



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS - UFAM
FACULDADE DE EDUCAÇÃO FÍSICA E FISIOTERAPIA - FEFF
CURSO DE EDUCAÇÃO FÍSICA - PROMOÇÃO EM SAÚDE E LAZER



BEATRIZ BENTES PIMENTEL

**O LÚDICO COMO ESTRATÉGIA PARA O ENSINO DAS HABILIDADES DO
MANEJO EM CADEIRA DE RODAS EM UM PROGRAMA DE REABILITAÇÃO**

Manaus

2024

BEATRIZ BENTES PIMENTEL

**O LÚDICO COMO ESTRATÉGIA PARA O ENSINO DAS HABILIDADES DO
MANEJO EM CADEIRA DE RODAS EM UM PROGRAMA DE REABILITAÇÃO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Educação Física - Promoção em saúde e lazer da Universidade Federal do Amazonas (UFAM), como requisito para obtenção do título de Bacharel em Educação Física.

Orientadora: Profa. Dra. Giandra Anceski Bataglion

Manaus

2024

RESUMO

Esta pesquisa teve como objetivo apresentar um programa de intervenção em reabilitação física pautado no uso do lúdico como estratégia para o ensino das HMCR para uma criança com lesão medular. Trata-se de um estudo de caso do tipo descritivo e exploratório. O contexto da pesquisa foi no Programa de Atividades Motoras para Deficientes (PROAMDE), no polo do Hospital Universitário Getúlio Vargas (HUGV). A participante foi uma criança de oito anos de idade com paraplegia, a qual realizou reabilitação no PROAMDE no ano de 2022. A coleta de dados foi realizada a partir do banco de prontuários do PROAMDE/HUGV. Foram utilizados planos de intervenção, bem como as avaliações, inicial e final da paciente. A análise de dados foi realizada de forma descritiva, sendo formadas categorias de análise à priori com base nas etapas de ensino das referidas habilidades. Posteriormente, os dados foram discutidos à luz da revisão bibliográfica. No programa de reabilitação investigado, as HMCR foram divididas em etapas com o objetivo de permitir que fossem trabalhadas progressivamente, facilitando a compreensão e a aprendizagem. As etapas de desenvolvimento foram as seguintes: toque na cadeira, deslocamento para frente, para trás, para os lados e o zigue-zague, subir e descer rampas, empinar a CR parado e subir e descer degrau. Isso possibilitou que cada habilidade fosse desenvolvida de forma gradual. O lúdico foi um aliado no processo de ensino, permitindo o efetivo engajamento da criança no protocolo de intervenção. Nas HMCR avaliadas, a paciente obteve evolução do resultado “não realiza” ou “realiza com dificuldade” na avaliação inicial para “realiza” na avaliação final. Essa pesquisa evidenciou a importância do lúdico como estratégia para o ensino das HMCR para uma criança em um programa de reabilitação física. Os resultados descritos reforçam a importância de abordagens lúdicas durante os atendimentos, proporcionando a ressignificação do ambiente e a maior assertividade dos protocolos de atendimento.

Palavras-Chave: Lesão Medular; Ludicidade; Reabilitação; Crianças

ABSTRACT

This research aimed to present an intervention program in physical rehabilitation based on the use of play as a strategy for teaching HMCR to a child with spinal cord injury. This is a descriptive and exploratory case study. The context of the research was in the Motor Activities Program for the Disabled (PROAMDE), at the Getúlio Vargas University Hospital (HUGV). The participant was an eight-year-old child with paraplegia, who underwent rehabilitation at PROAMDE in 2022. Data collection was carried out from the PROAMDE/HUGV medical records database. Intervention plans were used, as well as the patient's initial and final assessments. Data analysis was carried out in a descriptive way, with analysis categories being formed a priori based on the teaching stages of the aforementioned skills. Subsequently, the data were discussed in light of the literature review. In the rehabilitation program investigated, the HMCR were divided into stages with the aim of allowing them to be worked on progressively, facilitating understanding and learning. The development stages were as follows: touching the chair, moving forwards, backwards, sideways and zigzagging, going up and down ramps, prancing the CR while still and going up and down steps. This allowed each skill to be developed gradually. The game was an ally in the teaching process, allowing the child to effectively engage in the intervention protocol. In the HMCR evaluated, the patient progressed from the result “does not perform” or “performs with difficulty” in the initial assessment to “performs” in the final evaluation. This research highlighted the importance of play as a strategy for teaching HMCR to a child in a physical rehabilitation program. The results described reinforce the importance of playful approaches during care, providing a new meaning to the environment and greater assertiveness in care protocols.

