



ASSOCIAÇÃO FLUMINENSE DE REABILITAÇÃO
NÚCLEO DE ESTUDOS, PESQUISA E PROJÉTOS
COORDENAÇÃO DE APRIMORAMENTO PROFISSIONAL
BOLSA DE APERFEIÇOAMENTO PROFISSIONAL

Ana Luiza Veríssimo Sampaio

O PROCESSO DE INTRODUÇÃO PRECOCE DA CADEIRA DE RODAS COMO UM
DISPOSITIVO DE TECNOLOGIA ASSISTIVA POTENCIALIZADOR DO
DESENVOLVIMENTO INFANTIL

NITERÓI
2018

ANA LUIZA VERÍSSIMO SAMPAIO

**O PROCESSO DE INTRODUÇÃO PRECOCE DA CADEIRA DE RODAS
COMO UM DISPOSITIVO DE TECNOLOGIA ASSISTIVA POTENCIALIZADOR DO
DESENVOLVIMENTO INFANTIL**

Monografia elaborada sob a orientação metodológica da Dra. Claudia Pitanga, orientação técnica da Terapeuta Ocupacional Patricia Hollerbach e coorientação técnica de Valéria Coelho, como requisito para conclusão do Programa de Bolsa de Aperfeiçoamento Profissional da Associação Fluminense de Reabilitação.

Orientadora Técnica: Patricia de Oliveira Hollerbach
Coorientadora Técnica: Valéria Marques
Orientadora Metodológica: Claudia Pitanga
Área: Terapia Ocupacional

NITERÓI

2018

ANA LUIZA VERÍSSIMO SAMPAIO

O PROCESSO DE INTRODUÇÃO PRECOCE DA CADEIRA DE RODAS
COMO UM DISPOSITIVO DE TECNOLOGIA ASSISTIVA POTENCIALIZADOR DO
DESENVOLVIMENTO INFANTIL

Monografia apresentada ao NEPP/CAP como requisito básico para obtenção do
certificado do Programa de Bolsa de Aperfeiçoamento Profissional da Associação
Fluminense de Reabilitação.

Aprovado em _____

Banca examinadora:

Patrícia de Oliveira Hollerbach

Jaqueline Brandão

Prof. Dra. Fernanda de Sousa Marinho

Dedico essa monografia às crianças com deficiência que, com todas as suas limitações e dificuldades, contemplam o mundo desejosas por alcançar novos horizontes, nos ensinando a ver possibilidades e potencialidades em cada indivíduo.

AGRADECIMENTOS

À Associação Fluminense de Reabilitação pela oportunidade de aprimorar os meus conhecimentos, e a toda a sua equipe, em especial o Setor de Terapia Ocupacional, por ter me acolhido e recebido com afeto, proporcionando-me crescimento profissional e experiências que levarei por toda a minha vida.

Às minhas orientadoras e coorientadora, Patricia Hollerbach, Claudia Pitanga e Valéria Marques, por todo o apoio durante a construção dessa monografia, ajudando-me a transcrever todo o meu sentimento frente a essa experiência.

À banca examinadora, Fernanda Marinho e Jaqueline Brandão, por aceitarem participar da finalização desse processo tão importante na minha jornada.

Aos meus familiares e amigos que, de perto ou não, compartilharam do meu amor pela Terapia Ocupacional, acreditaram no meu potencial, apoiaram minhas escolhas e me incentivaram (incentivam e sempre vão incentivar) a percorrer o meu caminho, sempre emanando afeto, força e amor. Sem vocês eu não teria alcançado mais essa conquista.

À criança evidenciada neste estudo que, além de todos os ensinamentos que me proporcionou, mostrou-me o quão potente podemos ser e a importância dos pequenos detalhes no processo de cuidado.

A todos os pacientes que, em minha trajetória, tive a oportunidade e o prazer de aprender, reaprender, me reinventar e crescer. Vocês me tornaram mais humana.

A todos os profissionais que lutam diariamente pela humanização e valorização da vida. A luta é nossa.

RESUMO

A presente monografia aborda a introdução da cadeira de rodas como um recurso de Tecnologia Assistiva (TA) potencializador do desenvolvimento infantil. A Tecnologia Assistiva é uma área do conhecimento, de característica interdisciplinar, que engloba recursos que objetivam promover a funcionalidade, relacionada à atividade e participação, de pessoas com deficiência, incapacidades, ou mobilidade reduzida, visando sua autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social. A Cadeira de Rodas (CR), é um dispositivo auxiliar de TA que objetiva maximizar a função, proporcionando maior autonomia, independência. Na reabilitação de crianças com disfunções físicas com mobilidade reduzida, pode-se pensar na CR como um dispositivo facilitador e potencializador do desenvolvimento, por favorecer um posicionamento adequado, que facilita a exploração do ambiente, favorecendo o uso das mãos, melhorando a visão, a interação com as pessoas e evitando deformidades e fadiga, melhorando seu desenvolvimento global. Porém, a percepção dos pais sobre os utensílios de TA, influenciará na sua escolha e padrão de uso, sendo imprescindível uma intervenção multiprofissional com a família para o processo de introdução precoce da CR. Objetivo: Analisar e justificar o processo de introdução precoce da CR em crianças com disfunções físicas. Método: Pesquisa de caráter qualitativo que se fundamentou a partir de uma análise de livros da área de Terapia Ocupacional, das diretrizes nacionais da Tecnologia Assistiva, de artigos científicos e da descrição de um relato de experiência. Conclusão: Esse estudo demonstra que crianças com disfunção física e atraso no desenvolvimento global, geralmente, apresentam limitações no brincar, que podem acarretar em outras restrições. Para tal, o uso de dispositivos auxiliares de TA, como a CR, pode contribuir para um melhor desenvolvimento da criança, favorecendo e/ou potencializando as suas habilidades funcionais.

Palavras chaves: Tecnologia Assistiva, Cadeira de Rodas, Desenvolvimento Infantil

ABSTRACT

The present study investigate the introduction of the wheelchair as a resource of Assistive Technology to booster child development. The Assistive Technology is an area of knowledge, with an interdisciplinary characteristic, that provide resources to promote functionality of people with disabilities, incapacities, or reduced mobility, aiming at his/her autonomy, independence, life quality and social inclusion. The wheelchair is an auxiliary device of Assistive Technology that aims to maximize the function, providing more autonomy, independence. In the rehabilitation of children with physical dysfunctions with reduced mobility, the wheelchair can be used as a facilitator and booster of development, favouring an adequate position for environment exploration, improving the sight, enabling the use of hands, avoiding deformities and fatigue, improving his/her interaction with people leading to a better global development. In this context, parents´ perception and prejudice have influence on choice and use of appliances of Assistive Technology. Concerning specifically the wheelchair, a participation of a multiprofessional team is essential for success of early introduction. Objective: To analyze and justify the early introduction of wheelchair in children with physical dysfunctions. Method: Qualitative research, based from analysis of Occupational Therapy books, national guidelines of Assistive Technology, scientific articles and description of an experience report. Conclusion: This study shows that children with physical dysfunction and global development delay usually have limitations with other children, which may cause other restrictions. The use of auxiliary devices of Assistive Technology, as the wheelchair, can contribute for a better development of the children, promoting and/or boosting his/her functional abilities.

KEY WORDS: Assistive Technology, Wheelchair, Child Development

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	8
2. OBJETIVOS	13
2.1 OBJETIVO GERAL	13
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	13
3. DESENVOLVIMENTO INFANTIL	14
3.1 TEORIAS DO DESENVOLVIMENTO	15
3.2 FATORES QUE AFETAM O DESENVOLVIMENTO	18
4. TECNOLOGIA ASSITIVA	20
4.1 CLASSIFICAÇÃO INTERNACIONAL DE FUNCIONALIDADE, INCAPACIDADE E SAÚDE	22
4.2 CADEIRA DE RODAS	23
4.2.1 Avaliação e prescrição	25
4.3 INTRODUÇÃO PRECOCE DA CADEIRA DE RODAS	27
5. UM RELATO DE EXPERIÊNCIA	30
6. CONCLUSÃO	37
REFERÊNCIAS	39
ANEXOS	43

1. INTRODUÇÃO

Os dados de 2010 do censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), indicam que existem 45.606.048 pessoas com algum tipo de deficiência (física, auditiva, visual, intelectual ou múltipla) no Brasil, cerca de 23,9% da população total (OLIVEIRA, 2012).

O conceito de deficiência vem, ao longo dos anos, sofrendo significativas transformações. Anteriormente era pautado no modelo biomédico, já atualmente, é pautado na funcionalidade, onde considera-se uma interação entre os componentes de funções e estruturas do corpo, atividade e participação social (OMS, 2003).

Em 1993, a Organização Mundial de Saúde definiu deficiência como a perda de normalidade ou da função psicológica, fisiológica ou anatômica que resulte numa limitação ou incapacidade do desempenho considerado normal para uma determinada atividade (OMS, 2003). Porém em 2001, apresentou-se um novo conceito de deficiência, que surgiu a partir da criação a Classificação Internacional de Funcionalidade, uma classificação nova baseada em uma abordagem biopsicossocial que incorpora os componentes de saúde nos níveis corporais e sociais (FARIAS, BUCHALLA, 2005).

Considerando a funcionalidade proposta pela Classificação Internacional de Funcionalidade, a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência, Lei n. 13.146, de 6 de julho de 2015, traz uma nova definição de deficiência. Essa Lei, considera que pessoa com deficiência é aquela que

[...] tem impedimentos de longo prazo de natureza física, mental, intelectual ou sensorial, os quais, em interação com uma ou mais barreiras, podem obstruir sua participação plena e efetiva na sociedade em igualdade de condições com as demais pessoas (BRASIL, 2015, p.1).

