



CENTRO DE ESTUDOS SUPERIORES DE ITAITUBA – LTDA

FACULDADE DE ITAITUBA – FAI

CURSO BACHARELADO DE FISIOTERAPIA

ÉRICA DA SILVA NOBRE

RAISSA MAILANE XAVIER QUINTINO

**ESTIMULAÇÃO MOTORA PRECOCE EM PACIENTES PEDIÁTRICOS
DE 0 A 12 MESES COM SÍNDROME DE DOWN: Uma revisão de
Literatura**

Itaituba - PA

2023

ÉRICA DA SILVA NOBRE
RAISSA MAILANE XAVIER QUINTINO

**ESTIMULAÇÃO MOTORA PRECOCE EM PACIENTES PEDIÁTRICOS
DE 0 A 12 MESES COM SÍNDROME DE DOWN: Uma revisão de
Literatura**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Faculdade de Itaituba para obtenção do título
Superior de Bacharelado em Fisioterapia.

Orientadora: Prof.^a Especialista Vera Lorena Galucio
Figueira

Itaituba – PA
2023

Nobre, Érica da silva

ESTIMULAÇÃO MOTORA PRECOCE EM PACIENTES PEDIÁTRICOS
DE 0 A 12 MESES PORTADORES DE SÍNDROME DE DOWN / Érica da
silva nobre, Raissa Mailane Xavier Quintino – 2023

46 f. : il.

Orientadora: Prof^a. Especialista Vera Lorena Galúcio Figueira

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) Graduação em Fisioterapia -
Faculdade de Itaituba – FAI, 2023.

1. Síndrome de Down. 2. Estimulação Precoce. 3. Fisioterapia.
4. Desenvolvimento motor. I Figueira, Vera Lorena Galúcio. II Faculdade de
Itaituba. Itaituba, BR-PA, 2023

ÉRICA DA SILVA NOBRE
RAISSA MAILANE XAVIER QUINTINO

**ESTIMULAÇÃO MOTORA PRECOCE EM PACIENTES PEDIÁTRICOS
DE 0 A 12 MESES COM SÍNDROME DE DOWN: Uma revisão de
Literatura**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Faculdade de Itaituba para obtenção do Título de
Bacharel em Fisioterapia.

Orientadora: Prof.^a Especialista Vera Lorena Galucio
Figueira

BANCA EXAMINADORA

Presidente: _____ Nota: ____
Prof.^a Especialista Vera Lorena Galúcio Figueira

Avaliador (a): _____ Nota: ____
Prof. _____

Avaliador (a): _____ Nota: ____
Prof. _____

Resultado: _____ Média: _____

Data: _____ de 2023.

Dedicamos aos nossos familiares e amigos por todo amor, carinho e dedicação ofertado ao longo desses cinco anos. Toda honra e glória seja dada ao nosso Senhor, por nos permitir mais essa conquista, que seja sempre lembrada como eterna gratidão.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos primeiramente a Deus, que durante toda essa longa trajetória esteve com a gente, nos capacitando e nos permitindo para estarmos firmes nessa longa e árdua jornada de constate determinação.

Érica da Silva Nobre, agradeço a minha mãe **Maria Helena da Silva Costa** e meu pai **João Serrão Nobre** que durante todo esse tempo não mediram esforços em fazer o possível e impossível para realizar os meus sonhos, que mesmo longe sempre estiveram presentes em cada fase da minha vida. Agradeço a minha dupla de TCC **Raissa Mailane Xavier Quintino** que esteve e está comigo desde o início, agradeço a minha orientadora **Vera Lorena Galucio**, aos meus amigos, irmãos e sobrinhos que foram essenciais ao longo dessa formação.

Raissa Mailane Xavier Quintino, agradeço aos meus pais **Rizonai Melkes da Silva Quintino** e **Marlene Xavier Quintino** ao meu irmão **Rawer Maldyni Xavier Quintino** que me incentivaram e me apoiaram nos meus momentos de dificuldades, sempre estiveram comigo nos meus momentos difíceis e apoiaram esse meu sonho, e agradeço a meus avós, tios, tias e primos que sempre me motivaram a continuar.

A minha filha **Isis Melina Xavier Façanha** que foi minha maior motivação para continuar e não desistir desse sonho, em momentos difíceis nessa trajetória a minha força que eu não imaginava que existia em mim e onde eu descobrir o real significado de amor verdadeiro. E está comigo construindo mais uma etapa da nossa vida.

Agradeço a minha dupla de tcc **Erica da Silva Nobre** por esta comigo nessa jornada desde o início e nunca me abandonar e sempre está me apoiado e me incentivando a não desisti mesmo nos momentos mais difíceis que passamos, entre altos e baixos estamos conseguindo vencer mais essa etapa juntos,

Agradeço também a minha orientadora **Vera Lorena Galucio**, aos meus amigos e professores da instituição que foram de suma importância tanto para o profissional quanto para o pessoal.

RESUMO

Contextualização: A Síndrome de Down (SD), também conhecida como trissomia do 21, é um dos distúrbios genéticos mais comum que ocorre em todo o mundo devido a presença de um cromossomo a mais em seu fator genético, onde pessoas com Síndrome de Down podem apresentar significativamente um atraso tanto no seu desenvolvimento motor quanto no seu desenvolvimento neurológico devido a uma falha na distribuição cromossômicas das células, trazendo as pessoas com SD características específicas, Objetivos. Diante disso, este estudo foi executado a partir de revisão de literatura com a finalidade de fornecer informações quanto à importância da estimulação precoce, onde estímulos sendo realizados nos primeiros meses de vida de crianças com SD podem interferir positivamente no processo de maturação em pacientes pediátricos com síndrome de síndrome Down e demonstrar que a intervenção adequada pode ser benéfica para minimizar ou até mesmo reverter o atraso no desenvolvimento motor a fim de incentivar no processo de aquisição de suas habilidades, Método: foi realizada a captação de publicações através de bancos de dados científicos eletrônicos (Medline, Pubmed e SciELO). Conclusão. Diversos fatores podem interferir no curso normal do desenvolvimento motor. Contudo, há diversas pesquisas que demonstram que crianças com SD que tem contato desde os primeiros meses de vida com a fisioterapia tem a diminuição no seu desenvolvimento neuropsicomotor, onde fisioterapia irá estimular precocemente esses pacientes.

Palavra-chave: Síndrome de Down, Estimulação Precoce, Fisioterapia e Desenvolvimento Motor.