Keywords: Spinal Cord Injury; Playfulness; Rehabilitation; Children

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	6
2. OBJETIVOS.....	8
2.1 OBJETIVO GERAL.....	8
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	8
3. METODOLOGIA.....	9
3.1 TIPO DE PESQUISA.....	9
3.2 CONTEXTO DA PESQUISA.....	9
3.3 PARTICIPANTE.....	10
3.4 PROCEDIMENTOS PARA A INTERVENÇÃO.....	10
3.5 INSTRUMENTOS E PROCEDIMENTOS PARA A COLETA DE DADOS.....	10
3.6 ANÁLISE DE DADOS.....	11
4. RESULTADOS.....	12
4.1 TOQUE NA CADEIRA DE RODAS.....	13
4.2 DESLOCAMENTO PARA FRENTE/TRÁS E ZIGUE-ZAGUE.....	14
4.3 SUBIR E DESCER RAMPA.....	15
4.4 EMPINAR A CADEIRA DE RODAS.....	16
4.5 SUBIR E DESCER DEGRAU.....	17
5. DISCUSSÃO.....	19
6. CONCLUSÃO.....	21
REFERÊNCIAS.....	22

1. INTRODUÇÃO

A Lesão Medular (LM) é uma condição com significativas manifestações clínicas incapacitantes e permanentes, geradas por insuficiência parcial ou total do funcionamento da medula espinhal, decorrente de uma lesão que afeta a integridade anatômica deste órgão (Fechio et al, 2009, p. 39).

O nível de lesão é determinado pelo segmento mais caudal da medula com função motora e sensitiva preservada em ambos os lados do corpo. Nos casos de tetraplegia, a lesão localiza-se na medula cervical, comprometendo a função dos membros superiores e inferiores e do tronco. Já nos casos de paraplegia, as lesões ocorrem nos tegumentos medulares torácicos, lombares ou sacrais, comprometendo a função do tronco e membros inferiores (Cerezetti et al, 2012, p. 320).

De acordo com Andrea et al. (2019) os impactos gerados a partir da LM são fisiológicos, emocionais e psicossociais, em que o principal objetivo é a recuperação e promoção do maior nível possível de autonomia dos indivíduos de forma a maximizar sua participação e responsabilidade no autocuidado.

Para isso, a reabilitação é a área responsável por possibilitar à pessoa o treino de novas habilidades que tornem possível o enfrentamento destes obstáculos cotidianos. Reabilitar é tornar alguém novamente habilitado de algo que foi perdido e, para tanto, é fundamental o trabalho de uma equipe multidisciplinar, envolvendo profissões das mais diversas áreas de humanas, biológicas e exatas (Rodrigues, 2008).

O desenvolvimento infantil, que por si já envolve uma sequência de eventos peculiares, torna-se ainda mais desafiador na presença de uma lesão medular, seja ela congênita ou adquirida (Longo, 2014, p. 227). Dentre as atividades realizadas pelos profissionais e acadêmicos de Educação Física, está o manejo em CR. Esse processo consiste na aprendizagem de técnicas de manobras básicas na CR, como posicionar os braços para realizar a propulsão, técnicas de equilíbrio ao empinar, subir e descer rampas e deslocar-se para frente, para trás e para os lados.

O aprendizado de HMCR são fundamental para o alcance da independência funcional de pessoas usuárias de cadeira de rodas (CR), em especial pessoas com lesão medular (LM) (Castro et al, 2020, p. 221). A CR é indicada para crianças com

idade igual ou superior a quatro anos, sendo de fundamental importância para promover uma maior participação nas atividades de socialização e lazer próprias da infância e independência nas atividades de vida diária, melhorar a qualidade de vida e incrementar sua autoestima (Longo, 2014, p 227). É importante realizar um treino de independência em CR, de acordo com a condição da criança. Quando existe prognóstico favorável para locomoção independente em CR, deve-se treinar a transferência da CR para o solo e para a cadeira convencional e vice-versa, treinar subir, descer rampas, empinar e treinar a locomoção em terrenos acidentados. Esse programa de treinamento ajudará a criança a participar mais ativamente das atividades na comunidade (Longo, 2014, p 227).

Contudo, Silva (2014, p. 25) pontua que “com o trabalho lúdico, o professor deve ser como um interventor, possibilitando ao processo de ensino e aprendizagem a reflexão da prática relacionando à teoria, através de métodos, técnicas e objetivos que se deseja alcançar. Para Baldan et al (2014, p. 231) o brincar é um recurso promotor da comunicação e interação da criança com o meio, oportunizando o melhor conhecimento. Brincar como um recurso aceito e querido pela criança, promotor de interação e comunicação que oportuniza melhor conhecimento do que a criança está vivenciando e como ela está significando os fatos.

No entanto, trabalhar essas atividades com crianças tornou-se um desafio para os profissionais e acadêmicos de Educação Física. Para isso, foi necessário incluir nos planos de aulas atividades que envolvessem aspectos lúdicos para tornar as aulas atrativas e permitir mais envolvimento e interesse das crianças. Para Modesto et al. (2020) a ludicidade é uma necessidade humana que harmoniza a interação da criança com o espaço em que estão inseridas, sendo considerado como meio de expressão e aprendizado.