A Lei referida, define em seu Art. 14, que o processo de habilitação e reabilitação é um direito da pessoa com deficiência, e que tem por objetivos desenvolver "(...) potencialidades, talentos, habilidades e aptidões físicas, cognitivas,

sensoriais, psicossociais, atitudinais, profissionais e artísticas" (BRASIL, 2015, p.1), que favoreçam a conquista da autonomia e da participação social de pessoas com deficiência, em igualdade de condições e oportunidades com as demais pessoas.

Para tal, define em seu Art. 2, parágrafo 1º, que a avaliação da deficiência será multiprofissional e biopsicossocial, considerando os impedimentos nas funções e nas estruturas do corpo; os fatores socioambientais, psicológicos e pessoais; a limitação no desempenho de atividades; e a restrição de participação (BRASIL, 2015).

Nessa perspectiva, pode-se pensar na utilização da Tecnologia Assistiva como um recurso para o processo de habilitação e reabilitação da pessoa com deficiência, visto que pode ser considerada, de maneira geral, como o uso de recursos e/ou serviços que garantam a autonomia e a independência.

O conceito de Tecnologia Assistiva preconizado pelo Comitê de Ajudas Técnicas, que foi instituído pelo Decreto N. 5.296, de 2 de dezembro de 2004 (BRASIL, 2004), versa que:

Tecnologia Assistiva é uma área do conhecimento, de característica interdisciplinar, que engloba produtos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços que objetivam promover a funcionalidade, relacionada à atividade e participação, de pessoas com deficiência, incapacidades, ou mobilidade reduzida, visando sua autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social (Comitê de Ajudas Técnicas, 2008 *apud* BRASIL, 2009, p.17).

A Tecnologia Assistiva pode ser considerada um conceito amplo, pelo qual as pessoas com deficiência e/ou indivíduos com perda de funcionalidade, têm a oportunidade de alcançarem sua autonomia e independência em todos os aspectos de suas vidas. Assim, abrange todas as ordens do desempenho humano, desde as tarefas básicas de autocuidado até o desempenho de atividades profissionais. (BRASIL, 2009)

Entre os dispositivos considerados como Tecnologia Assistiva, está a Cadeira de Rodas que, segundo Cavalcanti, Galvão e Campos (2007), é um dispositivo auxiliar que permite mobilidade, objetivando maximizar a função e proporcionar maior autonomia, independência e qualidade de vida para o seu usuário.

Especialmente na reabilitação de crianças com disfunções físicas com mobilidade reduzida¹, pode-se pensar na cadeira de rodas como um dispositivo de Tecnologia Assistiva facilitador e potencializador do desenvolvimento, por favorecer um posicionamento adequado, que, de acordo com Reis e Rezende (2007), facilita a exploração do ambiente por favorecer o uso das mãos, melhorar a visão, a interação com as pessoas e evitar deformidades e fadiga, melhorando seu desenvolvimento global.

Porém, tratando-se de crianças, Volpini *et al* (2013) ressalta que a percepção dos pais sobre os utensílios de mobilidade a serem utilizados, influenciará na sua escolha e padrão de uso. Assim, é imprescindível para o processo de introdução precoce da cadeira de rodas, compreender como os pais percebem e entendem a utilização da cadeira de rodas como opção de mobilidade funcional.

Em alguns casos, a família não está preparada para as mudanças físicas, sociais e para as possíveis alterações diárias que terá que enfrentar devido às limitações crescentes do seu filho (VENDRUSCULO, 2014). Assim, o acompanhamento de uma equipe multiprofissional e interdisciplinar poderá possibilitar uma dinâmica de tratamento especializada para a criança e para as questões pessoais da família.

Os Centros Especializados em Reabilitação possuem equipes multiprofissionais compostas, geralmente, por Assistente Social, Enfermeiro, Fisioterapeuta, Fonoaudiólogo, Médico (Ortopedista, Neurologista e/ou Fisiatra), Nutricionista, Pedagogo, Psicólogo e Terapeuta Ocupacional, que visam a habilitação e reabilitação para a melhora da funcionalidade das Pessoas com Deficiência, promovendo sua autonomia e independência, ampliando o acesso e a qualidade desses serviços no âmbito do Sistema Único de Saúde (BRASIL, 2011).

Nesse contexto, o presente estudo trata-se de uma monografia apresentada como critério de conclusão da Bolsa de Aperfeiçoamento Profissional, da Associação Fluminense de Reabilitação, que tem como tema a introdução precoce da cadeira de rodas como um dispositivo de Tecnologia Assistiva potencializador do desenvolvimento infantil.

A Associação Fluminense de Reabilitação (AFR) é um Centro de Referência em Reabilitação, localizada na cidade de Niterói, no estado do Rio de Janeiro,

¹ Mobilidade reduzida foi a definição que se aplicou à pessoa que tem limitação na capacidade de se relacionar com o meio e de utilizá-lo, seja temporariamente ou permanentemente (BRASIL, 2000).

habilitado junto ao Ministério da Saúde como CER II, nas especialidades Física e Intelectual para atendimentos de crianças, adolescentes e adultos com alta complexidade (GOMES, 2011). É uma instituição filantrópica, pioneira no Brasil na aplicação de técnicas Multi, Inter e Transdisciplinares de terapias de Reabilitação e Medicina Física.

A instituição conta com uma moderna Oficina Ortopédica que atende a pacientes de mais de 55 municípios do Estado do Rio de Janeiro, dispensando órteses, próteses e meios auxiliares de locomoção. É, também, um dos mais importantes Centros de Reabilitação do país dedicado a programas de atendimento e formação profissional, aperfeiçoamento e reciclagem profissional, promovendo Cursos, Seminários, Treinamentos e Eventos Científicos ligados às mais diversas áreas da Reabilitação (GOMES, 2011).

Nessa perspectiva, motivada por essas inquietações e reflexões acerca do processo de introdução dos dispositivos de Tecnologia Assistiva, em especial a Cadeira de Rodas, o presente estudo objetiva analisar e justificar o processo de introdução precoce da Cadeira de Rodas em crianças com disfunções físicas e suas implicações na potencialidade do indivíduo, partindo da hipótese de que a cadeira de rodas é um dispositivo potencializador do desenvolvimento infantil.

Para tal, foi realizada uma pesquisa de caráter qualitativo que se fundamentou a partir de uma análise de livros da área de Terapia Ocupacional, das diretrizes nacionais da Tecnologia Assistiva, de artigos científicos a partir da Biblioteca Virtual em Saúde (Bireme-Lilacs), sendo considerados artigos em português, publicados no período de 2007 a 2017 e da descrição de um relato de experiência através da vivência da autora enquanto estagiária na área de Terapia Ocupacional, e enquanto Terapeuta Ocupacional do Programa de Aperfeiçoamento Profissional, na Associação Fluminense de Reabilitação.

O trabalho se constituiu a partir da divisão do seu desenvolvimento em três capítulos. No primeiro capítulo, é abordado o desenvolvimento infantil, evidenciando as teorias do desenvolvimento e os fatores que afetam o desenvolvimento motor. No segundo capítulo, é abordado o tema da Tecnologia Assistiva, dividido em três subcapítulos, nos quais é descrito o seu conceito e tipos de recursos disponíveis, com enfoque na Cadeira de Rodas, seu processo de avaliação e prescrição, assim como o seu processo de introdução precoce. O terceiro capítulo trata-se de um relato de experiência, que descreve a vivência de um processo de introdução

precoce da Cadeira de Rodas, que corrobora com a hipótese de que a Cadeira de Rodas pode ser um dispositivo potencializador do desenvolvimento infantil.

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Analisar e justificar o processo de introdução precoce da Cadeira de Rodas em crianças com disfunções físicas.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Definir Tecnologia Assistiva e Cadeira de Rodas;
- Descrever o processo de avaliação e prescrição da Cadeira de Rodas;
- Descrever o processo de introdução da Cadeira de Rodas;
- Justificar a importância da introdução precoce da Cadeira de Rodas em crianças com mobilidade reduzida;
- Discorrer sobre a importância da intervenção com a família durante o processo de introdução da Cadeira de Rodas
- Demonstrar os benefícios/resultados da introdução precoce da Cadeira de Rodas a partir da descrição de um relato de experiência através da vivência da autora enquanto estagiária na área de Terapia Ocupacional, e enquanto Terapeuta Ocupacional do Programa de Aperfeiçoamento Profissional, na Associação Fluminense de Reabilitação.

3. DESENVOLVIMENTO INFANTIL

O desenvolvimento humano é um processo contínuo, que começa na concepção e cessa na morte, e envolve todos os aspectos do comportamento, referindo-se a mudanças no nível de funcionamento do indivíduo ao longo do tempo.

Keogh e Sugden (1985, *apud* GALLAHUE *et al*, 2013) definiram desenvolvimento como mudança adaptativa em busca da competência. Essa definição implica que o indivíduo necessita, ao longo da vida, de ajustes, compensações ou mudanças para se adquirir ou manter a competência.

Embora o desenvolvimento seja visto mais como o surgimento e a ampliação da capacidade de funcionar em um nível elevado, o seu conceito é muito mais amplo. O estudo do desenvolvimento trata do que acontece no organismo humano durante sua jornada, desde a concepção, passando pela maturidade, até a morte, e também o modo como isso acontece (GALLAHUE *et al*, 2013).

De acordo com Gallahue *et al* (2013), o desenvolvimento é um processo contínuo, que abrange todas as dimensões inter-relacionadas de nossa existência, assim, os elementos da maturação e da experiência entrelaçados desempenham papéis-chaves no processo de desenvolvimento.