ABSTRACT

Contextualization: Down Syndrome (DS), also known as trisomy 21, is one of the most common genetic disorders that occurs worldwide due to the presence of an extra chromosome in their genetic factor, where people with Down Syndrome can present significantly a delay both in their motor development and in their neurological development due to a failure in the chromosomal distribution of cells, bringing people with DS specific characteristics, Objectives. Therefore, this study was carried out based on a literature review in order to provide information regarding the importance of early stimulation, where stimuli being performed in the first months of life of children with DS can positively interfere with the maturation process in pediatric patients with DS. Down syndrome and demonstrate that adequate intervention can be beneficial to minimize or even reverse the delay in motor development in order to encourage the process of acquiring their skills, Method: publications were collected through scientific databases electronic (Medline, Pubmed and SciELO). Conclusion. Several factors can interfere with the normal course of motor development. However, there are several studies that demonstrate that children with DS who have contact with physiotherapy from the first months of life have a decrease in their neuropsychomotor development, where physiotherapy will stimulate these patients early.

Keuwords: Down Syndrome, Early Stimulation, Physiotherapy and Motor Development,

“Talvez não tenha conseguido fazer o melhor, mas lutei para que o melhor fosse feito. Não sou o que deveria ser, mas Graças a Deus, não sou o que era antes. ”

Martin Luther King

LISTA DE FIGURAS

Figura 01- Cariótipo alterado masculino (47 XY, +21), ...	17
Figura 02 - Cariótipo alterado masculino (47, XY, +21)	18
Figura 03 - Cariótipo alterado masculino (47, XY, +21)	18
Figura 04 - Detalhe das pregas palmares de portador de SD.....	19

LISTA DE QUADROS

Quadro- 1	Leis Fundamentais da criança portadora de Síndrome de Down.....	24
Quadro- 2	Demonstração de estudos e comparação de dados.....	33

LISTA DE SIGLAS

LILACS - Literatura Latino-Americana em Ciências da Saúde

SCIELO - Americano e Scientific Electronic Library Online

SD - Síndrome de Down

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	15
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	19
2.1 SÍNDROME DE DOWN.....	19
2.2 PROBLEMAS ASSOCIADOS	21
2.3 DESENVOLVIMENTO MOTOR	24
2.3.1 Crianças sem Síndrome de Down	24
2.3.2 Crianças com síndrome de Down.....	24
2.4 OS DIREITOS DAS CRIANÇAS COM SD	25
2.5 COMUNICAÇÃO FAMILIAR A PARTIR DO DIAGNÓSTICO	26
2.6 A IMPORTÂNCIA DO AMBIENTE FAMILIAR E SOCIAL NA PROMOÇÃO DO DESENVOLVIMENTO DE CRIANÇAS COM SD	27
2.7 O QUE É O PROFISSIONAL DA FISIOTERAPIA?	31
2.8 A IMPORTÂNCIA DA EQUIPE MULTIPROFISSIONAL	32
3. METODOLOGIA.....	34
3.1 TIPO DE PESQUISA	34
3.2 LEVANTAMENTO E ANÁLISE DOS DADOS	35
3.3 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO	35
3.3.1 Critério de inclusão	35
3.3.2 Critério de exclusão.....	35
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO	36
6. CONCLUSÃO	40
REFERÊNCIAS	41

1 INTRODUÇÃO

As diferentes transformações sofridas pelo mundo moderno impulsionaram o desenvolvimento da ciência e em especial da medicina, ciência que construiu possibilidades e avançou nos processos de busca a tratamentos e curas de diversas doenças. Além da descoberta e reconhecimento de muitas patologias a medicina também evidenciou e promoveu uma verdadeira revolução no que tange a área da saúde.

Aprimorando a medicina, a ciência promoveu uma série de revoluções que impulsionaram o mundo moderno e o mundo contemporâneo a novas possibilidades e oportunidades para repensar muitas patologias e evidenciar inúmeros mecanismos de transformação da vida em sociedade. Nesse contexto, a medicina avançou no sentido de identificar, nominar e experimentar tratamentos, curas, identificação e processos para a reconstrução da identidade humana em relação a diversas doenças e reconhecimento das pessoas com algum déficit ou portador de alguma necessidade especial.

Assim, a descoberta da Síndrome de Down, nome dado atualmente, as pessoas portadoras do trissomia do cromossomo 21, impulsionou um novo formato ao cuidar e ao tratar seus portadores. Muito se aprendeu, e muito se aprende a cada dia aos portadores dessa síndrome, mas, ainda falta muitos esclarecimentos para que as pessoas possam ter um tratamento mais digno e humanizado desde os primeiros anos de vida. Dessa forma, segundo BERTAPELLI (2011 p. 280).

“A síndrome de Down não é uma doença e sim uma condição genética, ocorrendo alteração cromossômica no par 21, foi descrita por John Langdon Down pela 1ª vez em 1866”. Ela também pode ocorrer de dois outros tipos menos comuns, a do tipo mosaicismosomático (disfunção genética), ou por translocação desse cromossomo a mais (SILVA; DESSEN, 2002).

Esta síndrome recebeu o nome do médico que a descreveu e mostrou evidências da patologia, mas passou a ser categorizada como uma cromossopatia, no qual, ela se refere como uma patologia clinicamente relacionada a desequilíbrios cromossômicos. Embora a descoberta tenha sido em 1866, somente alguns anos mais tarde foi comprovada a existência do cromossomo a mais, e demoraria quase um século para ser executada. Em 1959, o Dr. Jerome Lejeune e da Dra. Patrícia Jacobs, conseguiram realizar mais pesquisas sobre a mesma (SILVA; DESSEN, 2002).

Segundo Bertapelli (2011, p. 280) “A síndrome de Down não é uma doença e

sim uma condição genética, ocorrendo alteração cromossômica no par 21, foi descrita por John Langdon Down pela 1ª vez em 1866". Ela também pode ocorrer de dois outros tipos menos comuns, a do tipo mosaïcismo somático (disfunção genética), ou por translocação desse cromossomo a mais (SILVA; DESSEN, 2002).

Ela é considerada a condição genética mais frequente em todo o mundo. De 700 nascido vivos um vai nascer com síndrome de Down (CARVALHO et al., 2011). Crianças que tem Síndrome de Down possui atributos específicos da patologia (MATTOS et al., 2006).