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Apresentar um programa de intervenção em reabilitação física pautado no uso do lúdico como estratégia para o ensino das HMCR para uma criança com lesão medular.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a) Descrever as habilidades do manejo em cadeira de contempladas na intervenção;
- b) Expor as estratégias lúdicas utilizadas para o ensino de cada habilidade voltada ao manejo em cadeira de rodas no programa de intervenção;
- c) Evidenciar os benefícios do uso do lúdico para o ensino das HMCR para uma criança com lesão medular.

3. METODOLOGIA

3.1 TIPO DE PESQUISA

Esta pesquisa consiste em um estudo de caso do tipo descritivo e exploratório (Thomas; Nelson, 2012).

3.2 CONTEXTO DA PESQUISA

O contexto da pesquisa foi no Programa de Atividades Motoras para Deficientes (PROAMDE) da Faculdade de Educação Física e Fisioterapia (FEFF) da Universidade Federal do Amazonas (UFAM). Este consiste em um programa de extensão que oferece atividades visando o desenvolvimento das potencialidades de pessoas com deficiência através da atividade física e esporte. Em Manaus, suas atividades são desenvolvidas em dois polos, um fica localizado na Faculdade de Educação Física e Fisioterapia (FEFF-UFAM), onde são realizadas atividades físicas e esportivas para crianças, adolescentes e adultos com deficiência. Quanto ao outro polo, as atividades acontecem no Ambulatório Araújo Lima (AAL) anexado ao Hospital Universitário Getúlio Vargas (HUGV), atendendo pessoas com LM, onde são oferecidos atendimentos com uma equipe multidisciplinar, composta por profissionais e acadêmicos de Enfermagem, Psicologia, Serviço Social, Fisioterapia e Educação Física.

Os atendimentos acontecem no 4º andar do AAL todas as terças-feiras e quintas-feiras com duração de 3h10min, das 8:30h às 11:40h, divididas em quatro tempos de quarenta minutos, com intervalos de cinco minutos para troca de profissional e dez minutos de lanche. O programa atende, principalmente, adultos com lesão medular, porém, uma exceção foi feita para acolher uma criança. A equipe multidisciplinar do programa adaptou seus métodos e abordagens para proporcionar um atendimento personalizado e seguro.

A equipe multidisciplinar deste programa realiza atendimentos individuais, organizados de acordo com o cronograma do programa. Estas incluem fortalecimento muscular, transferência, mobilidade e manejo em CR. O programa é dividido em três turmas anuais, sendo que cada turma passa por um total de 24

atendimentos, dos quais dois são destinados a avaliações iniciais e dois para avaliações finais do programa.

3.3 PARTICIPANTE

Trata-se de uma paciente do sexo feminino, com oito anos de idade, que apresenta paraplegia devido a uma LM não traumática. A lesão está localizada no nível T7 a L1 e teve origem a partir de um tumor neuroblastoma diagnosticado em 2018. Os responsáveis da paciente tiveram conhecimento do programa por meio do site de inscrição.

3.4 PROCEDIMENTOS PARA A INTERVENÇÃO

Para a realização da intervenção no PROAMDE foram realizadas as seguintes etapas: visita domiciliar, discussão de caso pela equipe multiprofissional, avaliação inicial, elaboração dos planos de intervenções. Os planos foram elaborados semanalmente de acordo com a evolução do paciente, intervenções, avaliação final, alta do paciente (quando atinge os objetivos traçados para o programa). As intervenções ocorreram no período de outubro a dezembro de 2022.

3.5 INSTRUMENTOS E PROCEDIMENTOS PARA A COLETA DE DADOS

Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisas com Seres Humanos (CEP) da Universidade Federal do Amazonas (UFAM) sob o número de parecer 6.846.131.

Para a coleta de dados foram utilizados documentos do banco de prontuários do PROAMDE/HUGV. Foram utilizados os planos de intervenção aplicados com a participante durante a intervenção, que teve duração de três meses, totalizando 16 aulas. A partir disso, foi realizada uma filtragem das aulas, dando-se prioridade àquelas em que houve o uso do lúdico para o ensino das HMCR ao longo da intervenção. Nessa filtragem, foram selecionadas 6 aulas em que o uso do lúdico permitiu evidenciar claramente o ensino de cada etapa de ensino das habilidades requeridas.

As HMCR incluem como etapas o toque na cadeira, o deslocamento para frente, para trás, para os lados e o zigue-zague, subir e descer rampas, equilíbrio para empinar e subir e descer degraus. Para a avaliação da evolução da paciente nas HMCR, foram utilizadas as fichas de avaliação funcional, inicial e final. Todos os planos e as fichas de avaliações foram obtidos por meio dos arquivos do PROAMDE/HUGV.