A maturação refere-se a mudanças qualitativas, que permitem a progressão até níveis mais elevados de funcionamento. A partir da perspectiva biológica, a maturação é primordialmente inata, ou seja, é determinada geneticamente e resistente a influência externas ou ambientais. Caracteriza-se por uma ordem de progressão fixa, em que o ritmo pode variar, mas a sequência de surgimento de características, em geral, não varia. Por exemplo, a idade aproximada em que um bebê começa a sentar, a ficar de pé e a caminhar são muito influenciadas pela maturação. A sequência de surgimento dessas capacidades de movimento geralmente é fixa, alterando apenas o ritmo de surgimento em função das influências ambientais, como o aprendizado e a experiência (GALLAHUE *et al*, 2013).

Já a experiência, refere-se a fatores no ambiente que podem alterar o aparecimento de várias características do desenvolvimento ao longo do processo de aprendizado. Aprender é resultado da experiência, educação e treinamento, interagindo com os processos biológicos (GALLAHUE *et al*, 2013).

Aprendizado motor, portanto, é o aspecto do aprendizado em que o movimento desempenha a principal parte. Trata-se de uma mudança relativamente permanente no comportamento motor, resultando da prática ou da experiência passada. O comportamento motor, por sua vez, é um termo genérico referente a mudanças no controle do aprendizado e do desenvolvimento motor e que abrange fatores de aprendizado e processos de maturação associados com a performance nos movimentos. A pesquisa na área do comportamento motor trata do estudo do aprendizado, controle e desenvolvimento motor; sendo o controle motor, o aspecto do aprendizado e de desenvolvimento motor que lida com o estudo dos mecanismos neurais e físicos subjacentes ao movimento humano (GALLAHUE *et al*, 2013).

De maneira geral, de acordo com Gallahue *et al* (2013), o desenvolvimento motor é a mudança contínua no comportamento motor ao longo do ciclo da vida, sendo estudado como um "processo" e não como um "produto". A partir dessa perspectiva, o desenvolvimento motor envolve o estudo das demandas subjacentes biológicas, ambientais e de tarefa que influenciam mudanças no comportamento motor desde a infância até a velhice.

Ainda segundo o estudo de Gallahue *et al* (2013), até a década de 1980 havia pouca atenção à produção de modelos que levassem a explicações teóricas do comportamento ao longo da vida. Os modelos teóricos, tem como função a integração dos fatos existentes na área de estudo correspondente, assim como servir de base à geração de fatos novos.

3.1 TEORIAS DO DESENVOLVIMENTO

No século passado, teóricos como Sigmund Freud (1856-1939), Erick Erikson (1902-1994), Arnold Gesell (1880-1947), Robert Havighurst (1900-1991) e Jean Piaget (1896-1980), estudaram o desenvolvimento humano e estruturaram, individualmente, modelos teóricos que descrevem o processo do desenvolvimento (GALLAHUE *et al*, 2013).

A partir de uma breve análise dos modelos de desenvolvimento propostos por esses e outros teóricos, Gallahue *et al* (2013) destacaram as principais abordagens conceituais do estudo do desenvolvimento humano, sendo elas:

- Teoria das fases-estágios: Representada por Freud, Erikson e Gesell, estuda, respectivamente, o desenvolvimento psicossocial desde o nascimento até o final da infância; o desenvolvimento psicossocial ao longo da vida; e os processos de maturação no desenvolvimento do sistema nervoso central desde o nascimento até o final da infância.
- Teoria da tarefa desenvolvimental: Representada por Havighurst, estuda a interação entre biologia e sociedade na maturidade desenvolvimental desde a infância até o fim da vida.
- Teoria dos marcos desenvolvimentais: Representada por Piaget, estuda o desenvolvimento cognitivo como um processo interativo entre biologia e ambiente desde bebê até o final da infância.
- Teoria ecológica (ramo dos sistemas dinâmicos): Representada por Nicholas Bernstein, Kugler, Kelso e Turvey, estuda o desenvolvimento como um processo transacional descontínuo e auto organizado entre a tarefa, o indivíduo e o ambiente ao longo da vida.
- Teoria ecológica (ramo do ambiente comportamental): Representada por Roger Barker e Urie Bronfenbrenner, estuda o desenvolvimento como função da interpretação individual de condições ambientais específicas em transação com o momento sociocultural e histórico.
- Teoria do processamento de informações: Representada por Schmidt e Lee e Kephart, estuda o desenvolvimento como um processo perceptivo-motor.

A abordagem das fases-estágios do desenvolvimento é o ponto de vista conceitual mais antigo. Todos os teóricos do desenvolvimento clássico, independentemente de estudarem o desenvolvimento cognitivo, moral, da personalidade ou motor, defendiam que a existência de períodos etários universais caracterizados por determinados tipos de comportamento (TERRA, 2005).

Entre as teorias do desenvolvimento mais populares, está a teoria dos marcos desenvolvimentais, do psicólogo suíço Jean Piaget, que será evidenciada nesse estudo.

Conforme Coll e Gillieron (1987 *apud* TERRA, 2005) apontam em seu estudo, Piaget considera quatro períodos no processo evolutivo, caracterizados por formas diferentes de organização mental que possibilitam as diferentes maneiras do indivíduo relacionar-se com a realidade que o rodeia. Sendo eles:

- 1º Período: Sensório motor (0 aos 2 anos)
- 2º Período: Pré Operatório (2 aos 7 anos)
- 3º Período: Operações Concretas (7 aos 11 anos)
- 4º Período: Operações Formais (11 anos em diante)

O estágio Sensório Motor, que compreende a faixa etária do nascimento aos 2 anos de idade, é composto por estágios sobrepostos: o uso dos reflexos; reações circulares primárias; reações circulares secundárias; aplicação dos esquemas secundários a novas situações; reações circulares terciárias; e invenção de novos significados usando combinações mentais. Caracteriza-se por ser o período em que a criança constrói o significado do seu mundo, distinguindo ela mesma, os objetos e as outras pessoas. Nesse, a atividade motora é fundamental, visto que a criança aprende por meio de suas interações físicas com o mundo (GALLAHUE *et al*, 2013).

O estágio Pré Operatório compreende a faixa dos 2 anos aos 7 anos de idade, caracteriza-se por a criança não ser capaz de manipular mentalmente objetos, dependendo da atividade física para fazê-lo, e tentar ajustar as novas experiências aos padrões prévios de pensamento. Nesse período, a linguagem começa a substituir a atividade sensório-motora como facilitador primário do aprendizado e da expressão de pensamentos. Assim, esse estágio tem como característica principal, a ampliação do interesse social da criança no seu mundo (GALLAHUE *et al*, 2013).

No estágio Operatório-Concreto, que compreende a faixa dos 7 anos aos 11 anos de idade, a criança utiliza regras para pensar e é capaz de fazer a distinção entre aparência e realidade. Nessa fase as percepções são mais precisas, e é chamada de "concreta" pois as ações mentais ainda estão ligadas a objetos concretos (GALLAHUE *et al*, 2013).

Já durante o estágio Operatório-Formal, que compreende a faixa de idade a partir dos 11 anos, a infância termina e inicia a juventude, surgindo uma abordagem sistemática para solução de problemas, onde o indivíduo consegue raciocinar além da causa e do efeito (GALLAHUE *et al*, 2013).

De uma forma geral, todos os indivíduos vivenciam essas quatro fases na mesma sequência, porém podem ocorrer variações entre o início e o término de cada uma delas, devido as características da estrutura biológica de cada indivíduo e em função da quantidade de estímulos proporcionados pelo meio ambiente em que ele estiver inserido (TERRA, 2005).

Pensando que o brincar para criança pode equiparar-se ao trabalho para o adulto, é possível considerar que o brincar é a atividade central da criança, e, portanto, parte importante desse processo de desenvolvimento.

O brincar é a forma com a qual a criança se relaciona com o mundo, aprende a lidar com regras, explora ambientes e objetos, descobre os efeitos de suas ações, cria estratégias para enfrentar seus desafios, e promove seu desenvolvimento perceptual, intelectual e da linguagem, assim, é importante a criança agir sobre o meio, pois é a partir desse agir que se desenvolve a capacidade física, compreensão do meio e a interação social (SANTOS, 2003).

Nessa perspectiva, a criança com alterações no desenvolvimento, podem apresentar privações no brincar devido às dificuldades de acessibilidade e/ou manuseio do brinquedo e, de acordo com Santos (2003), essas limitações podem acarretar na aquisição de outras restrições, que podem afetar o desenvolvimento global.

3.2 FATORES QUE AFETAM O DESENVOLVIMENTO

Conforme discutido anteriormente, o desenvolvimento motor está estritamente relacionado com os domínios cognitivos e afetivos do comportamento humano, sendo influenciado por uma série de fatores.

De acordo com Gallahue *et al* (2013), cada indivíduo é singular no seu desenvolvimento e progride a um ritmo determinado pelas circunstâncias ambientais e biológicas, combinadas com as exigências específicas da tarefa de movimento. Deste modo, compreende-se que os fatores do indivíduo, do ambiente e da tarefa influenciam no processo de desenvolvimento.

Os fatores do indivíduo estão ligados à herança genética, e compreendem os aspectos de direção do desenvolvimento, taxas de crescimento, a prontidão², períodos de aprendizagem críticos e sensíveis³ e a filogenia e ontogenia, ou seja, habilidades resistentes a influências ambientais externas e habilidades que

² É definida como a convergência das exigências da tarefa, da biologia do indivíduo e das condições do ambiente, tornando-se apropriado o domínio de determinada habilidade (GALLAHUE *et al*, 2013).

³ Conceito estritamente associado com a prontidão, e gira entorno da observação de que o indivíduo é mais sensível a certos tipos de estimulação em determinadas épocas.

dependem sobretudo de aprendizado e oportunidades ambientais, respectivamente (GALLAHUE *et al*, 2013).

