumir o seu papel como cidadão (Machado, 2017; Figueiredo et al., 2018; Alvarez et al., 2016).

Com passar do tempo na condição de pessoa com deficiência física adquirida, experimentando e superando suas fases de enfrentamentos (Giner et al., 2019), é inevitável o reconhecimento premente de se definir o caminho a trilhar no tratamento de reabilitação de longo prazo (Machado, 2017). Quando se chega no limite, não resta opção fora do reagir para mudar (Giner et al., 2019). Momento que se atinge um ponto de saturação de todas as possibilidades de viver sem se empenhar para concretização de mudanças na performance física, aprendendo formas alternativas de suprir as necessidades do cuidar de si, buscando ancoragem na resiliência e valores que conduzam a um viver pleno e saudável (Figueiredo et al., 2018).

Sabe-se que a promoção da resiliência gera saúde mental, pois fornece uma perspectiva mais otimista do processo de reabilitação. Além de promover uma adaptação saudável a condições adversas, a resiliência consiste em uma atitude proativa focada na conotação positiva dos atendimentos da enfermagem de reabilitação, a partir do momento em que o cliente desenvolva uma compreensão mais abrangente da sua existência; expressa possuir um senso de vida, plasticidade na maneira de se conectar consigo mesmo, com os outros e com o meio ambiente, em meio à adversidade, com estratégias de enfrentamento mais apropriadas e intencionais. Superar uma dependência funcional requer tomar a adversidade como desafio, e se empenhar para superá-la o quanto possível estiver ao seu alcance.

A adesão das pessoas com deficiência física adquirida aos programas de reabilitação domiciliar não é tarefa fácil para os enfermeiros atuantes nos pontos de atenção da Rede de Cuidados da Pessoa com Deficiência (Machado et al., 2018; Cruz et al., 2020), considerando que essas pessoas tendem a se manter desestimuladas com os rumos da própria vida (Roe et al., 2019). Frequentemente se mostram pessimistas face aos gradativos resultados obtidos ao longo do processo. Nesse contexto, cabe aos enfermeiros de reabilitação sugerir que se recorra a algo subjetivo, como atribuir sentidos e significados mais abrangentes às próprias experiências espirituais do viver situações que envolvem grandes enfrentamentos interiores, perdas, limitações. O Modelo de Adaptação (MA) (Roy & Andrews. 2001) é a base teórica de enfermagem que melhor se apresenta para respaldar planos de intervenção de assistência e cuidado de pessoas com lesão neurológica incapacitante e necessidade de adaptação, pois visa despertar seu comportamento adaptativo.

O MA (Roy & Andrews. 2001) considera que o objetivo da enfermagem passa pela promoção da adaptação da pessoa nos quatro modos adaptativos: físico-fisiológico, identidade de autoconceito, interdependência e desempenho de papel, contribuindo assim para a saúde, para a qualidade de vida e para a morte com dignidade. O modo de adaptação físico-fisiológico está associado à forma como a pessoa responde como ser físico aos estímulos ambientais. A necessidade básica deste modo é a integridade fisiológica, composta pelas necessidades relacionadas com a oxigenação, a nutrição, a eliminação, a atividade e o repouso e a proteção, na particularidade do paraplégico salienta-se a atividade.

Na perspectiva do MA (Roy & Andrews. 2001), a assistência da enfermagem estará centrada na condição da pessoa, bem como nos estímulos focais, contextuais e residuais. Os *estímulos focais* dizem respeito aos principais fatores causadores de mudanças; os *estímulos contextuais*, referem-se a todos os estímulos ambientais, internos ou externos, que podem ou

não afetar a situação; e os *estímulos residuais* apesar de existirem e poderem afetar a situação da pessoa, não são mensuráveis (Figueiredo et al., 2018).