3.6 ANÁLISE DE DADOS

A análise de dados foi realizada de forma descritiva, sendo formadas categorias de análise à priori com base nas etapas de ensino HMCR. Os dados foram tabulados em planilha Excel para a análise da evolução. Posteriormente, os dados foram discutidos à luz da revisão bibliográfica pertinente ao tema.

4. RESULTADOS

As habilidades de manejo de cadeira de rodas (HMCR) envolvem uma série de atividades que permitem a realização de manobras simples para conhecer os princípios básicos da CR até realizar a habilidade de subir e descer a rampa. Dessa forma, as atividades são planejadas e realizadas nos atendimentos para atingir os objetivos propostos nos planos de intervenção

No entanto, trabalhar essas atividades com crianças torna-se um desafio para os profissionais e acadêmicos de Educação Física, pois o programa recebia pacientes adultos habituados a realizar as atividades propostas. Quando se trata de crianças, é necessário adaptar as atividades para atender às suas necessidades específicas, que incluem a motivação e interesse para participar das atividades. A princípio, a criança demonstrava falta de motivação para participar das atividades propostas. Contudo, com as intervenções lúdicas do programa, foi possível observar uma notável melhoria nesse aspecto.

No caso desta pesquisa, foi necessário incluir nos planos de aulas atividades que envolvessem aspectos lúdicos para tornar as aulas atrativas e permitir mais envolvimento e interesse da criança que estava em atendimento de reabilitação no PROAMDE. Para Modesto et al. (2020) a ludicidade é uma necessidade humana que harmoniza a interação da criança com o espaço em que estão inseridas, sendo considerado como meio de expressão e aprendizado.

A intervenção foi planejada sempre incluindo as HMCR associadas com brincadeiras adaptadas para que durante os atendimentos a criança pudesse realizar o deslocamento para frente, atrás e para os lados, empinar a CR, subir e descer rampas e desviar de obstáculos. Essa estratégia teve como objetivo tornar a intervenção motivadora para que a criança pudesse através das brincadeiras interessar-se e conseguir realizar as manobras na CR utilizando as técnicas ensinadas.

As HMCR são divididas em etapas com o objetivo de permitir que cada uma seja trabalhada separadamente, facilitando assim a aprendizagem e compreensão. Isso possibilita que cada habilidade seja desenvolvida de forma gradual. À medida que os pacientes dominam cada etapa, progridem para a próxima.

As HMCR contempladas durante a intervenção foram as seguintes: toque na cadeira, deslocamento para frente, para trás, para os lados e zigue-zague, subir e descer rampas, empinar e subir e descer degraus. Abaixo, são apresentadas as

estratégias lúdicas utilizadas para o ensino de cada uma destas HMCR. Paralelamente, são descritas informações sobre a evolução da paciente, bem como os benefícios do uso do lúdico no contexto da reabilitação voltada às crianças com lesão medular.

4.1 TOQUE NA CADEIRA DE RODAS

A habilidade do “Toque em Cadeira de Rodas” consiste na etapa inicial do programa de reabilitação e compreende o ensino sobre o posicionamento corporal na CR, além de ajudar o paciente a identificar as diferentes partes que a compõem, como por exemplo: assento, rodas dianteiras, traseiras, etc. Para abordar esses conceitos de forma lúdica planejamos uma brincadeira, qual seja: “o mestre mandou”. Na dinâmica, um dos participantes, nesse caso o professor, é designado como “mestre” e os demais, como “jogadores”. O mestre dá comandos começando com a frase “o mestre mandou”. Os jogadores devem obedecer. Durante a atividade, o professor pedia para a paciente tocar nos braços, pernas, cabeça, orelhas e nas partes da CR, de acordo com o nome correto, por exemplo “rodas”, fazer a propulsão na CR. O objetivo era fazer com que a criança soubesse identificar as partes que compõem a CR, além de realizar a propulsão, uma habilidade inicial e fundamental para as etapas posteriores.

Outra atividade visando o desenvolvimento de realizar a propulsão adequada foi a brincadeira do trenzinho adaptado, ou seja, utilizando CR. Para essa brincadeira, um membro é denominado líder do trenzinho e os outros se alinham atrás segurando no ombro e realizando o deslocamento. O objetivo era incentivar a criança a realizar a atividade de propulsão de forma correta e coordenada, com auxílios de outros membros atrás para tornar a atividade mais atrativa. Essa atividade incentivou a paciente a fazer a propulsão adequada na CR, sem sobrecarregar os ombros. Inicialmente a paciente chegou ao programa de reabilitação com pouca eficiência ao realizar essa habilidade, apresentando pouca força para o impulso da cadeira devido a utilização apenas dos braços. No entanto, nessa etapa a paciente foi incentivada a realizar o auxílio do tronco para maior efetivação do movimento e impulsionamento, o que pode ajudar a economizar energia durante atividades físicas. Com a prática, foi possível observar a execução

correta da habilidade pela paciente, sendo realizada também com maior motivação em função das brincadeiras incluídas.