Já os fatores do ambiente compreendem os aspectos dos laços, que gira entorno da hipótese de que a relação entre pais e filhos podem influenciar muitos aspectos do desenvolvimento; e da estimulação e privação, que se trata da influência da experiência no desenvolvimento, assim, portanto, tanto a estimulação como a privação têm potencial para influenciar o ritmo do desenvolvimento (GALLAHUE *et al*, 2013).

Em relação aos fatores das tarefas físicas, Gallahue *et al* (2013) enfatizam que, em virtude desenvolvimento motor não ser um processo estático, e sim fruto da interação de fatores ambientais, biológicos e físicos, fatores como o nascimento prematuro, transtornos alimentares, níveis de aptidão física, fatores biomecânicos e mudanças fisiológicas associadas com o envelhecimento e estilo de vida, influenciam no desenvolvimento motor do indivíduo.

Quando há a influência desses fatores interferindo no desenvolvimento do indivíduo, pode-se pensar no uso de recursos de Tecnologia Assistiva, como facilitadores e/ou potencializadores do desenvolvimento, que apresentaremos a seguir, no próximo capítulo.

4. TECNOLOGIA ASSISTIVA

O Comitê de Ajudas Técnicas foi instituído em 2006 pela portaria nº 142, estabelecido pelo Decreto nº 5.296/2004 no âmbito da Secretaria Especial dos Direitos Humanos da Presidência da República, na perspectiva de aperfeiçoar, dar transparência e legitimidade ao desenvolvimento da Tecnologia Assistiva, anteriormente chamada de Ajudas Técnicas, no Brasil (BRASIL, 2009).

Esse comitê tem como principais objetivos apresentar propostas de políticas governamentais e parcerias entre a sociedade civil e órgãos públicos referentes à área de Tecnologia Assistiva; estruturar as diretrizes da área de conhecimento; estimular, nas esferas federal, estadual e municipal, a criação de centros de referência e o desenvolvimento de ações com o objetivo de formar recursos humanos qualificados (MELO, SILVA, 2011), além de conceituar, propor uma terminologia adequada, pesquisar e propor classificações para a Tecnologia Assistiva (BRASIL, 2009).

O Comitê de Ajudas Técnicas, definiu Tecnologia Assistiva como:

[...] uma área do conhecimento, de característica interdisciplinar, que engloba produtos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços que objetivam promover a funcionalidade, relacionada à atividade e participação, de pessoas com deficiência, incapacidades, ou mobilidade reduzida, visando sua autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social (Comitê de Ajudas Técnicas, 2008 *apud* BRASIL, 2009, p.17).

A Tecnologia Assistiva diz respeito à pesquisa, fabricação, uso de equipamentos, recursos ou estratégias para potencializar as habilidades funcionais. É uma disciplina de domínio de profissionais de várias áreas de conhecimento (BRASIL, 2009).

Os recursos de Tecnologia Assistiva, segundo Melo e Silva (2011), podem ser agrupados em categorias, sendo elas:

- Auxílios para a vida diária e prática: recursos que auxiliam no desempenho de tarefas como banho, preparação de alimentos, manutenção do lar e vestuário.

- Comunicação Alternativa e Ampliada: favorece o desenvolvimento da expressão e a recepção de mensagens.
- Recursos de acessibilidade ao computador: dispositivos para recepção e emissão de mensagens, teclados e mouses adaptados.
- Sistemas de controle de ambiente: unidades computadorizadas que permitem o controle de eletrodomésticos, de comunicação e de iluminação em casa e em outros ambientes.
- Projetos arquitetônicos para acessibilidade: dispositivos como rampas e elevadores, que reduzem ou eliminam as barreiras de acessibilidade.
- Próteses e Órteses: próteses são peças artificiais que substituem partes ausentes do corpo. Órteses são colocadas junto a um segmento corporal, oferecendo-lhe um melhor posicionamento, estabilização e/ou função.
- Adequação postural: criação ou adaptação de equipamentos de forma individualizada, considerando a pessoa, as atividades realizadas e os ambientes frequentados por ela. Possibilita o desempenho funcional ao mesmo tempo que mantém o alinhamento biomecânico adequado dos segmentos corporais.
- Auxílios de mobilidade: Cadeiras de rodas e outros equipamentos de mobilidade como, andadores, bengalas e muletas.
- Auxílios para cegos ou pessoas com visão subnormal: constituídos de ampliadores, lentes de aumento, lupas e telas aumentadas.
- Auxílios para surdos ou pessoas com déficit auditivo: aparelhos para surdez e sistemas com alerta tátil-visual.
- Adaptações em veículos: modificações para direção segura, sistemas para entrada e saída do veículo, como elevadores de plataforma ou dobráveis, plataformas rotativas, guindastes, tábuas de transferência, correias e barras.

O desenvolvimento desses recursos de Tecnologia Assistiva tem propiciado a valorização, integração e inclusão das Pessoas com Deficiência, promovendo os seus direitos humanos.

4.1 CLASSIFICAÇÃO INTERNACIONAL DE FUNCIONALIDADE, INCAPACIDADE E SAÚDE

A utilização da Tecnologia Assistiva para a promoção da funcionalidade, em vez de centrar-se nas limitações apresentadas pela pessoa com incapacidades, é respaldada pela Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) (MELO, SILVA, 2011).

A Organização Mundial de Saúde tem duas classificações de referência para a descrição dos estados de saúde: a CID-10 e a CIF. A CID-10, classifica as condições ou estados de saúde propriamente ditos, como doenças, distúrbios e lesões. Já a funcionalidade e incapacidade associadas aos estados de saúde, são classificadas na CIF. A ideia de desenvolvimento da CIF partiu da necessidade de cobrir as questões que não eram alcançadas pela CID, como as consequências das doenças (DI NUBILA, BUCHALLA, 2008).

Por ser uma classificação que se propõe a retratar os aspectos da funcionalidade, incapacidade e saúde das pessoas, a CIF torna-se um instrumento mais complexo do que a CID-10, visto que adquire um caráter multidisciplinar, com possibilidade de aplicação em todas as culturas e incorporando os aspectos de contexto (DI NUBILA, BUCHALLA, 2008).

De maneira geral, entre os objetivos específicos da CIF, está o de oferecer um modelo para:

[...] a compreensão dos estados de saúde e de condições relacionadas, bem como de seus determinantes e efeitos, além de estabelecer uma linguagem comum para a descrição completa da experiência de saúde de um indivíduo, melhorando a comunicação entre as pessoas interessadas e os profissionais da área (DI NUBILA, BUCHALLA, 2008, p. 327).

Essa classificação descreve a funcionalidade e a incapacidade relacionadas às condições de saúde, identificando o que uma pessoa consegue ou não consegue fazer na sua vida diária, considerando as funções dos órgãos ou sistemas e

estruturas do corpo, assim como as limitações de atividades e da participação social no meio ambiente onde a pessoa vive (BATTISTELLA, 2002 *apud* FARIAS, BUCHALLA, 2005).

De acordo com esse modelo,

a incapacidade é resultante da interação entre a disfunção apresentada pelo indivíduo (seja orgânica e/ou da estrutura do corpo), a limitação de suas atividades e a restrição na participação social, e dos fatores ambientais que podem atuar como facilitadores ou barreiras para o desempenho dessas atividades e da participação (CIF, 2003).

A CIF, portanto, destaca-se do modelo biomédico, por ser baseada em uma abordagem biopsicossocial que incorpora os componentes de saúde nos níveis corporais e sociais (CIF, 2003). Nesse modelo cada nível age sobre e sofre a ação dos demais, sendo todos influenciados pelos fatores ambientais. Deste modo, a CID-10 e a CIF são complementares: a informação sobre o diagnóstico acrescido da funcionalidade fornece um quadro mais amplo sobre a saúde do indivíduo ou populações (FARIAS, BUCHALLA, 2005).

De acordo com Farias e Buchalla (2005), essa classificação favorece a reflexão acerca da deficiência e a incapacidade, entendendo que são apenas uma consequência das condições de saúde/doença, mas são determinadas também pelo contexto do meio ambiente físico e social, pelas diferentes percepções culturais e atitudes em relação à deficiência, pela disponibilidade de serviços e de legislação.

4.2 CADEIRA DE RODAS

Entre os dispositivos considerados como Tecnologia Assistiva, está a Cadeira de Rodas que é um dispositivo auxiliar que permite mobilidade, objetivando maximizar a função e proporcionar maior autonomia, independência e qualidade de vida para o seu usuário (CAVALCANTI, GALVÃO E CAMPOS, 2007).

Os recursos de Tecnologia Assistiva disponibilizados pelo SUS foram publicados na Portaria n. 2848/GM/MS, de 6 de novembro de 2007, na tabela de Procedimentos, Medicamentos, Órteses, Próteses e Materiais Especiais, e incluem: próteses (membros superiores e membros inferiores); órteses (membros superiores, membros inferiores, coletes, colar, suspensório); cadeiras de rodas/ carrinhos (adulto/infantil); cadeiras de banho; calçados (anatômicos, ortopédicos, submetidas, para pés diabéticos, etc.); muletas; bengalas; andadores; palmilhas; substituição/troca de espuma, meia e luva e outros componentes de próteses (BRASIL, 2007).

O Plano Nacional dos Direitos da Pessoa com Deficiência – Viver sem Limite, lançado em novembro de 2011, prevê a ampliação das redes de produção e acesso à órteses, próteses e meios auxiliares de locomoção, através da facilitação no acesso e criação de oficinas ortopédicas e aumento da oferta das mesmas (BRASIL, 2011).

Através desse plano, em 2013, o Ministério da Saúde promoveu a revisão da tabela dos dispositivos oferecidos pelo SUS e iniciou a ampliação da mesma com a inclusão de novos procedimentos, prevendo, dentre outros, a dispensação de cadeira de rodas motorizada, cadeira de rodas tipo monobloco e de cadeira de rodas para pessoas com mais de 90 kg (BRASIL, 2013).