As particularidades apresentadas pela deficiência são: a hipotonia generalizada, frouxidão ligamentar sendo caracterizadas como uma das principais, língua sulcada, sinófris, rugas siminianas, palato alto (ogival), alteração na deglutição e respiração, braquidactilia (dedos curtos), diástase abdominal, pé plano, dedo varo, cabelo fino e liso, hiperextensibilidade articular, nariz pequeno com base achatada, displasia pélvica, comprimento dos membros superiores (MMSS) e membros inferiores (MMII) mais curtos em relação ao tronco, epicanto (prega cutânea no canto interno do olho), pregas palpebrais oblíquas para cima, prega simiesca (prega palmar única), baixa estatura, pele com aspecto ressecado, cabeça arredondada, implantação baixa das orelhas, genitálias subdesenvolvidas, microcefalia (inferior a 3%), hipodontía, estrabismo, nistagmo, astigmatismo, miopia, catarata, entre outros (MATTOS; BELLANI, 2010; NAKADORI; SOARES, 2006).

Assim, as crianças com síndrome apresentam um série de particularidades que precisam de uma atenção especial nos primeiros anos de vida. São procedimentos que deverão ser adotados para amenizar ou ajudar no desenvolvimento psicossocial e psicomotor dessa criança ou na maioria dos casos auxilia no desenvolvimento de atividades simples como respirar, andar, falar, entre outras que poderão ser comprometidas se não receberem uma atenção por parte dos profissionais da saúde e da família.

Dedivo todas as condições genéticas que esses bebês apresentam, a fisioterapia irá se fazer presente desde os primeiros momentos de vida deles, pois é através dela que irá ser proporcionado um melhor estímulo para seu desenvolvimento neuropsicomotor e plasticidade neural. Tendo como finalidade proporcionar uma melhor facilidade de suas atividades motoras, adequado-as de acordo com a idade cronológica (RIBEIRO et al., 2007).

Desta forma, a estimulação é de grande eficácia para toda e qualquer criança com a presença ou não de um atraso neuropsicomotor, na medida em que este indivíduo é estimulado a plasticidade neural irá fazer com que ela tenha uma maior capacidade no seu processo de desenvolvimento, onde o mesmo irá atuar facilitando o desenvolvimento motor e psíquicos de crianças com síndrome de Down (LUCISANO *et al* .,2010).

Diante do descrito, surge as questões norteadoras: qual é a importância da estimulação precoce em pacientes pediátricos de 0 a 12 meses portadores de síndrome de down? Qual é, ou quais são, as intervenções fisioterapêuticas mais adequadas para minimizar ou mesmo reverter o atraso no desenvolvimento motor?

Visando responder aos questionamentos acima, o objetivo geral deste estudo é descrever a importância da realização da estimulação precoce em portadores pediátricos de SD em seus primeiros anos de vida. Devido a fatores genéticos essas crianças possuem o desenvolvimento motor alterado. De maneira específica, busca-se: identificar quais benefícios da estimulação precoce em portadores pediátricos de SD em seus primeiros meses de vida (0 a 12 meses); certificar a atuação de médicos e terapeutas juntamente com cuidador para melhor desenvolvimento.

Esta pesquisa foi realizada a partir de revisão de literaria com a finalidade de fornecer informações quanto a importância da estimulação precoce em pacientes pediátrico portadores de síndrome de Down e demonstrar que a intervenção adequada pode ser benéfica para minimizar ou até mesmo reverter o atraso no desenvolvimento motor.

Essas pessoas com deficiência, precisam de estímulos para que seu desenvolvimento motor seja desenvolvido de forma correta. Quando estes estímulos são oferecidos de forma adequada, na idade certa, os resultados podem ser alcançados precocemente, assim proporcionando um desenvolvimento motor com uma extensão maior. A estimulação motora precoce em pacientes pediátricos de 0 a 12 meses em pessoas com SD é um tema de grande relevância, não apenas para os profissionais de fisioterapia, mas também para outras áreas, para pais ou responsáveis que necessitam ter acesso e conhecimento sobre o assunto.

O trabalho estrutura-se dividido em cinco partes, primeira parte e iniciando pela introdução que faz a apresentação do tema, o qual procura mostrar um pouco sobre os portadores da síndrome, suas dificuldades e problemas decorrente da

formação genética, além de mostrar como a medicina avançou no sentido de promover um tratamento ou uma intervenção afim de minimizar futuros danos. Além de mostrar o problema da pesquisa, os objetivos propostos para este Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) e a justificativa.

Em seguida, será apresentada a fundamentação teórica que visou constituir as definições, os problemas associados, o desenvolvimento, os direitos da criança com SD, a comunicação da família e a influência do ambiente na promoção do processo de desenvolvimento da criança com SD e a importância e contribuição da fisioterapia juntamente com a equipe multidisciplinar. Neste caminho, será apresentada uma extensa literatura que enfatiza sobre o grau de importância de conhecer sobre SD, suas limitações, suas dificuldades em relação ao desenvolvimento psicomotor da criança.

Na sequência, será abordado a metodologia utilizada para a pesquisa de forma detalhada no que se refere a natureza, tipo de pesquisa, critérios exclusão e inclusão e os aspectos éticos. Aqui procurou detalhar de que forma o trabalho foi realizado e quais procedimentos metodológicos foram utilizados para a elaboração e desenvolvimento desta pesquisa.

Os resultados discutem a atuação da fisioterapia no desenvolvimento motor em pacientes pediátricos com SD de 0 a 12. Continuado pela conclusão do estudo e finaliza com a listagem das referências bibliográficas utilizadas. Essas etapas demonstram o grau de importância que este trabalho pode proporcionar no mundo acadêmico e suas contribuições para o processo de formação e conhecimento das acadêmicas e de futuros acadêmicos.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 SÍNDROME DE DOWN

A palavra “síndrome” está diretamente ligada ao significado do termo, no qual quer dizer sinais e sintomas, já “Down” faz referência ao sobrenome do médico descobridor da doença, John Langdon Down. (TORQUATO et al., 2013). Em 1866 o médico descobridor John Langdon Down, devido ao seu forte trabalho com crianças com problemas mentais verificou que cada indivíduo possuía características um pouco que incomum comparado a sua aparência, o seu estudo se baseava que a associação de sinais e sintomas dessas pessoas os levavam a ter um atraso no seu desenvolvimento, tanto motor como sensorial (SILVA; DESSEN, 2002).

A síndrome de Down é de origem genética, ocorrendo devido a uma falha na distribuição cromossômica das células durante a formação celular do feto, o diagnóstico inicial é o laboratorial feito através de análises genéticas (exame de cariótipo), essas modificações podem acontecer de três diferentes formas (SILVA; KLEINHAS, 2006).