Em termos da evolução da paciente na habilidade do toque em CR, na avaliação inicial a paciente obteve o resultado “não realiza”, já na avaliação final, após três meses de intervenção, o resultado “realiza”.

4.2 DESLOCAMENTO PARA FRENTE/TRÁS E ZIGUE-ZAGUE

Após conhecer as partes que compõem a CR, é iniciado o trabalho da habilidade de “Deslocamentos para Frente e para Trás e Zigue-Zague”.—Isso é feito utilizando o auxílio do tronco e posicionando as mãos corretamente no aro propulsor, de modo a evitar sobrecarregar o ombro durante a execução. O objetivo do treinamento nesta fase é permitir que a aluna execute esses movimentos com a menor quantidade de energia possível, garantindo uma execução correta e evitando sobrecargas nos ombros, além de servir para melhorar a sua independência em casa ou na rua, desviar de obstáculos, movimentar-se para buscar e alcançar algo.

Para uma abordagem lúdica, optou-se por utilizar um circuito de contação de histórias chamado “floresta encantada dos 3 tesouros”. Cada estação representava um desafio a ser superado. No primeiro momento ao comando de um professor, a criança era convidada a ouvir a história introduzida. Na primeira estação a paciente deveria atravessar uma ponte precária sobre um rio encantado. Ela deveria alcançar o outro lado da ponte para desbloquear o próximo passo. Porém, para desbloquear ela deveria levar um tesouro brilhante para fazer a troca ao final da ponte, para isso utilizamos bolas (tesouro). Ao chegar ao final da ponte, ela deveria deixar a bola brilhante em um receptáculo para desbloquear a próxima etapa da aventura. A segunda estação consistia em desviar de armadilhas perigosas, representadas por cones. Se tocasse nos cones a paciente seria capturada pelo monstro das montanhas. Ela deveria desviar habilmente das armadilhas para prosseguir na jornada em busca do segundo tesouro. Por fim, na terceira estação, a paciente encontra o Monstro das Montanhas, um gigante adormecido que guarda o terceiro tesouro. O único movimento permitido é avançar de costas e, ao chegar próximo ao tesouro, realizar uma frenagem precisa para não acordar o monstro. Caso contrário, seria surpreendida pelo despertar furioso do guardião da floresta. Após superar todos os desafios, a paciente alcança o final da floresta e encontra os três tesouros brilhantes.

Em relação à evolução foi notório observar que houve uma mudança em relação à posição do tronco para efetivar essa atividade. Nas primeiras aulas a paciente realiza de forma a utilizar mais o ombro. Posteriormente, ganhou segurança para realizar sem sobrecarregar essa articulação, mantendo os ombros na posição adequada.

Em termos da evolução da paciente na habilidade de deslocamentos para frente e para trás e zigue-zague, na avaliação inicial a paciente obteve o resultado “realiza com dificuldade”, já na avaliação final, após três meses de intervenção, o resultado foi “realiza”. Nos primeiros atendimentos a paciente sempre chegava conduzida pela mãe, no entanto com o passar dos atendimentos a paciente passou a chegar manejando sua cadeira de rodas de forma independente. Durante a realização do circuito de contação de histórias, foi possível observar um aumento significativo no interesse da paciente pela atividade, destacando sua imaginação e protagonismo.

Inicialmente, a paciente mostrou-se curiosa e ansiosa para participar da aventura proposta pelo circuito. Sua expressão facial animada e suas perguntas frequentes indicavam um forte interesse em explorar o mundo da história que estava prestes a ser contada. O interesse pela imaginação era uma das características evidentes da paciente ao utilizar as atividades lúdicas de “faz de conta” ao invés de utilizar somente o circuito tradicional.

4.3 SUBIR E DESCER RAMPA

Essa etapa visa desenvolver a habilidade de “Subir e Descer a Rampa”. A rampa utilizada durante a intervenção investigada nesta pesquisa, possui suas laterais inclinadas com a extensão de 130 de comprimento e no meio possui um quadrado amplo com as dimensões de 20 cm de altura e 130 cm de comprimento. O objetivo é fazer com que a paciente consiga realizar a manobra de subir a rampa e descer adequadamente, realizando o controle de tronco. É importante que nessa fase o paciente entenda a importância de alguns passos para realizar. O primeiro ponto para subir no início da rampa é que o paciente deve fazer uma leve inclinação das rodas dianteiras e mover o tronco para frente simultaneamente, fazendo com que haja um impulso. Em seguida, é fundamental que haja o trabalho do tronco,