Os tipos de cadeira de rodas variam de acordo com o tipo de material e pela empresa fabricante. Cooper (1998 *apud* CALVACANTI, GALVÃO, CAMPOS, 2007), classifica as cadeiras de rodas, didaticamente, em manual, motorizada, especializada e esportiva.

As cadeiras manuais são encontradas em diversos modelos, englobando os tipos padrão, infantil, para hemiplégicos e higiênica. As motorizadas utilizam de sistema elétrico, bateria ou motor, sendo indicadas para usuários com nível de compreensão e coordenação motora compatível para ser mantida a segurança. As cadeiras especializadas se apresentam em sistema *tilt*⁴, *recline*⁵ e *stand-up*⁶ e *star climbing*⁷. Já as cadeiras esportivas, visam potencializar as habilidades individuais

⁴ Permite que o módulo assento-encosto se incline para trás, sobre o eixo da cadeira, sem alterar o ângulo.

⁵ Reclinação posterior do encosto, pelo aumento do ângulo assento-encosto.

⁶ Proporciona variação entre o posicionamento sentado e em pé.

⁷ Permite, a partir de dispositivos de controle computadorizados, a mobilidade e a transposição de obstáculos, como escadas ou batentes.

na modalidade exercida, sendo selecionadas em conjunto com o usuário-atleta e o técnico do esporte praticado (CALVACANTI, GALVÃO, CAMPOS, 2007).

Mesmo nos dias atuais, a cadeira de rodas ainda é um estigma. Uma vez que, de acordo com Goffman (1891), a sociedade estabelece meios de categorizar as pessoas e o total de atributos considerados como comuns e naturais. Assim, a cadeira de rodas ainda é considerada como símbolo de incapacidade e dependência, porém, segundo Antoneli (2003), a liberdade de “ir e vir” está diretamente relacionada à qualidade de vida e maior independência.

4.2.1 Avaliação e prescrição

A Política Nacional de Saúde da Pessoa com Deficiência coloca como principal objetivo a reabilitação da pessoa com deficiência na sua capacidade funcional e de desempenho humano (BRASIL, 2008). Para tal, o Plano Viver sem Limite iniciou a implantação de Centros Especializados em Reabilitação (CER) que visam a habilitação e reabilitação para a melhora da funcionalidade das Pessoas com Deficiência, promovendo sua autonomia e independência, ampliando o acesso e a qualidade desses serviços no âmbito do Sistema Único de Saúde (BRASIL, 2011).

Os CER possuem equipes multiprofissionais compostas, geralmente, por Assistente Social, Enfermeiro, Fisioterapeuta, Fonoaudiólogo, Médico (Ortopedista, Neurologista e/ou Fisiatra), Nutricionista, Pedagogo, Psicopedagogo, Psicólogo e Terapeuta Ocupacional.

Conforme descrito na AOTA (2015) e na Resolução Nº 316/2006 do COFFITO, a Terapia Ocupacional utiliza seu conhecimento sobre a relação transacional entre a pessoa, seu envolvimento em ocupações importantes e o contexto em que se insere para delinear planos de intervenção, que objetivam a promoção, prevenção, desenvolvimento, tratamento e recuperação do indivíduo com necessidades relacionadas ou não a incapacidade, visando ampliar seu desempenho em todo o contexto biopsicossocial na vida cotidiana.

O Terapeuta Ocupacional é um profissional habilitado a realizar prescrição, introdução e treinamento para uso de dispositivos de Tecnologia Assistiva, tais como

equipamentos de mobilidade, como a cadeira de rodas, visando melhorar o resultado final da participação e envolvimento nas atividades cotidianas.

A prescrição da cadeira de rodas depende das necessidades do indivíduo, portanto deve-se realizar uma avaliação com o objetivo de analisar as suas habilidades físicas, sensoriais, psicossociais, cognitivas e funcionais. Para tal, é importante considerar características como a amplitude de movimento das articulações, presença de deformidades e contraturas, alinhamento dos segmentos corporais, aspectos neuromotores, o tempo de permanência na cadeira de rodas, assim como a disponibilidade dos recursos materiais, tecnológicos e financeiros (CAVALCANTI, GALVÃO, CAMPOS, 2007).

Após a avaliação é realizada a prescrição do equipamento, que acontece a partir da medição básica, onde verificam-se as medidas referentes a altura e largura do encosto, largura e profundidade do assento e altura dos apoios de pés e braços.

As medidas básicas são, segundo Cavalcanti, Galvão e Campos (2007):

- Altura do encosto: altura medida da base do assento até a borda do ângulo inferior da escápula. Usuários com déficit de controle de tronco podem necessitar de um suporte maior, não sendo aplicável essa medida. Assim como deve-se considerar o uso e a espessura de almofadas.
- Largura do assento: é a medida da maior largura do quadril, verificada com a pessoa sentada e utilizando dois objetos rígidos posicionados ao lado do quadril, medindo-se a distância interna entre os dois objetos. Deve-se acrescentar 2,5 cm de cada lado, para se obter a média final.
- Profundidade do assento: é medida entre a região sacral até a região poplíteia com o joelho fletido, subtraindo-se 3 cm para obter a média final.
- Altura do assento: é determinada pelos fabricantes, variando entre 47 cm e 55 cm. Entretanto, a altura poderá ser adaptada por meio de modificações específicas, de rebaixamento ou elevação, sobre a estrutura da cadeira.
- Altura do apoio de pés: deve-se localizar, no mínimo, a 5 cm de altura do chão. Essa medida deve ser verificada com pés calçados e com a almofada em uso.
- Altura do apoio de braços: mede-se, com o usuário na postura sentada, do assento da cadeira até o cotovelo, que deve estar posicionado lateralmente ao corpo, em 90° de flexão.

Podem ser prescritos, também, acessórios para controle postural, que englobam apoios de cabeça, suporte de tronco e suporte laterais, cinto/faixa pélvica, abdutor e almofada lombar.

De acordo com Cavalcanti, Galvão e Campos (2007), os apoios de cabeça são indicados para indivíduos com controle cervical insuficiente ou ausente, proporcionando suporte e o posicionamento da cabeça, inibindo a exacerbação de reflexos anormais, além de favorecer a capacidade visual. Os suportes de tronco e os laterais, são indicados para favorecer a postura ereta de usuários sem controle de tronco ou com tendência à flexão e inclinação para os lados, proporcionando maior funcionalidade. Os cintos são utilizados para garantir o posicionamento adequado à pelve e fornecer segurança ao usuário. O abdutor é utilizado para manter a posição neutra de abdução do quadril, devendo ser colocado próximos aos joelhos e 1/3 distal da coxa. Já a almofada lombar é utilizada para aumentar o conforto e mobilidade de usuários que tem dificuldade de manter a curvatura natural da coluna.

4.3 INTRODUÇÃO PRECOCE DA CADEIRA DE RODAS

A introdução precoce da cadeira de rodas permeia por questões importantes como a orientação, conscientização e aceitação da família que, segundo Vendrusculo (2014) habitualmente planeja e idealiza uma criança com habilidades psíquicas e físicas normais, e o rompimento desses planos e expectativas pode gerar um processo de negação.

De acordo com Goffman (1891), normalmente, tais idealizações são inconscientes, sendo ignorado o fato de que são feitas exigências e/ou o que elas significam, até que surge uma questão efetiva, como a necessidade do uso da cadeira de rodas. Ao se deparar com essa questão efetiva, é que se torna perceptível que durante todo o tempo foram feitas afirmativas em relação àquilo que o indivíduo que está à nossa frente deveria ser.

Desta forma, a notícia da necessidade do uso da cadeira de rodas deve ser transmitida para a família com cautela, considerando que se trata de um assunto impactante que pode causar inquietações e ser um disparador de dúvidas. Assim,

faz-se necessário orientações à família e esclarecimentos quanto ao uso da cadeira de rodas e suas implicações.

Em 2016, Silva *et al*, do setor de Terapia Ocupacional da Associação Fluminense de Reabilitação, realizaram uma pesquisa sobre a percepção familiar quanto a inserção da cadeira de rodas no cotidiano da criança com deficiência. Entrevistaram um total de 15 participantes, sendo que 8 destes participantes tem filhos usuários de cadeira de rodas e 7 participantes tem filhos que não utilizam a cadeira de rodas.

O questionário (ANEXO 1) envolveu perguntas sobre a resistência em aceitar a necessidade do equipamento e quais são os seus possíveis motivos; sobre a frequência do uso; se faz uso de outros dispositivos; se o uso da cadeira de rodas dificulta a locomoção; se deixam/deixariam de fazer programas externos por conta da cadeira de rodas e se o apoio e orientações dos profissionais da AFR ajudou/ajudaria no processo de aceitação da cadeira de rodas.

Os resultados apontaram que a maioria dos participantes considera que a cadeira de rodas interfere na locomoção pela cidade, por questões de acessibilidade. Porém, das 8 que utilizam a cadeira de rodas, somente 2 relataram que deixam de fazer programas por conta da mesma. Já todos que não utilizam a cadeira de rodas, disseram que não deixariam de fazer os programas.

Quanto ao apoio dos profissionais, todos os participantes disseram que é ou seria importante, apontando a solução de dúvidas, acolhimento das questões e lidar com a nova realidade como os principais pontos.

De acordo com o grau de importância do uso da cadeira de rodas, atribuído pelos participantes, a independência ficou em primeiro lugar, seguida da postura, socialização, locomoção e por último o brincar.

Nessa perspectiva, Silva *et al* (2016) concluíram em seu estudo, que a percepção a cerca do uso da cadeira de rodas para a criança com deficiência, ainda é muito estigmatizada pelos familiares e que o apoio de uma equipe multiprofissional e interdisciplinar, contribuem fortemente para o processo de aceitação e entendimento das reais necessidades.