Na figura 1, é apresentado o 1º tipo de síndrome chamada de trissomia 21 livre onde ocorre a não-disjunção meiótica do par do cromossomo 21 (simples), é considerada o tipo mais comum da SD, no qual o feto se desenvolve e as células desse feto adquirem um cromossomo no par 21, acontece em decorrência a uma falha na formação do gameta materno.

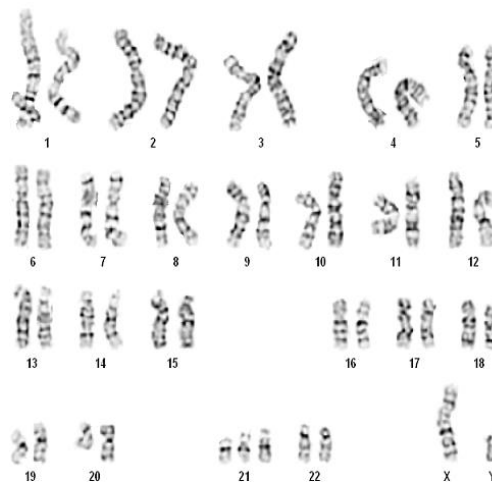


FIGURA1 Cariótipo alterado masculino (47, XY, +21)

FONTE: Lâminoteca de um laboratório de análise genética do Paraná, 2015.

O 2º tipo chamado de translocação ocorrendo em 3% dos casos, onde irão apresentar dois cromossomos no par 21, geralmente ligado o par 14 ou 22, podendo ser herdada e não ter nenhuma relação com a idade dos pais.

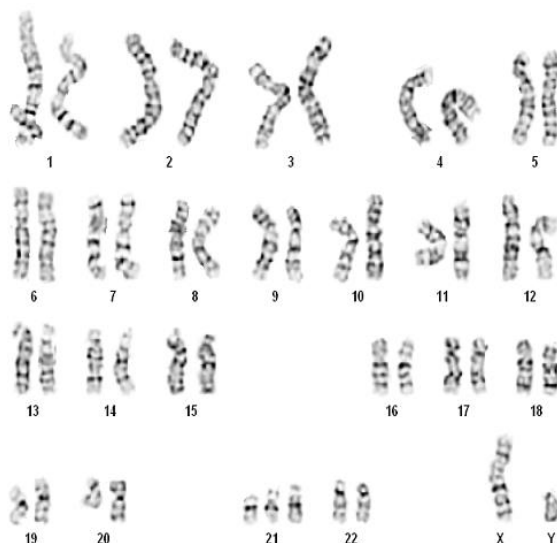


FIGURA 2: Cariótipo alterado masculino (47,XY,+21)

FONTE: Lâminoteca de um laboratório de análise genética do Paraná, 2015.

A ultima imagem se refere ao 3º tipo de trissomia chamado de mosaicism, sendo considerado o menos comum, acontecendo em 1% dos casos, as pessoas desse tipo vão possuir os 23 pares comuns do pai e da mãe, mas vai acontecer a não-disjunção do cromossomo 21 em uma das células, onde essas células passam a ter 47 cromossomos. Crianças que nascem nesse respectivo tipo vão possuir poucas características de crianças com SD e apresentar uma maior capacidade intelectual (BISSOTO, 2005).

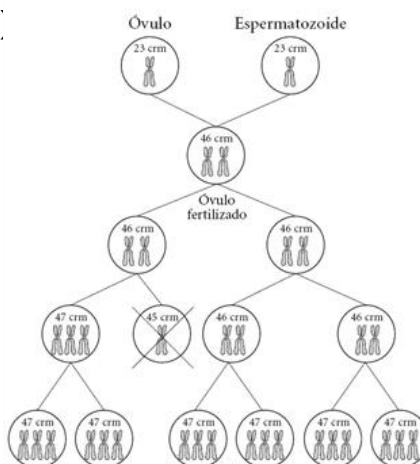


FIGURA 3. Cariótipo alterado masculino (47, XY, +21)

FONTE: Lâminoteca de um laboratório de análise genética do Paraná, 2015.

Crianças com SD vão estar diretamente ligada a presença de um cromossomo a mais no par 21 do seu DNA, não sendo afetados apenas em seu desenvolvimento, mas podendo apresentar uma gama de doenças decorrentes a essa falha genética. A má formação desse gene pode ser diagnosticada através do exame de cariótipo, mas ele não apresenta quais características esse indivíduo vai apresentar (SANTOS et al., 2011).

Esse grupo de pessoas apresenta traços próprios, como: desenvolvimento anormal do crânio, fazendo com que essas crianças apresentem uma cabeça mais arredondada e achatada, nariz achatado, língua hipotônica e um pouco para frente, pescoço encurtado, distanciamento entre o 1º e 2º dedos dos pés, deformação no 5º dedo das mãos e baixa estatura (SILVA; DESSEN *et al.*, 2008).

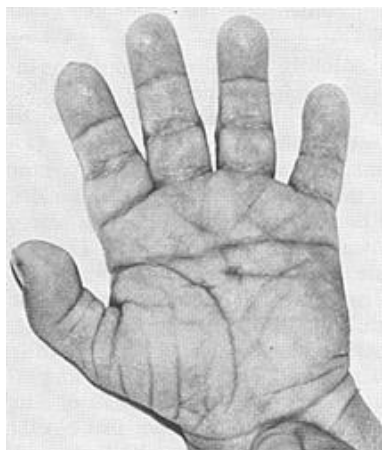


FIGURA 4. Detalhe das pregas palmares de portador de SD.
Fonte: Leite (2014)

É de grande importância a realização do exame do pré-natal, pois através dele pode ser diagnosticado se a criança possui algum tipo de síndrome inclusive a SD. Neste exame são avaliadas algumas características como, a Medida de Translucência Nucal (TN), na região de nuca, realizado na 11ª e 13ª semana de gestação através de exames de imagem, onde serão analisados também se há presença de alguma anomalia entre outros exames.

2.2 PROBLEMAS ASSOCIADOS

Essas crianças apresentam más-formações congênitas devido sua anormalidade cromossômica, podendo aumentar o risco de certas complicações,

como: a predisposição a comprometimentos respiratórios, prevalência de doença periodontal, cardiopatias congênitas entre outros.