simultaneamente ao movimento das mãos impulsionando as rodas. A descida pode ocorrer de duas formas. A primeira forma, é posicionando o tronco para trás e simultaneamente realizando com as mãos a frenagem. Outra forma de acontecer essa descida é empinando a CR e controlando a frenagem no aro propulsor com as mãos. Para desenvolver essa habilidade, optamos por realizar a brincadeira de "pega-pega com a bola". Na dinâmica, o participante que estivesse com a bola, manejando a CR, deveria tentar acertar seu adversário com a mesma. Estabelecemos a única regra de que quem estivesse posicionado na rampa não poderia ser atingido pela bola, com o intuito de encorajar a paciente a subir a rampa. No início era necessário maior auxílio e comando dos professores para realizar a subida e descida de rampa, mas posteriormente com a integração de brincadeiras interativas além da prática constante, a paciente passou a realizar de forma independente e sem precisar de ajuda, entretanto ainda se faz necessário continuar o treino da habilidade de subir e descer rampa nas situações de vida diária para evoluir ainda mais e conseqüentemente ganhar maior independência para sua vida adulta.

Em termos da evolução da paciente na habilidade de subir e descer a rampa, na avaliação inicial a paciente obteve o resultado "não realiza", já na avaliação final, após três meses de intervenção, o resultado foi "realiza".

4.4 EMPINAR A CADEIRA DE RODAS

Essa etapa compreende o ensino de "Empinar a Cadeira de Rodas". Essa habilidade consiste em levantar as rodas dianteiras da CR, mantendo-a equilibrada apenas nas duas rodas traseiras por um curto período de tempo. Para essa etapa acontecer é necessário posicionar as mãos nos aros das rodas traseiras e inclinar o corpo para frente, transferindo o peso para a parte frontal da cadeira. Com um movimento rápido e coordenado, o usuário empurra as rodas para a frente e para cima, usando os aros das rodas como alavanca. Ao levantar a parte dianteira, o usuário precisa manter um equilíbrio delicado, controlando a inclinação da cadeira com seus movimentos corporais e ajustando a pressão exercida sobre os aros das rodas. Após empinar a CR, a paciente precisa baixá-la suavemente de volta às quatro rodas.

Para trabalhar essa habilidade de forma lúdica, planejamos uma aula que associa o aprendizado dessa habilidade com uma brincadeira. A primeira atividade escolhida foi o "Coelhinho Sai da Toca". O objetivo da brincadeira foi ensinar à criança a fase inicial de empinar a CR, que consiste em tirar as rodas dianteiras do chão. A dinâmica da brincadeira ocorreu da seguinte maneira: com os bambolês dispostos no chão, um dos participantes, que não tinha as rodas dianteiras no bambolê, dizia "Coelhinho Sai da Toca". Nesse momento, os participantes trocavam de bambolê, empinando as rodas dianteiras para colocá-las dentro do bambolê. Conforme a brincadeira prosseguia, os bambolês eram retirados, e o participante sem bambolê era o próximo a dizer "Coelhinho Sai da Toca".

A outra brincadeira escolhida foi Batatinha frita 1, 2, 3. Para essa brincadeira, todos os jogadores precisam estar em uma CR. Um jogador é escolhido e os outros se dispersam na área determinada. O pegador fica de costas para os outros jogadores e conta em voz alta: "Batatinha Frita 1, 2, 3...". Enquanto isso, os outros jogadores se movem na CR, tentando se aproximar do pegador. Após contar até três, o pegador vira-se rapidamente para encarar os outros jogadores. Os jogadores devem congelar imediatamente com a cadeira empinada e não podem se mover enquanto o pegador os observa. A brincadeira se repete até todos os integrantes da brincadeira serem o jogador. A paciente chegou ao programa não sabendo realizar essa habilidade de empinar a CR. Nos primeiros atendimentos, a criança apresentou medo em retirar as rodinhas que ficam na parte de trás da CR, conhecida como anti tip, pois relatou insegurança e medo. No entanto, com o passar dos atendimentos, as dificuldades foram neutralizadas, possibilitando a confiança em si mesma e dos professores.

Em termos da evolução da paciente na habilidade de empinar a CR, na avaliação inicial a paciente obteve o resultado "não realiza", já na avaliação final, após três meses de intervenção, o resultado foi "realiza".

4.5 SUBIR E DESCER DEGRAU

A aprendizagem de "Subir e Descer Degrau" é o último elemento nas HMCR. Essa técnica tem como objetivo fazer com que a paciente desenvolva essa habilidade de forma eficiente. No programa de reabilitação essa atividade acontece com auxílio de um degrau de 5 cm. Para realizar essa atividade é necessário que a

paciente tenha desenvolvido a habilidade anterior de empinar a CR, pois exige técnica de propulsão.