A partir desse estudo, é possível fazer uma reflexão sobre a necessidade dos profissionais adquirirem um olhar biopsicossocial. Que seria buscar analisar o indivíduo como um todo, entendendo que, para além de uma disfunção, esse indivíduo está inserido em um contexto social, e que esse contexto pode interferir diretamente

no seu “ser”, nos seus papéis ocupacionais e, conseqüentemente, no processo de reabilitação e/ou aceitação da cadeira de rodas.

Deste modo, evidencia-se que a relação terapeuta-paciente acontece num campo de complexidade, sendo necessária a criação de vínculo tanto com o paciente quanto com seus familiares, visto que, de acordo com Castro (2007), o vínculo é o que permite o encontro com o outro, sendo imprescindível para o acontecer humano.

O vínculo, segundo Castro (2007), se constrói nas relações interpessoais, sendo estabelecido por meio de conexões que se manifestam de diversas formas, como a expressão corporal, a linguagem, olhares e sentimentos. É a forma com a qual o outro interage e, por sua vez, provoca respostas que funcionam como um feedback e facilitam o processo de intervenção.

Nessa perspectiva, e a partir da experiência a ser relatada no próximo capítulo, fica evidente a importância da integralidade do cuidado no processo de introdução precoce da cadeira de rodas, visto que é um processo que permeia por diversas questões, tais como o desenvolvimento infantil, prescrição da cadeira de rodas, estigma frente a cadeira de rodas, vínculo e, principalmente, a aceitação da criança e da família.

5. UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

A vivência a ser relatada ocorreu na Associação Fluminense de Reabilitação (AFR), uma instituição filantrópica pioneira no Brasil na aplicação de técnicas Multidisciplinares e Interdisciplinares.

Visando à formação profissional, a AFR possui um Programa de Estágio, que visa formação e capacitação de estudantes das mais diversas áreas da reabilitação, com duração de seis meses, podendo ser renovado por mais seis.

A experiência a ser relatada aborda o caso de uma criança, do sexo masculino, com 2 anos de idade, diagnosticada com Mielomeningocele aberta de nível lombar, apresentando sequela de paraplegia flácida dos membros inferiores.

A mielomeningocele é considerada a forma mais comum de espinha bífida, que é uma malformação congênita decorrente de um defeito de fechamento do tubo neural, que envolve tecidos sobrejacentes à medula espinhal, arco vertebral, músculos dorsais e pele, que ocorre no primeiro mês de gestação (GAIVA, NEVES, SIQUEIRA, 2009).

Divide-se em fechada ou oculta e aberta ou cística. Na fechada, representada pela meningocele, o defeito encontra-se coberto por tecido cutâneo. Na variante aberta, ocorre exposição do tecido nervoso, podendo este estar recoberto por uma fina camada epitelial contendo líquido, com aspecto cístico, não oferecendo barreira de proteção contra o meio externo (BIZZI, MACHADO, 2012). Essa é representada pela mielomeningocele, que será evidenciada neste relato.

As causas que levam a essa malformação não estão esclarecidas, provavelmente por serem multifatoriais, associadas à interação de fatores genéticos e ambientais, tais como diabetes materno, deficiência de zinco e ácido fólico, ingestão de álcool durante os primeiros meses de gravidez, uso de fármacos antagonistas ao ácido fólico, entre outros (FERNANDES, 2003).

As manifestações clínicas mais frequentes são distúrbios neuromotores, como hidrocefalia, malformação de Arnold Chiari, bexiga neurogênica, paralisia de membros inferiores e distúrbios ortopédicos, tais como pés tortos congênitos e deformidades de quadril e de tronco, como cifose, escoliose e hiperlordose (GAIVA, NEVES, SIQUEIRA, 2009).

A mielomeningocele é classificada em níveis funcionais de acordo com o comprometimento neurológico. Sendo eles: torácico (T), lombares altos (LA), baixa lombar (LL) e sacral (S). O prognóstico de marcha varia de acordo com o nível funcional da lesão e com a presença ou não de deformidades ortopédicas. Pacientes com os níveis funcionais mais altos adquirem a marcha mais tarde, com maior uso de dispositivos auxiliares, e apresentam deformidades ortopédicas mais frequentes. Por outro lado, os pacientes com níveis funcionais mais baixos adquirem a marcha mais cedo e apresentam menos deformidades, com menor uso de dispositivos auxiliares (FERNANDES, ROCCO, SAITO, 2007).

No caso de crianças com Mielomeningocele com mobilidade reduzida, faz-se necessário o uso de dispositivos auxiliares como a cadeira de rodas.

A criança evidenciada neste relato iniciou o tratamento no setor de Terapia Ocupacional em fevereiro de 2014, quando tinha 9 meses. Em fevereiro de 2015, com o fim do período de estágio e início de um novo, passou a ser atendido pela presente bolsista, então estagiária, por quem foi atendido até fevereiro de 2016, quando tinha 2 anos e 9 meses.

A partir de uma revisão dos registros em prontuário, foi possível avaliar o histórico da doença e o quadro clínico da criança ao iniciar o atendimento no setor. A mesma nasceu com 38 semanas de parto Cesária, com 46 centímetros, 3,045 gramas e APGAR 8/9. Na ocasião do parto foi diagnosticada a mielomeningocele, realizando a cirurgia de colocação de derivação ventrículo-peritoneal, 24 horas depois e permanecendo na Unidade de Terapia Intensiva por 35 dias. Suspeitou-se de Comunicação Interatrial⁸, que foi confirmada posteriormente. Apresenta bexiga neurogênica e pés equinos. Ao iniciar no setor, não apresentava distúrbios associados, como crises convulsivas, estereotípias, alergias e nem distúrbios respiratórios, auditivo, visual e do comportamento. A criança permanecia em supino e na posição sentada com apoio, porém não assumia o rolar, a postura de gatas, de joelho e de pé. Apresentava dificuldade de controle de tronco e tônus hipotônico de membros inferiores e normotônico em membros superiores. Realizava preensão

⁸ A comunicação interatrial (CIA) é uma cardiopatia congênita que se caracteriza por qualquer abertura no septo que separa as cavidades atriais. O defeito do septo atrial é uma das anomalias cardíacas congênitas mais comuns reconhecida em adultos, mas raramente é diagnosticada ou se manifesta na infância. Os defeitos do septo atrial apresentam uma grande variabilidade de apresentação devido aos diferentes mecanismos de falha do desenvolvimento embrionário (SILVEIRA *et al*, 2008).

palmar, conseguindo segurar, lançar e transferir objetos. Apresentava coordenação óculo-cefálica e áudio-cefálica, ou seja, acompanhava objetos e sons. Criança dependente em todas as atividades de vida diária.

Ainda de acordo com os registros em prontuário e de relatos das profissionais do setor, observou-se que a criança apresentava episódios recorrentes de choro, dificuldade de aceitação ao contato físico e de criação de vínculo.

A partir do decorrer dos atendimentos, foi possível observar que a criança foi se mostrando, aos poucos, menos resistente à troca de estagiária e, a partir do brincar, utilizando-se do lúdico e de atividades significativas, o vínculo foi sendo estabelecido. Assim, passou a chegar sorridente à porta do setor e, ao ver a estagiária, esticar os braços para ser pego no colo.

Apesar de iniciar uma boa relação com a então estagiária, nesse período inicial do acompanhamento a criança ainda se mostrava retraída durante os atendimentos, apresentando dificuldade de interação social com os demais profissionais do setor e com os demais pacientes. Ainda não havia desenvolvido a fala, comunicando-se esporadicamente por gestos, apontando as coisas que desejava, e gesticulando com a cabeça o “sim” e o “não”.

A partir do início de uma boa relação entre terapeuta-paciente, também foi estabelecido o vínculo com os pais, que se mostraram satisfeitos com a alegria do filho ao chegar ao setor para o atendimento.

A aproximação da família foi imprescindível para o curso do tratamento, visto que possibilitou a troca de informações referentes às evoluções observadas em casa, tornando a família mais participativa.

Deste modo, o plano de tratamento foi elaborado a partir dos objetivos traçados na avaliação, realizada quando o paciente iniciou no setor de Terapia Ocupacional, pelas demandas trazidas pela família e de acordo com os novos objetivos observados através da sua evolução.

A criança, de acordo com a sua idade cronológica, encontrava-se no final do período Sensório-Motor, e, em alguns meses, iniciaria o período Pré Operatório.

Conforme visto nos capítulos anteriores, o período Sensório-Motor caracteriza-se por ser o período em que a criança constrói o significado do seu mundo, distinguindo ela mesma, os objetos e as outras pessoas. Sendo fundamental a atividade motora, visto que a criança aprende por meio de suas interações físicas com o mundo. No período Pré Operatório, por sua vez, a criança depende da

atividade física para manipular objetos, e tentar ajustar as novas experiências aos padrões prévios de pensamento. Nesse período, a linguagem começa a substituir a atividade sensório-motora, assim, esse estágio tem como característica principal, a ampliação do interesse social da criança (GALLAHUE *et al*, 2013).

O desenvolvimento da criança foi comprometido devido a sua mobilidade reduzida, que não possibilitou e/ou favoreceu a exploração de objetos e ambientes conforme o esperado para sua idade, além de ter uma superproteção pela parte da família que preferia mantê-lo no colo, o que fazia com que sua visão do ambiente e a interação com o mesmo fosse restrita. Desta forma, a participação social da criança também ficava restrita, refletindo na sua dificuldade de criação de vínculo.