No processo do comprometimento respiratório o pulmão sofrerá vários tipos de alteração morfológica fazendo com que ocorra o comprometimento da funcionalidade do ritmo normal do sistema respiratório, destacando-se: o aumento dos ductos alveolares, número de alvéolos diminuídos, uma camada capilar na grande maioria dos alvéolos, déficit do aumento do pulmão após o nascimento do bebê, entre outros.

Essas crianças ainda compreendem a maior probabilidade de infecções, principalmente na árvore respiratória, devido a mudanças imunes comprometendo a biomecânica respiratória no processo das trocas gasosas, além da contribuição que ele tem em levar oxigênio para todos os órgãos, gerando assim todo esse processo um ciclo vicioso devido essa deficiência, prejudicando como um todo o organismo (SCHWARTZMAN, 2003).

Pessoas com SD apresentam valores baixos de pressões respiratórias, onde os valores de P_e max são a baixo de 50%, e P_i max a baixo de 60% para a população sedentária jovem. Esse processo ocorre devido a diminuição da complacência pulmonar levando a falhas das unidades pulmonares distais, devido a incapacidade de suspirar ou respirar intensamente, desta forma pessoas com SD apresentarem uma tosse frequente que possibilita a retenção de secreções e o surgimento de pneumonias (CASTOLDI *et al.*, 2012).

Essas pessoas além do atraso neuropsicomotor, podem compreender alterações morfofisiológicas, como por exemplo a cardiopatia congênita, onde as principais e mais presentes são: os defeitos do septo atrioventricular, o defeito do septo atrial, o defeito do septo ventricular, o canal arterial patente, a coarctação da aorta e a tetralogia de Fallot. Recém-nascidos que apresentam cardiopatias congênitas compreendem a uma sobrevida 70% menor nos seus primeiros 28 dias de vida, se comparando a bebês com a mesma faixa etária sem defeitos congênito (LOPES 2018).

Elas são definidas como mudanças na estrutura do coração ou dos vasos grande da base, esse diagnóstica dessa deformidade pode ser apresentado durante a gestação, nos primeiros meses de vida do bebê ou até mesmo ele na fase adulta, algumas interações dessas pessoas podem ser decorrentes a complicações na

estrutura fisiológica desse sistema respiratório, como por exemplo o fechamento do ducto das arteríolas e a diminuição do envio de oxigênio para o resto dos órgãos (DUTRA *et al.*, 2010).

Consequentemente, lactentes cardiopata e neonatos compreendem na grande maioria dos quadros de cianose, insuficiência cardíaca, sopro e arritmia, a cianose pode ser do tipo diferencial, no qual os membros superiores e inferiores apresentam coloração distintas, um azulado e outro avermelhado, indicando, respectivamente, má e boa perfusão sanguínea. A insuficiência cardíaca surge por meio de taquipneia, dispneia e interrupções mais frequentes das mamadas, sudorese e taquicardia, a insuficiência é o fechamento do canal arterial e diminuição da resistência vascular (RODRIGUES; RODRIGUES, 2009). O sopro se apresenta das alterações denominadas shunts, especialmente da esquerda para direita ou da modificação das estruturas cardíacas. A arritmia irá acontecer de forma mais rara, sendo apresentada através de um bloqueio atrioventricular considerado o mais frequente (DUTRA *et al.*, 2010).

Os fatores de risco mais presentes para o desenvolvimento de bebês com cardiopatias são: idade materna superior a 30 anos, o diabetes mellitus materno pré-gestacional, o diabetes mellitus gestacional detectado no primeiro mês, mãe portadora de fenilcetonúria, autoanticorpos maternos Anti-RO e Anti-LA, o uso materno de IECA – Inibidores da Enzima Conversora de Angiotensina –, ácido retinóico, anti-inflamatórios não esteroidais, infecções virais como rubéola, reprodução assistida e anomalias genéticas (LIU *et al.*, 2013; PEDRA *et al.*, 2019).

Embora essas crianças apresentem uma maior frequência de transtornos clínicos, indivíduos com SD também manifestam doenças periodontais sendo designado por mudanças nas cores e texturas da gengiva, como por exemplo, vermelhidão e exsudato, apresentam também a tendência ao sangramento. A doença periodontal é uma doença bucal que surge pela presença de bactérias nos dentes, onde há presença de inflamação ou infecção dos tecidos que revestem e suportam os dentes, sendo eles: gengiva, ligamento periodontal e osso alveolar (LINDHE, 1999).

Quanto a estrutura odontológica, a língua desses pacientes é bem maior comparadas a pessoas sem essa condição, onde, provoca o deslocamento dos dentes e da mandíbula, apresentam mordida aberta, respiração bucal e palato alto.

Esses indivíduos irão manifestar o hábito de ranger e apertar os dentes sendo apresentados precocemente, gerando um desgaste dentário e dor na região de articulação temporomandibular (MUSTACHI *et al.*, 2000).

Devido a frequência desses problemas periodontais causados em pessoas com SD, eles se tornam mais vulneráveis à doença devido a um erro nos mecanismos autoimunes e a uma pobre higiene bucal (MUSTACCHI, 2000; COELHO, 1982). Essas doenças apresentam características como: gengivite marginal generalizada crônica, aumento gengival, matéria alba, manchas, cálculo, recessão gengival, mobilidade dentária e formação de bolsa (COHEN, 1961).

2.3 DESENVOLVIMENTO MOTOR

2.3.1 Crianças sem Síndrome de Down

O desenvolvimento motor é considerado como meio comum de alteração de acordo com a maturação do indivíduo, podendo ter ação direta de acordo com suas exigências. Normalmente está ligado ao meio em que vive, tendo que sofrer mudanças para suas adaptações necessárias, tendo em vista estímulos sensoriais motor durante esse período (ANDRADE *et al.*, 2004; RODRIGUES *et al.*, 2013). A associação entre ambiente e traços genéticos está diretamente ligada ao marco motor de cada pessoa (GALLAHUE; OZMUN, 2005).

Nobre *et al.* (2009) correlaciona que não só o meio em que esse indivíduo vive que faz ele ter um melhor desenvolvimento, mas que a presença de um auxílio ajudaria o melhor aprendizado dessa criança, com o propósito de facilitar seu desempenho em cada fase.

O desinteresse das crianças pelo brincar devido à presença marcante da tecnologia, podem gerar um grande problema estando diretamente ligado a construção de cada fase, através de cada brincadeira acontece a aquisição de suas habilidades para o melhor desempenho ao longo da vida (RODRIGUES *et al.*, 2013).