O modelo também fornece uma base forte para a espiritualidade, pois nos permite olhar além do mundo material para ter uma experiência central de busca de maiores conquistas no plano pessoal. De acordo com o MA (Roy & Andrews, 2001), a espiritualidade é um fator de influência ou estímulo para todo o comportamento adaptativo. A espiritualidade é também uma estratégia para lidar e adaptação. Aplicando-o no campo da enfermagem de reabilitação, as experiências espirituais são de grande valia porque estimulam o sentimento de admiração e gratidão pela vida, juntamente com o reconhecimento da dependência funcional de longo prazo, finitude e interdependência com demais elementos da natureza (Roy, 2018).

Comportamento adaptativo ao que não pode ser mudado no curto prazo, porém, que convoca a pessoa com dependência adquirida a acreditar nas suas potencialidades, participando efetivamente das atividades programadas. Se envolvendo na prática diária de exercícios físicos aeróbicos que mantém vitalidade nos segmentos corporais afetados pela lesão neurológica incapacitante, fundamentais para o fortalecimento muscular, alinhamento postural. Auferindo ganhos funcionais para as atividades cotidianas, redução do nível de dependência, maior independência e autonomia, predados para uma vida cada vez mais saudável, digna, inclusiva.

Considera-se limitação deste estudo o fato de se reportar a experiência envolvendo enfermeiro, docente e pesquisador da área, portanto, dispondo de domínio de conhecimentos que fundamentam o planejamento e implementação sistemática do cuidado de longo prazo em ambientes institucionais ou domiciliares. Ademais, há que se considerar que intervenções terapêuticas de enfermagem de reabilitação prestadas no âmbito domiciliar requerem ambientes acessíveis e recursos da tecnologia assistiva, muitas vezes distantes da realidade e possibilidades das famílias adquirir tais instrumentos, além de se constituir recursos indispensavelmente relevantes, mas raramente acessíveis na rede pública da Atenção Básica de Saúde.

O aprendizado com a experiência do cuidado de pessoa com sequela traumática cerebral adquirida em 1994, tem sido compartilhado com diversos pares, familiares, cuidadores domiciliares, estudantes, pesquisadores, inclusive, servindo de referência para elaboração de estudos desenvolvidos no Programa de Pós-Graduação em Enfermagem – PPGENF e Programa de Pós-Graduação em Enfermagem e Biociências – PPGENFBIO, da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro – UNIRIO. Sua abrangência ampliada com a proposição e implementação de disciplinas para programas de graduação em enfermagem

em faculdades da rede privada, da Região da Mata Mineira e cidades do interior do Estado do Rio de Janeiro.

Diálogos e parcerias acadêmicas com docentes e pesquisadores de Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC, somados aos resultados obtidos através do intercâmbio internacional com Escola Superior de Enfermagem do Porto e Universidade do Porto, Portugal, ampliam perspectivas para a concretização da Enfermagem de Reabilitação, na esfera internacional e no Brasil.

5. Considerações Finais

A Enfermagem de Reabilitação tende a se afirmar e ampliar espaços de atuação profissional para dar conta da crescente demanda por cuidados de pessoas idosas, com mobilidade reduzida, com ou sem deficiência, em sintonia com o aumento da longevidade da população mundial. Cuidados em nível institucional e domiciliar de reabilitação que exigem formação profissional específica, capaz de tornar o enfermeiro dotado de habilidades terapêuticas criativas para implementar medidas de cuidados essenciais ao cumprimento de metas desafiadoras voltadas para o bem-estar dos clientes. Essa experiência ilustra como é possível alcançar sucesso no planejamento e execução do cuidado domiciliar, servindo-se da prática diária do exercício aeróbico passivo como instrumento de resgate da vitalidade, autoestima, vontade de viver e inclusão social de pessoa com paraplegia espástica.

A experiência contribui para a consolidação das intervenções da enfermagem de reabilitação junto aos clientes com lesão neurológica incapacitante, como procedimento de cuidado diário voltado para a promoção da sua integralidade física, mental e espiritual. Afinal, foram cerca de 7.531.920 exercícios, ao longo de 22 anos, sinalizando o quão importante é o perseverar com propósitos elevados de se alcançar metas de bem-estar para essas pessoas.