Ao realizar a subida é essencial aplicar uma força constante e gradual nas rodas, evitando que movimentos inadequados possam causar instabilidades e inseguranças ao paciente. Ao realizar o movimento da descida é necessário empinar a CR, além de exigir controle nas rodas. Outro item fundamental nessa habilidade é o uso dos freios de forma adequada para equilibrar a CR e tornar harmonioso o movimento da descida da rampa, pois exige que a aluna saiba controlar a frenagem para evitar o excesso de velocidade e possíveis acidentes. O uso adequado dos freios é fundamental ao descer rampas.

Objetivando tornar essa atividade mais atrativa e lúdica para a criança. A atividade escolhida foi manja cola. Levando em consideração as outras habilidades já terem sido trabalhadas, optou-se por escolher um espaço utilizando a rampa, o degrau, e o zig zag. A brincadeira inicia com um jogador sendo a manja e os demais, na CR, se espalham pelo espaço. Assim que o jogador tocar em um dos participantes, automaticamente esse participante ficará parado e só voltará a se deslocar se o outro integrante se aproximar e realizar o movimento de empinar a CR.

Outra atividade selecionada foi a brincadeira conhecida como "queimado". Nessa atividade, três participantes estão envolvidos: dois deles trocam passes da bola entre si, enquanto o terceiro fica no meio, tentando interceptá-la. Quando esse terceiro participante consegue interceptar a bola, ele troca de lugar com o jogador que a lançou. Para incentivar a paciente a praticar subir e descer o degrau, decidimos incorporar o degrau à atividade. A pessoa encarregada de interceptar a bola ficou posicionada sobre o degrau. O objetivo era motivar a paciente a subir e descer o degrau enquanto ocorria a troca de passes entre os jogadores. Nos primeiros atendimentos a paciente apresentava dificuldade para realizar e necessitava de maior auxílio dos professores. No entanto, ao inserir as brincadeiras para o trabalho da habilidade de subir e descer degrau, foi possível analisar a facilidade de realizar os movimentos.

Em termos da evolução da paciente na habilidade de subir e descer degrau, na avaliação inicial a paciente obteve o resultado "não realiza", já na avaliação final, após três meses de intervenção, o resultado foi "realiza".

5. DISCUSSÃO

Os resultados demonstram que, de forma geral, o aspecto lúdico desempenha um papel significativo na aprendizagem de HMCR. Para a autora Andriola (2016) o lúdico no processo de reabilitação infantil, contribui para a ressignificação do meio em que a criança se encontra inserida, pois no ato de brincar, dramatizar e cantar a criança se comunica consigo mesma e com o mundo. Ao longo das sessões, foi observado um aumento gradual no interesse, na motivação e na empolgação da paciente em participar das aulas, o que representa uma forma de ressignificar o ambiente de reabilitação.

Optar por uma reabilitação lúdica, que conjugue brincadeiras funcionais corporais a brincadeiras simbólicas e jogos, permite criar situações favoráveis à organização da imagem corporal, num ambiente interativo, o que favorece o envolvimento e o prazer dos participantes. Mais ainda, a observação da cena lúdica permite avaliar a coordenação motora, a flexibilidade e a agilidade de movimentos de forma integrada em uma situação complexa. O brincar torna o movimento mais natural, menos repetitivo e com significado para a criança (Caricchio, 2017). Para as crianças com deficiência, a necessidade e a importância do brincar não são diferentes, elas possuem a capacidade para participar como as crianças sem qualquer deficiência, mas podem precisar do auxílio de um adulto devidamente capacitado para alcançar uma variedade e profundidade de experiências (Doherty, 2011).

A intenção de empregar a metodologia lúdica na promoção da saúde de crianças busca gerar naturalidade no aprendizado, visto que brincar é a atividade predominante da infância. Essa ferramenta pode facilitar a compreensão do conteúdo ministrado e aumentar sua adesão (Toffoli et al, 2022). O lúdico se apresenta como uma ferramenta de ensino para o desempenho e o desenvolvimento integral do educando. Além disso, proporciona momentos ímpares de alegria, diversão, responsabilidade e comprometimento com a aprendizagem (Barba e Bolsanello, 2021). Dentre as evoluções observadas na paciente participante desta pesquisa, podemos citar, como um dos principais ganhos dentro das HMCR, a independência e autonomia da paciente ao serem retiradas as rodas anti-tip para realizar as atividades como subir e descer a rampa e empinar a cadeira de rodas.

As descobertas por meio da criatividade e imaginação das crianças, ocorrem de maneira natural em relação a suas experiências intrínsecas. Por isso, a

importância de oferecer oportunidades frequentes a fim de incluir os jogos e as brincadeiras para o desenvolvimento psicomotor na educação infantil (Santos e Corrêa, 2021). É fundamental olhar para a criança e buscar compreendê-la melhor no seu desenvolvimento total e na sua individualidade, considerando sempre o contexto social em que está inserida (Niles e Socha, 2015).