2.3.2 Crianças com síndrome de Down

Conforme Araki e Bagagi (2014), a evolução de cada indivíduo não se dá somente da maturação e do sistema nervoso, mas se relaciona com a biologia e o

meio em que essa pessoa está. A maturação de uma criança com síndrome de Down se dá de forma lenta devido os diferentes tipos de grau de deficiências mentais, onde não somente este é o distúrbio presente, mas também a capacidade que este indivíduo tem de se adaptar ao meio que vive mesmo diante de tantas dificuldades apresentadas desde o seu nascimento. (SILVA; DESSEN, 2002).

Crianças com Down devido os seus graus de deficiência mental, podem alcançar um elevado grau de habilidades motoras, aproximados ou parecidos com crianças que não possuem nenhum tipo de deficiência. No entanto, essa ação pode levar a um tempo estimado mais demorado (BONOMO; ROSSETTI, 2010).

Algumas capacidades específicas podem ser afetadas nesses pacientes devido a fatores genéticos já existentes, como o tamanho diminuído do cerebelo levando esse indivíduo a ter complicações como o atraso da aquisição de suas habilidades, como a diminuição dos tônus gerando diminuição do equilíbrio (MASTROIANNI et al., 2006).

2.4 OS DIREITOS DAS CRIANÇAS COM SD

As pessoas portadoras de deficiência têm uma extensa gama de direitos garantidos pela legislação brasileira. Basicamente eles têm o livre direito de ser como eles são, sem nenhuma diferença por serem pessoas com necessidades especiais, tendo todo direito de frequentar diferentes tipos de lugares, sendo eles: escolas, trabalho, shopping entre outros. Creches ou escolas não tem permissão de negar em receber crianças portadoras de alguma deficiência (MOVIMENTO DOWN, 2014a).

Os direitos de portadores de deficiência incluem o livre acesso à educação que é um direito de todos, a acessibilidade de transportes, direito a benefícios sociais, a igualdade, atendimento priorizado em hospitais públicos, e o não a discriminação (MOVIMENTO DOWN, 2014).

A inclusão social se refere a oportunidade que todos têm dentro de uma sociedade, no qual existe a legislação para cada área específica, como por exemplo a inclusão de portadores de deficiência no mercado de trabalho, onde todos tem direito de ser tratados iguais, independente de serem portadores de deficiência ou não (BARROS, 2014).

A seguir será apresentada as leis fundamentais que permitem as pessoas com deficiência o livre acesso, a escolaridade, trabalho, saúde e inclusão social dos portadores de necessidades especiais, sendo eles os de Síndrome de Down ou não, onde essas leis amparam essas pessoas que precisam ser vistas com igualdade (MOVIMENTO DOWN, 2014).

Tabela 02: Leis Fundamentais da criança portadora de Síndrome de Down

Nº das Leis	Sobre as Leis
Lei nº 7853, de 27 de outubro de 1989	Dispõe sobre a Política Nacional para a Integração da Pessoa Portadora de Deficiência, consolida as normas de proteção e dá outras providências.
Decreto nº 3956, de 08 de outubro de 2001	Promulga a Convenção Interamericana para Eliminação de Todas as Formas de Discriminação contra as Pessoas Portadoras de Deficiência adotada em Cidade de Guatemala.
Decreto nº 6949, de 25 de agosto de 2009	Promulga a Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu Protocolo Facultativo, assinados em Nova York.
Decreto nº 6980, de 13 de outubro de 2009	Criação da Subsecretaria Nacional de Promoção dos Direitos da Pessoa com Deficiência (SNPD) no lugar do CORDE como órgão da Secretaria de Direitos Humanos da Presidência da República (SDH/PR).

Fonte: MOVIMENTO DOWN. Legislação e direitos. (2014)

Essas leis foram criadas como meio de informar a família dos direitos e deveres que essas pessoas tem, onde elas precisam ser vistas com igualdade independente de terem necessidades especiais ou não, tendo o direito de ir e vir.

2.5 COMUNICAÇÃO FAMILIAR A PARTIR DO DIAGNÓSTICO

O início de uma nova vida exige a modificação de vários aspectos em um âmbito familiar, exigindo a maior atenção dos pais para o acolhimento desta nova criança. Deste modo, a presença dos pais e membros da família se torna

imprescindível para a adaptação que os mesmos farão entre trabalho e vida familiar (Bradt, 1995).

Segundo Rodrigo & Palácios (1998), a presença da família em crianças diagnosticadas com algum grau de deficiência interfere diretamente no seu desenvolvimento em todos os aspectos, sejam eles intelectuais ou motores, se tornando indispensável o papel dos mesmos para o melhor desempenho em suas atividades diárias.

O recebimento do diagnóstico para os pais de crianças com Síndrome de Down, advém de sentimentos negativos, de rejeição e inseguranças no primeiro momento, onde apresentam diferentes sentimentos após o recebimento da notícia, desta forma, a grande maioria expressa sentimentos de medo e preocupação. (Murphy, 1993). A maneira como o diagnóstico é apresentado aos pais se torna um marco importante, pois através dele os pais terão o primeiro contato com o seu bebê (CASARIN, 2003; OLIVEIRA, 2001; SILVA; DESSEN, 2003).

Chacon (1995, p. 29) ressalva que:

Uma deficiência, seja qual for, é uma condição indesejável e não há razões para se crer no contrário. Quando nos deparamos com um problema desse tipo, o drama será maior não tanto pela deficiência, mas pela atitude da sociedade para com ela.

De acordo com o autor, os sentimentos apresentados por parte da família refletem devido à falta de informação advindas de uma sociedade onde o preconceito ainda é presente por falta de conhecimento de tal deficiência. A sociedade necessita de uma extensa informação sobre crianças com Síndrome de Down, para que aconteça uma forte mudança social e consequentemente gerando a maior aceitação por parte familiar.

2.6 A IMPORTÂNCIA DO AMBIENTE FAMILIAR E SOCIAL NA PROMOÇÃO DO DESENVOLVIMENTO DE CRIANÇAS COM SD

O desenvolvimento de crianças e sobretudo das crianças com SD tem como bases o contexto familiar e o contexto social, que são imprescindíveis nas construções psicomotoras e psicossociais que influenciam no desenvolvimento dessas crianças. Nessa perspectiva, o importante nesse desenvolvimento leva em

conta o local, o ambiente e as relações familiares e sociais que se desenvolvem nos primeiros anos de vida.