Sugere-se que novos estudos sejam desenvolvidos, considerando a crescente disponibilidade de oportunidades nos Programas de Pós-Graduação em Enfermagem nas instituições de ensino superior do Brasil, para mestrandos e doutorandos desenvolverem seus estudos sob orientação de docentes experts na área de Enfermagem de Reabilitação. Tanto quanto pelo envelhecimento da população brasileira, elevados índices de acidentes no trânsito, violência urbana, entre outros indicadores que implicam no aumento da demanda por intervenções de reabilitação e assistência de longo prazo, consoantes com a perspectiva da integralidade do cuidado. Ademais, pesquisas de temas que reflitam na melhoria do cuidado e assistência de pessoas com deficiência são de grande valia para o ensino, pesquisa e extensão

no âmbito da saúde, além de reduzir a lacuna existente nos campos de prática quanto ao atendimento específico desse segmento da população brasileira, historicamente invisível, negligenciado, excluído.

Referências

Alvarez, A., Machado, W.C.A., Teixeira, M.L., Castelo Branco, E.M., & Figueiredo, N.M.A. (2016). Body image in paraplegics: coping with changes from the perspective of people with spinal cord injury. *Revista Enfermagem UERJ*. 24(1): e16125. Available from: <http://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/enfermagemuerj/article/view/16125>

Bartrés-Faz, D., Cattaneo, G., Solana, J., Tormos, J.M., & Pascual-Leone, A. (2018). Meaning in life: resilience beyond reserve. *Alzheimers Res. Ther.* 10:47. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5968537/>

Calliga, M.C.N.S., & Porto, L.A. (2019). Quais pessoas com paraplegia traumática voltam a trabalhar?. *Ciênc. saúde coletiva*. 24(6): 2341-2350. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232019000602341&lng=pt&nrm=iso

Carroll, D.D., Courtney-Long, E.A., Stevens, A.C., Sloan, M.L., Lullo, C., Visser, S.N., et al. (2014). Vital signs: disability and physical activity—United States, 2009–2012. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 63(18): 407–413. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5779402/>

Chin, L.M., Keyser, R.E., Dsurney, J., & Chan, L. (2015). Improved cognitive performance following aerobic exercise training in people with traumatic brain injury. *Arch. Phys. Med. Rehabil.* 96, 754–759. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4380661/>

Cruz, V.V., Silva, H.F., Pinto, E.G., et al. (2020). Accessibility barriers for people with disabilities or reduced mobility: an integrative review. *Research, Society and Development*. 9(4):e168943053. Available from: <https://rsd.unifei.edu.br/index.php/rsd/article/view/3053>

Figueiredo, N.M.A., Machado, W.C.A., & Martins, M.M. (Ed.), (2018). REABILITAÇÃO: nômades em busca de sentido para o cuidado da pessoa com deficiência adquirida. Curitiba: CRV.

Giner, J., Mesa Galán, L., Yus, Teruel, S., Guallar Espallargas, M.C., Pérez López, C., Isla Guerrero, A., et al. (2019). Traumatic Brain injury in the new millennium: A new population and new management. *Neurologia*. S0213-4853(19):30063-5. Available from: <https://www.elsevier.es/es-revista-neurologia-295-pdf-S0213485319300635>

Hornor, G. (2017). Resilience. *J Pediatr Health Care*. 31(3):384–390. Available from: [https://www.jpmedhc.org/article/S0891-5245\(16\)30254-1/fulltext](https://www.jpmedhc.org/article/S0891-5245(16)30254-1/fulltext)

Lee, I.M., Shiroma, E.J., Lobelo, F., Puska, P., Blair, S.N., & Katzmarzyk, P.T. (2012). Impact of physical inactivity on the world's major non-communicable diseases. *Lancet*. 380(9838): 219-29. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3645500/>

Machado, W.C.A. (2017). O cotidiano na perspectiva da pessoa com deficiência. Curitiba: CRV.