6. CONCLUSÃO

Essa pesquisa evidenciou a importância do lúdico como estratégia para o ensino das HMCR para uma criança em um programa de reabilitação. Os resultados descritos reforçam a importância de abordagens lúdicas durante os atendimentos, proporcionando assim a ressignificação do ambiente e dos protocolos de atendimento. Além de oferecer um contexto motivador, tais abordagens contribuem significativamente para alcançar os objetivos do processo de reabilitação.

Portanto, a utilização de atividades lúdicas demonstrou ser um instrumento fundamental para promover o desenvolvimento das habilidades, da motivação e do engajamento nas atividades, além de gerar independência e autonomia, bem como a autoconfiança no processo de reabilitação. Assim, é essencial que programas de reabilitação considerem o potencial do lúdico como parte integrante de suas práticas, visando não só a reabilitação física, mas também o desenvolvimento global e a inclusão social dos indivíduos envolvidos.

REFERÊNCIAS

- ANDREA, V.S. et al. Social participation and personal autonomy of individuals with spinal cord injury. **Revista Brasileira de Enfermagem**, São Paulo, v. 72, n. 1. p. 241-247, janeiro-fevereiro, 2019.
- ANDRIOLA, M.S.O. **Pedagogia hospitalar: a ludicidade no processo de reabilitação física e cognitiva das crianças e adolescentes enfermos**. Monografia (Licenciatura em Pedagogia) - Centro de Formação de Professores, Universidade Federal de Campina Grande. Paraíba, 2016.
- BALDAN, J. M. et al. Adoção do brincar/brinquedo na prática assistencial à criança hospitalizada: trajetória de enfermeiros. **Ciência, Cuidado e Saúde**, São Paulo, v. 13, n. 2, p. 228 - 235, Maio, 2014.
- BARBA, C. H. BOLSANELLO, D. E. A ludicidade como facilitadora do processo de ensino aprendizagem. **Revista Amazônica**, Amazonas, v. 15, n. 1, p 234 - 249, Janeiro - Junho, 2022.
- CARICCHIO, M.B.M. Tratar brincando: o lúdico como recurso da fisioterapia pediátrica no Brasil. **Revista Eletrônica Atualiza Saúde**, Salvador, v. 6, n. 6, p. 43-57, julho-dezembro, 2017.
- CASTRO, M.L.A. et al. Validação de um instrumento de avaliação de habilidades de manejo de cadeira de rodas. **Acta Fisiatr**. v 27, n 4, p. 220-224, setembro, 2020.
- CEREZETTI, C.R.; et al. Lesão Medular Traumática e estratégias de enfrentamento: revisão crítica. **O Mundo da Saúde**, São Paulo, v. 36, n. 2, p. 318-326, abril, 2012.
- DOHERTY, J. A brincadeira para as crianças com necessidade educacionais especiais. In: BROCK, A.; DODDS, S.; JARVIS, P.; OLUSOGA, Y. Brincar: aprendizagem para a vida. Porto Alegre: Penso, 396 p. 2011.
- FECHIO, B.F. et al. A repercussão da lesão medular na identidade do sujeito. **Acta Fisiatr**, São Paulo, v 16, n 1, p 38-42, março, 2009.
- MELO, E.L.A. **Lesão medular: reabilitação e qualidade de vida: Lesão medular congênita ou adquirida na infância**. 1.ed. São Paulo: Atheneu, 2013.
- MODESTO, A.P.D.S. et al. A Promoção da Ludicidade no Processo de Aprendizagem. **Revista Psicologia & Saberes**, Mato Grosso, v 9, n 14, p. 59-69, janeiro, 2020.
- RODRIGUES, A.C. **Reabilitação práticas inclusivas e estratégias para a ação**. 1. ed. São Paulo: Andreolli, 2008.

NILES, R. P; SOCHA, K. A. A importância das atividades lúdicas na educação infantil. **Ágora: Revista de divulgação científica**, Santa Catarina, v. 19, n. 1. p. 80 - 94, janeiro - junho, 2015.

SANTOS, M. A. G. N. et al. O desenvolvimento psicomotor na educação infantil por meio da ludicidade. *Revista Conjecturas*, Minas Gerais, v. 22, n. 6, p. 793 - 810, Junho, 2022.

SILVA, N. Z. A importância do lúdico na Educação Infantil. 2014. 33 fls. **Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Educação: Métodos e Técnicas de Ensino)**. Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Medianeira.

THOMAS, Jerry R; NELSON, Jack K; SILVERMAN, Stephen J. **Métodos de pesquisa em atividade física**. 6 edição. Porto Alegre: Artmed, 2012.

TOFFOLI, J. S. et al. A ludicidade na promoção de saúde infantil: relato de experiência. **Experiência – Revista Científica de Extensão**, Rio Grande do Sul, v. 7, n. 1, p. 76-89, Abril - Junho, 2021.