Assim, os ambientes onde essas crianças se desenvolvem deve promover uma integração, interação entre ela e o meio e suas relações sociais, pois esses mecanismos podem favorecer o desenvolvimento ou em muitos os casos retardar certas manifestações dessas crianças. Daí a relevância que esses ambientes têm em proporcionar um processo integrativo e interativo onde a afetividade, o respeito e a colaboração possam promover um sentido de crescimento e desenvolvimento pessoal das crianças com SD.

Segundo Vygotsky (1994), o ambiente deve ser um local estável e criativo que vai desempenhar práticas diversas no desenvolvimento infantil, obedecendo sempre a idade cronológica da criança. Conforme a criança vai crescendo o ambiente que vive vai se alterando e se adequando ao seu jeito. Porém o ambiente relatado não é exclusivamente a casa onde a criança reside e sim todos os ambientes que a mesma comparece em cada ocasião de sua vida, como escolas de ensino infantil, fundamental e médio.

O ambiente no qual a criança tem contato tem uma grande capacidade de estimulação para seu desenvolvimento, mas se apresentar com aspecto necessário com relação ao irregular assim a criança possa se desenvolver sem risco. Já que se ocorrer alguma alteração negativa na forma do desenvolvimento e assim impossibilitando que a criança tenha contato com o ambiente (VYGOTSKY, 1994).

De acordo com Bronfenbrenner, assegura uma opinião vasta que a criança, envolvendo as com SD, são motivados pelos inúmeros ambientes que os mesmos são expostos durante o seu dia a dia, diferenciando-se pelo povoado, cultura no qual a criança está incluída.

O local em que a criança é exposta deve-se ter em consideração questões culturais, religiosas, sociais e também ambientais que por toda via a criança está em constante contato. Porém quando a criança tem a possibilidade de se desenvolver em uma situação social e humano adequada permite melhor crescimento, assim surgindo novas interações. Sendo assim uma criança com SD tem a possibilidade de estar exposta a novas experiências e tem a facilidade de vivenciá-las e ser ativa dentro do ambiente. O ambiente em que a criança irá se socializar sofre inúmeras mudanças principalmente após o nascimento da criança com SD, não apenas na

questão sentimental dos familiares, mas também em questões estruturais e convívio familiar (TUDGE; GRAY; HOGAN, 1997).

Pereira-Silva e Dessen (2001) ressalta que a família que tem um bom convívio família entre si, possibilita a criança um ambiente desenvolvimento correto e agradável, principalmente para crianças com transtorno mental, as quais necessitam de um cuidado específico e uma atenção redobrada. Já que a família é o primeiro mundo da criança e sendo assim carrega uma grande responsabilidade e influencia no desenvolvimento e personalidade.

O instante em que a criança com deficiência vem ao mundo é um momento delicado para família, pois cada membro tem uma reação e aceitação diferente de forma particular, até mesmo da mãe com o bebê que poderá influenciar no seu desenvolvimento (BOLSANELLO, 1998).

Casarin (1999) afirma particularmente que a família de criança portadora de SD precisaria repensar sobre o que realmente seria SD para que possa remodelar a imagem da criança com suas características específicas e assim ocorrer uma aceitação melhor com pessoa portadora da síndrome. Desta maneira, a reestruturação familiar pode facilitar, e, à vista disso, o ambiente em que essa criança será inserida contribuirá para seu crescimento e desenvolvimento.

Porém a reestrutura dessa família pode ocorrer dificuldades, já que o nascimento de uma criança já acarreta adaptações na família. Em seguida ao nascimento da criança com SD pode ser diferenciado dependendo das informações e recursos que essa família irá ter principalmente psicológicos (DESSEN, 1997; KREPPNER, 1989, 1992).

Zamberlan e Biasoli-Alves (1996), adverte:

Tanto fatores macrossistêmicos – renda familiar, grau de instrução dos pais e profissão, como microssistêmicos – qualidade das interações e relações entre os membros familiares e pessoas próximas, particularmente no que tange às práticas psicossociais de cuidados implementadas nesses contextos, associam-se na promoção de um desenvolvimento adequado e saudável da criança.

Alguns estudos feitos envolvendo a família de crianças portadoras de síndrome de down mostra que mães de crianças com SD apresentam um nível maior de estresse relacionadas com mães de crianças sem deficiência e com

desenvolvimento normal. (BYRNE & CUNNINGHAM). Porém há outros estudos que mostra que os níveis de estresse em ambas as mães são iguais (DYSON, 1997).

A maioria das literaturas explica que a família com uma criança com SD pode ou não ser estressante, porém pode trazer efeitos para todos os presentes na família dependendo do membro pode ser de menor ou maior grau, assim dependendo do funcionamento familiar e o contato com a criança. Famílias que possuem em seu meio criança com SD acaba tendo uma sobre carga maior em todos os aspectos tanto emocional, social e financeiramente, além dos cuidados com a criança. (ALI; AL-SHATTI *et al.*, 1994).

A sobre carga nessa família pode ter várias causas, como a ansiedade e a incerteza de como irá ser a criança, seu desenvolvimento, o convívio familiar, como vai ser o cuidado e suas diferenças, os impactos que irá trazer para família. Então esses fatores podem causar medo e incerteza de como vai ser a vida após o nascimento dessa criança, as limitações que estarão expostos (SHAPIRO *et al.*, 1998).

Em relação a depressão mães que tem filhos com SD estudos mostra uma grande probabilidade dessa mãe ter depressão e enfrentam um grande problema psicológico a mais que os pais (GLIDDEN; FLOYD *et al.*, 1997). Estudo feito por Bristol, Gallagher e Schopler (1988), apresentou que ambas as famílias com crianças com SD e as com crianças sem, não apresenta significada mente um quadro de depressão. Porém família com crianças SD apresentou uma instabilidade emocional maior. Assim mesmo o impacto que a criança com SD causa na família a desestruturação, precisamos mostra para os genitores uma visão diferente sobre a patologia.

Pereira-Silva (2000), promoveu um estudo no qual os pais se viam satisfeitos com o desenvolvimento das crianças com SD e suas interações no dia a dia e assim se caracterizou pela 'sincronia', 'supervisão' e 'amistosidade', o que mostrou uma melhor adequação entre as crianças e seus pais. Desta forma foi possível observar uma diferença em relação a sentimentos entre mães e pais de crianças SD e genitores de crianças sem SD. Assim podemos perceber que as mães eram mais afetadas e se sentia mais sobre carregadas com suas obrigações e cuidados com a criança SD. Já por outro lado não foi possível identificar sinais que esses desgastes tanto emocionais quanto físicos podem ser referentes a criança ou a um outro

conjunto de fatores mediante ao seu dia a dia e suas rotinas que poderiam vir a desencadear esse estresse (SHAPIRO *et al.*, 1998).