Considerando os aportes teóricos citados anteriormente, compreende-se que os fatores do indivíduo, do ambiente e da tarefa influenciam no processo de desenvolvimento. Desse modo, a mobilidade reduzida e a superproteção da família descritas nesse relato, podem ser consideradas fatores que afetam o desenvolvimento, visto que é possível interligar a mobilidade reduzida à ontogenia, considerada um dos fatores do indivíduo, que de acordo com Gallahue *et al* (2013), são habilidades que dependem sobretudo de aprendizado e oportunidades ambientais. Assim como é possível interligar a superproteção familiar à privação, compreendida como um dos fatores ambientais que, ainda de acordo com Gallahue *et al* (2013), gira em torno da hipótese de que a relação entre pais e filhos, e a influência da experiência, podem interferir em muitos aspectos do desenvolvimento.

Nessa perspectiva, em março de 2015, a equipe multiprofissional composta por profissionais da Terapia Ocupacional, Fisioterapia, Fonoaudiologia, Psicologia, Serviço Social e da Fisiatria, que acompanhavam a criança, indicou o uso da cadeira de rodas, visando uma melhora da participação social, independência e autonomia.

A família recebeu a notícia em uma reunião de acompanhamento de caso, mostrando resistência à sugestão da equipe. A mãe apresentou muitos episódios de choro, e dizia ter fé que o seu filho andaria, sendo desnecessário o uso da cadeira de rodas; já o pai não se mostrava satisfeito com a ideia, mas também não rejeitava o uso.

Desta forma, foram realizadas reuniões de orientação familiar com a equipe, onde eram esclarecidas questões quanto a mielomeningocele, a indicação da cadeira de rodas e a importância da mesma no desenvolvimento da criança. O que

evidencia a importância do cuidado das questões que atravessam esse processo de introdução precoce.

A avaliação e prescrição da cadeira de rodas foi realizada por uma Terapeuta Ocupacional, funcionária na Oficina Ortopédica da Instituição. E em julho de 2015, a cadeira de rodas foi dispensada pela Oficina Ortopédica.

No momento em que foi posicionada na cadeira de rodas, a criança esboçou felicidade por meio de sorrisos e risadas. Mostrou desenvoltura com a manipulação da mesma, conseguindo se locomover sozinho, porém apresentou dificuldade em realizar manobras de ré e retorno de esquerda e direita.

Os atendimentos seguintes foram marcados pela resistência da família com o uso da cadeira de rodas. Os pais demonstravam dificuldades na aceitação da nova condição da criança, visto que muitas vezes não a levavam na cadeira de rodas para os atendimentos e, quando levavam, ao terminar todos os atendimentos do dia, eles a retiravam da cadeira de rodas para ir embora.

Desta forma, os pais foram orientados quanto a importância do uso da cadeira de rodas em todos os espaços, principalmente nos atendimentos terapêuticos ocupacionais, sendo esclarecido que o treino de manobras era essencial para proporcionar maior autonomia e independência, assim como era importante observar e reavaliar a criança no uso da cadeira de rodas.

Somente após essas orientações que a cadeira de rodas passou a ser utilizada sempre nos atendimentos e, no que se pôde observar, fora dele.

A partir desse uso regular da cadeira de rodas, os atendimentos passaram a ser marcados pela satisfação da criança em poder explorar livremente o setor, momento esse que foi aproveitado para se realizar o treino de manobras, aperfeiçoando sua habilidade de manipulação da cadeira de rodas e de descoberta no ambiente terapêutico.

O treino de manobras foi realizado por meio de atividades lúdicas. Em alguns momentos, por exemplo, lhe foi concedida a opção de escolha de um brinquedo, onde ela deveria explorar o ambiente, escolhê-lo e levá-lo até uma mesa.

Nesse momento de exploração do *setting* terapêutico, observou-se que a criança começou a utilizar a comunicação verbal ao invés da gestual, verbalizando pequenas palavras e nomeando alguns objetos e animais. Com a continuidade do tratamento, foi perceptível que o número de palavras verbalizadas aumentou, começando a formar pequenas frases.

Em alguns atendimentos, a atividade escolhida era rejeitada, sendo empurrada ou lançada no chão, seguindo-se de palavras ou frases que indicassem o brinquedo desejado, demonstrando maior autonomia de escolhas.

Pensando em estimular a socialização e participação social, alguns atendimentos foram realizados juntamente com outra criança, da mesma faixa etária, favorecendo a interação das mesmas a partir do brincar, além de trabalhar limites e regras, que são essenciais para a vida em sociedade.

Os resultados dessa intervenção foram satisfatórios, sendo possível observar que a criança passou a interagir mais, a se impor e a respeitar o limite do outro, aprendendo a brincar em conjunto, dividindo brinquedos e atividades.

Nesse momento, a criança, que já estava com 2 anos e 9 meses, mostrava-se ambientada com o setor e apresentava maior vínculo com a equipe. De modo que houve relatos, da família e de profissionais, de vezes em que ao sair de outros setores, ela apontava para o setor de Terapia Ocupacional, se direcionava para tal e, ao encontrar a porta aberta, entrava e passeava pelo mesmo, socializando e brincando com as profissionais, apesar de não ser o seu dia de atendimento e a estagiária que o atendia não estar presente.

Em março de 2017, a criança, agora com 3 anos e 10 meses, passa a ser atendido novamente pela então estagiária, atual Terapeuta Ocupacional Bolsista do Programa de Aperfeiçoamento Profissional.

Atualmente é possível observar que a criança tem feito uso da cadeira de rodas regularmente e está muito mais comunicativa, comunicando-se verbalmente, com a Terapeuta, e com os demais profissionais e pacientes, expressando seus desejos e relatando episódios da sua rotina em casa, passeios e na escola, que começou a frequentar após a introdução da cadeira de rodas.

Foi perceptível a melhora do controle de tronco e do alinhamento dos segmentos corporais, além do fortalecimento dos membros superiores, o que proporcionou melhora na locomoção, no brincar, e no seu arrastar, sendo possível iniciar o treino de transferência do chão para níveis mais elevados, pensando no treino de transferência para a cadeira de rodas.

A mesma segue em atendimento objetivando, principalmente, a independência nas suas atividades de vida diária.

A família, que sempre foi participativa, continua relatando as evoluções da criança, demonstrando felicidade pelo bom quadro evolutivo da mesma.

A partir desse relato, é possível exemplificar de que forma a cadeira de rodas pode propiciar à criança maior autonomia e de forma essa autonomia pode influenciar em seu processo de desenvolvimento. Visto que, conforme evidenciado nos capítulos anteriores, a cadeira de rodas, proporciona o posicionamento adequado, o que favorece uma melhor visão do ambiente e a exploração a partir do uso das mãos, estimulando a autonomia e independência que são essenciais para favorecer os aspectos sensório-percepto-cognitivos, além de aumentar a participação social, proporcionando maior qualidade de vida em todo o contexto biopsicossocial da criança. Deste modo esse relato colabora com a hipótese de que o uso de recursos de Tecnologia Assistiva, como a cadeira de rodas, influencia diretamente no processo de desenvolvimento infantil.

6. CONCLUSÃO

A partir desse estudo é possível compreender que o desenvolvimento infantil é um processo contínuo, que envolve todos os aspectos do comportamento humano, e, assim, sofre interferência de fatores biológicos, ambientais e da tarefa, que influenciam mudanças no comportamento motor desde a infância até a velhice.

O brincar é a atividade central da criança, sendo parte importante do seu processo de desenvolvimento. É a forma com a qual a criança se relaciona com o mundo, promovendo seu desenvolvimento perceptual, intelectual e da linguagem.

Crianças com alterações no desenvolvimento, como crianças com disfunção física com mobilidade reduzida, geralmente, apresentam limitações no brincar. Limitação essa, que podem acarretar na aquisição de outras restrições no desenvolvimento. Para tal, corroborando com a hipótese levantada neste estudo, o uso de dispositivos auxiliares de Tecnologia Assistiva, como a cadeira de rodas, pode contribuir para um melhor desenvolvimento da criança com mobilidade reduzida e/ou com disfunções motoras que impedem a marcha, favorecendo e/ou potencializando as suas habilidades funcionais.

O processo de introdução precoce da cadeira de rodas, por sua vez, permeia por questões importantes, tais como o desenvolvimento infantil, prescrição da cadeira da cadeira de rodas, estigma, vínculo e, principalmente, a aceitação da criança e da família, visto que a percepção da família, principalmente dos pais, sobre os recursos de Tecnologia Assistiva a serem utilizados, influenciará no seu padrão de uso.

A experiência relatada corrobora com os aportes teóricos, exemplificando como os fatores do indivíduo, do ambiente e da tarefa influenciam no processo de desenvolvimento. Sendo possível observar, principalmente os aspectos apresentados nos capítulos anteriores, tais como a prontidão, períodos de aprendizagem críticos e sensíveis, filogenia e ontogenia, os laços e a estimulação e privação. Assim como demonstra que o processo de introdução precoce da cadeira de rodas é delicado, e que a percepção dos pais sobre a mesma influencia no seu padrão de uso e, conseqüentemente, no desenvolvimento da criança, sendo de extrema importância uma intervenção da equipe Multiprofissional com a família.

O tema deste estudo convida à reflexão do processo de reabilitação e da introdução da cadeira de rodas para além da competência técnica-científica, entendendo que a complexidade trazida por esse campo nos remete a necessidade de, constantemente, refletir e adequar a nossa prática de acordo com os contextos nos quais o outro está inserido, assim como com a subjetividade e individualidade de cada sujeito.

Nessa concepção, evidencia-se que o processo de reabilitação e a relação terapeuta-paciente acontecem num campo de complexidade, sendo necessária a criação de vínculo tanto com o paciente quanto com seus familiares, visto que o vínculo é forma com a qual que se estabelece a relação terapêutica necessária para acessar as demandas e os contextos dos nossos pacientes, possibilitando adequar a nossa prática de forma singular.