Machado, W.C.A., Pereira, J.S., Schoeller, S.D., Júlio, L.C., Martins, M.M.F.P.S., & Figueiredo, N.M.A. (2018). Comprehensiveness in the care network regarding the care of the disabled person. *Texto contexto - enferm*. 27(3): e4480016. Available from: http://www.scielo.br/pdf/tce/v27n3/en_0104-0707-tce-27-03-e4480016.pdf

Morris, T.P., Tormos Muñoz, J.M., Cattaneo, G., Solana-Sánchez, J., Bartrés-Faz, D., & Pascual-Leone, A. (2019). Traumatic Brain Injury Modifies the Relationship Between Physical Activity and Global and Cognitive Health: Results From the Barcelona Brain Health Initiative. *Front Behav Neurosci*. 13:135. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6593392/>

Nishijima, T., Torres-Aleman, I., & Soya, H. (2016). Exercise and cerebrovascular plasticity. *Prog Brain Res*. 225:243-68. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27130419>

Olesiak, L.R., Colomé, C.S., Farias, C.P., & Quintana, A.M. (2018). Resignifications of Subjects with Acquired Paraplegia: Narratives of Body Image Reconstruction. *Psicol. ciênc. prof.* 38(4): 730-742. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/pcp/v38n4/1982-3703-pcp-38-04-0730.pdf>

Páez-Cala, M.L. (2020). La salud desde la perspectiva de la resiliencia. *Arch Med (Manizales)*. 20(1):203-16. Disponible: <https://doi.org/10.30554/arch-med.20.1.3600.2020>

Pereira, A.S., Shitsuka, D. M., Parreira, F. J. & Shitsuka, R. (2018). *Metodologia da pesquisa científica*. [e-book]. Santa Maria. Ed. UAB/NTE/UFSM. Disponível em: https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/15824/Lic_Computacao_Metodologia-Pesquisa-Cientifica.pdf?sequence=1. Acesso em: 04 mar. 2020.

Roe, C., Tverdal, C., Howe, E.I., Tenoyuo, O., Azouvi, P., & Andelic, N. (2019). Randomized Controlled Trials of Rehabilitation Services in the Post-acute Phase of Moderate and Severe Traumatic Brain Injury. *Front Neurol.* 6:10:557. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6563754/>

Roy, C. (2018). Spirituality Based on the Roy Adaptation Model for Use in Practice, Teaching and Research. **Aquichan**, 2018; 18(4): 393-4, dec. Available from: <http://aquichan.unisabana.edu.co/index.php/aquichan/article/view/9727>

Roy, C., & Andrews, H.A. (2001). *Teoria da Enfermagem. O Modelo de Adaptação de Roy*. Coimbra; Instituto Piaget.

Serra, D.J.G. (2019). Una concepción integradora de la motivación humana. *Psicol. Estud.* 24: e44183. Disponible: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-73722019000100217&lng=pt&nrm=iso&tlng=es

Turner-Stokes, L., Ashford, S., Esquenazi, A., et al. (2018). A comprehensive person-centered approach to adult spastic paresis: a consensus-based framework. *Eur J Phys Rehabil Med.* 54(4):605–617. Available from: <https://www.minervamedica.it/en/journals/europa-medicophysica/article.php?cod=R33Y2018N04A0605>

Porcentagem de contribuição de cada autor no manuscrito

Wiliam César Alves Machado – 25%

Vanessa Vianna Cruz – 10%

Nébia Maria Almeida de Figueiredo – 20%

Aline Coutinho Sento Sé – 10%

Soraia Dornelles Shoeller – 10%

Maria Manuela Ferreira Pereira da Silva Martins – 15%

Rute Salomé da Silva Pereira – 10%