REFERÊNCIAS

ANTONELI, MRMC. Prescrição de Cadeira de Rodas. In: TEIXEIRA, E et al. **Terapia Ocupacional na Reabilitação Física**. São Paulo: Roca, 2003. p. 297-312.

BIZZI, JWJ; MACHADO, A. Mielomeningocele: conceitos básicos e avanços recentes. **Jornal Brasileiro de Neurocirurgia**, 2012, p.138-151.

BRASIL. Ministério da Saúde. **A Pessoa com Deficiência e O Sistema Único de Saúde**. Brasília: Ministério da Saúde. 2008. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/pessoa_deficiencia_sus_2ed.pdf>. Acesso em: 24 de maio de 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria GM/MS nº 2848 de 6 de novembro de 2007. **Aprova a Tabela de Procedimentos, Medicamentos, Órteses, Próteses e Materiais Especiais - OPM do Sistema Único de Saúde - SUS**. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 7 nov. 2007. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2007/prt2848_06_11_2007.html>. Acesso em: 10 de junho de 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 1272, de 25 de junho de 2013. **Inclui Procedimentos de Cadeiras de Rodas e Adaptação Postural em Cadeira de Rodas na Tabela de Procedimentos, Medicamentos, Órteses, Próteses e Materiais Especiais (OPM) do Sistema Único de Saúde**. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 26 jun. 2013. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt1272_25_06_2013.html>. Acesso em: 10 de junho de 2017

BRASIL. Ministério da Saúde. **Viver sem Limite - Plano Nacional dos Direitos da Pessoa com Deficiência**. Brasília: Ministério da Saúde, 2011. 43 p. Disponível em: <http://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/sites/default/files/arquivos/%5Bfield_gerenerico_imagens-filefield-description%5D_0.pdf>. Acesso em: 24 de maio de 2017.

BRASIL. Subsecretaria Nacional de Promoção dos Direitos da Pessoa com Deficiência. **Comitê de Ajudas Técnicas. Tecnologia Assistiva** - Brasília: CORDE, 2009. 138 p.

BRUNELLO, MIB. Transtorno Emocional Infantil. In: CAVALCANTI, A; GALVÃO, C. **Terapia Ocupacional: fundamentação & prática**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. p. 308-313

Cartilha do Censo 2010. Brasília, 2012. 32 p. Disponível em: <<http://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/sites/default/files/publicacoes/cartilha->

censo-2010-pessoas-com-deficiencia-reduzido.pdf>. Acesso em: 10 de junho de 2017.

CASTRO, ED. Relação Terapeuta-Paciente. In: CAVALCANTI, A; GALVÃO, C. **Terapia Ocupacional: fundamentação & prática**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. p. 28-34

CAVALCANTI, A; DUDRA, FCMS; ELUI, VMC; American Occupational Therapy Association (2014). Occupational therapy practice framework: Domain and process (3rd ed.). American Journal of Occupational Therapy, 68(Suppl.1), S1. Tradução do original. In: **Revista de Terapia Ocupacional da Universidade de São Paulo**; jan.abr. 2015;26(ed. esp.):1-49.

CAVALCANTI, A; GALVÃO, C; CAMPOS, MAAD. Cadeira de Rodas e Sistema de Adequação Postural. In: CAVALCANTI, A; GALVÃO, C. **Terapia Ocupacional: fundamentação & prática**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. p. 451-461

DI NUBILA, HBV; BUCHALLA, CM. O papel das Classificações da OMS - CID e CIF nas definições de deficiência e incapacidade. **Revista Brasileira de Epidemiologia**. São Paulo, 2008. p. 324-335.

FARIAS, N; BUCHALLA, CM. A Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, 2005; p. 187-193.

FERNANDES, AC. Mielomeningocele. In: TEIXEIRA, E. et al. **Terapia Ocupacional na Reabilitação Física**. São Paulo: Roca, 2003. p. 73-88.

FERNANDES, AC; ROCCO, FM; SAITO, ET. **Acompanhamento da locomoção de pacientes com mielomeningocele da Associação de Assistência à Criança Deficiente (AACD) em São Paulo – SP, Brasil**; 2007. p. 126-129.

GAIVA, MAM; NEVES, ÁQ; SIQUEIRA, FMG. O cuidado da criança com espinha bífida pela família no domicílio. **Escola Anna Nery Revista de Enfermagem** 2009 out-dez; 13 (4): 717-25

GALLAHUE, DL; OZMUN, JC; GOODWAY, JD. **Compreendendo o Desenvolvimento motor: bebês, crianças, adolescentes e adultos**. Tradução: Denise Regina de Sales. 7. ed – Porto Alegre: AMGH, 2013. 487p.

GOFFMAN, E. Estigma e identidade social. In: GOFFMAN, E. **Estigma - notas sobre a manipulação da identidade deteriorada**. 1891. Tradução Mathias Lambert, 2004. p. 05-37.

GOMES, LMA. **Reabilitando Vidas – Um Histórico da AFR**. Niterói, 2011. 191 p.

MELO, APP; SILVA, PC. Tecnologia Assistiva. In: CURY, VCR; BRANDÃO, MB. **Reabilitação em Paralisia Cerebral**. Rio de Janeiro: Medbook, 2011.

OLIVEIRA, LMB. **Cartilha do Censo 2010 – Pessoas com Deficiência**. Secretaria de Direitos Humanos da Presidência da República/Secretaria Nacional de Promoção dos Direitos da Pessoa com Deficiência/Coordenação-Geral do Sistema de Informações sobre a Pessoa com Deficiência. Brasília, 2012. 32p.

Organização Mundial de Saúde (OMS). **CIF: Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde**. São Paulo: EDUSP; 2003.

Presidência da República. Decreto Nº 5.296 de 2 de dezembro de 2004. **Regulamenta as Leis nos 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5296.htm>. Acesso em: 13 de janeiro de 2018.

Presidência da República. Lei Nº 10.098 de 19 de dezembro de 2000. **Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l10098.htm>. Acesso em: 13 de janeiro de 2018.

Presidência da República. Lei Nº 13.146, de 6 de julho de 2015. **Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência)**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm>. Acesso em: 13 de janeiro de 2018.

REIS, NMM; REZENDE, MB. Adaptações para o Brincar. In: CAVALCANTI, A; GALVÃO, C. **Terapia Ocupacional: fundamentação & prática**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. p. 338-344.

RESOLUÇÃO Nº. 316/2006 - **Dispõe sobre a prática de Atividades de Vida Diária, de Atividades Instrumentais de Vida Diária e Tecnologia Assistiva pelo Terapeuta Ocupacional**. Disponível em: <<http://coffito.gov.br/nsite/?p=3074>>. Acesso em 24 de maio de 2017.

SANTOS, LSB. Mielomeningocele. In: TEIXEIRA, E. et al. **Terapia Ocupacional na Reabilitação Física**. São Paulo: Roca, 2003. p. 485-501

SILVA, BLDPRS; BUENO, CFC; FIGUEIREDO, CC; CALDEIRA, KP; HOLLERBACH, PO. **Percepção Familiar Sobre a Inserção da Cadeira de Rodas no Cotidiano da Criança com Deficiência**. Niterói, 2016.

SILVEIRA, AC; RACHED, EB; CAMPANE, FZ, MAIELO, JR. Comunicação Interatrial. **Revista da Faculdade de Ciências Médicas de Sorocaba**, 2008, p.7-11

TERRA, MR. **O desenvolvimento humano na teoria de Piaget**. Unicamp, 2005. Disponível em: <http://www.unicamp.br/iel/site/alunos/publicacoes/textos/d00005>. Acesso em: 18 de novembro de 2017.

VENDRUSCULO, LEB. **A descoberta da deficiência do filho**: o luto e a elaboração dos pais. 2014. 32 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Curso de Psicologia) - Departamento de Humanidades e Educação, Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, Ijuí, 2014.

VOLPINI, M; BRANDÃO, MB; PEREIRA, LAR; MANCINI, MC; ASSIS, MG. Mobilidade sobre rodas: a percepção de pais de criança com paralisia cerebral. **Cadernos de Terapia Ocupacional da UFSCar**, São Carlos. p. 471-478, 2013.

ANEXOS

Anexo 1:

Pesquisa do Setor de Terapia Ocupacional sobre a: **PERCEPÇÃO FAMILIAR SOBRE A INSERÇÃO DA CADEIRA DE RODAS NO COTIDIANO DA CRIANÇA COM DEFICIÊNCIA.**

1) Quantos anos seu filho tem?

2) Seu filho é usuário de C.R?

3) Houve/Haveria resistência em aceitar a necessidade desse equipamento?

Sim Não

- Em caso afirmativo, você acredita que o motivo seja:

Achar que não precisa/precisaria

Porque há preconceito

familiar

sociedade

meu

Pela dificuldade de acessibilidade

4) Com que frequência faz uso?

sempre. às vezes. nunca.

5) Faz uso de algum outro dispositivo?

Carrinho de bebe

órtese

andador

6) Você acha que o uso da C.R. dificulta a locomoção pela cidade?

Sim Não

transporte público

vias públicas

transporte privado

7) Você deixaria/deixam de fazer programas externos por conta da C.R.?

Sim Não

- Em caso afirmativo, você acredita que o motivo seja:

Acessibilidade

Não gosto como as pessoas olham para ele

Preconceito

8) O apoio e orientação dos profissionais da AFR ajudou/ajudaria no processo de aceitação da C.R.?

Sim Não

- Em caso afirmativo, você acredita que o motivo seja:

- () Solucionar as dúvidas
- () Dividir a responsabilidade
- () Ser acolhido junto às suas questões
- () Aprender como lidar com a nova realidade

9) Você acha que o uso da cadeira de rodas facilita os aspectos abaixo, enumere de 1 a 5 de acordo com a importância que vê:

- () O brincar
- () A independência
- () A postura
- () A socialização
- () A locomoção