2.7 O QUE É O PROFISSIONAL DA FISIOTERAPIA?

O Conselho Federal de Fisioterapia e Terapia Ocupacional (COFFITO) na Resolução nº. 80, de 9 de maio de 1987, compreende a fisioterapia como a ciência aplicada, que tem como objetivo o movimento humano, seja ela em decorrência de alterações patológicas, ou repercussões psíquicas e orgânicas, tendo como objetivos estímulos precoce, preservação, desenvolvimento, da restauração e integridade de órgãos, sistema ou função do indivíduo. É a profissão onde o principal foco é a promoção da saúde, com princípios científicos voltados a evitar, identificar, avaliar, corrigir ou melhorar disfunções agudas ou crônicas dos movimentos (COFFITO; TONELINI, 2009).

Apesar do profissional da fisioterapia ser reconhecido como indispensável na área da saúde, ainda é visto como tratador, reabilitador escondendo sua função principal que é no campo preventivo e de promover saúde para as pessoas (MENDES é MORAIS, 2002).

Os fisioterapeutas passaram a ampliar seu campo de atuação após apresentarem capacidades de contribuir na prevenção primária, considerados profissionais de primeiro contato com os pacientes (BISPO JUNIOR, 2010; REZENDE *et al.*, 2009). Na atualidade o fisioterapeuta vem a cada dia ganhado espaço na sua área de atuação (BISPO JUNIOR, 2010).

O fisioterapeuta vem apresentando grande eficácia nos serviços de atenção primária à saúde que é o caso do PSF. Contudo, sua participação nos serviços ainda é um processo que tem sido construído dia após dia (SILVA;TRELHA; ALMEIDA, 2005).

A imagem do fisioterapeuta foi construída com o objetivo de desenvolver a reabilitação física. Vale destacar o papel do fisioterapeuta na saúde pública, atuando de forma interdisciplinar, elaborando e preparando táticas para preencher às necessidades adquiridas pela comunidade no quesito prevenção de doenças e promoção de saúde, melhorando assim a qualidade de vida de das pessoas (ESPÍNDOLA é BORENSTEIN, 2011).

É competência de o Fisioterapeuta atuar na elaboração, na programação, na coordenação, na execução e na supervisão dos métodos aplicados e técnicas usadas (DAVID, 2013).

2.8 A IMPORTÂNCIA DA EQUIPE MULTIPROFISSIONAL

Em muitos processos da atuação profissional, o trabalho em equipe sempre foi evidenciado como ponto crucial no desenvolvimento das atividades, nas múltiplas relações e nas construções de possibilidades de acertos. Isso porque várias cabeças pensando e trabalhando em conjunto com o mesmo propósito tem muito mais probabilidade de atingir o objetivo proposto.

Assim, o trabalho em equipe pode produzir momentos de reflexão sobre a atuação de cada profissional e sua intencionalidade no desenvolvimento das atividades propostas. E dessa forma, possibilitar uma ação conjunta a ponto de intervir na realidade e promover mudanças significativas tanto para quem faz com para quem recebe a ação.

Nesse sentido, o trabalho da equipe multiprofissional na Estratégia Saúde Família (ESF), se tornou um dos principais meios de intervenção, onde essas ações e práticas se organizam a partir da equipe, onde requer mudanças na forma em que se atua e na organização do trabalho (SILVA, TRAD, 2005).

A equipe da ESF é composta por um médico generalista ou especialista em Saúde da Família, médico de Família e Comunidade, neurologista, enfermeiro generalista ou especialista em Saúde da Família, TEO, auxiliar ou técnico de enfermagem e agentes comunitários de saúde. Também apresenta assistentes sociais, psicólogos, fisioterapeutas, auxiliares de dentista, técnico de higiene bucal, nutricionista, farmacêutico, tendo também profissionais, como: auxiliar de serviços gerais, motorista, auxiliar administrativo e digitador, atuando de forma integrada (BRASIL, 2012).

A presença dessa gama de profissionais na ESF proporciona aos pacientes a complementação e atenção focada nas necessidades de saúde da sociedade (CAVALHEIRO; GUIMARÃES, 2011; FREITAS; SANTOS, 2014). O trabalho em equipe proporciona uma maior evolução de seus membros, buscando incentivar

para o conhecimento que ainda não possuem, representando uma de suas principais bases (NAVARRO *et al* (2013).

Para a construção do projeto de Saúde da Família, faz se necessário que o trabalho em equipe seja direcionado por um projeto assistencial onde os agentes apresentem interação entre si e com o meio. Desta forma, as práticas da comunicação passam a ser regida para um entendimento mútuo, onde as presenças da graduação de todos os profissionais de saúde passam a trabalhar de forma conjunta (ARAUJO, 2007).

3. METODOLOGIA

3.1 TIPO DE PESQUISA

Nesta pesquisa, foi utilizado como método de pesquisa a revisão de literatura, onde foi realizado através de pesquisa bibliográfica em materiais científicos, por meio de busca em base de dados em fontes secundárias com abordagem qualitativa e de caráter descritivo.

Segundo Boccato (2006), a pesquisa bibliográfica procura solução de um determinado problema de livros, artigos de jornais, sites da Internet entre outras fontes. Este tipo de pesquisa tem como objetivo levar conhecimento sobre o assunto no qual foi pesquisado, ajudar a identificar métodos e técnicas que foram utilizadas pelo pesquisador, contudo oferecer perspectiva sobre o assunto apresentado. Entretanto é de suma importância para que o pesquisador consiga de forma sucinta realizar seu planejamento sistemático do processo de pesquisa, e poder ter maior compreensão desde a definição do tema escolhido e assim poder iniciar a construção do seu trabalho.

O estudo exploratório de acordo com Ross e Rosser, auxilia a resolver as dificuldades que pode vir a esta na pesquisa. Uma delas é a que se refere ao desenvolvimento de programas, na concepção de que a população constitui um recipiente vazio e que a tarefa educativa se resumiria em preenchê-lo. Nada mais que um engano, pois a população é rica de conhecimentos e esses conhecimentos, opiniões, valores e atitudes é que vão se constituir, muitas vezes, em barreiras. Essas barreiras podem ser conhecidas por meio do estudo exploratório e, pelo menos, parcialmente contornadas, a fim de que o programa educativo alcance maior aceitação. Ross e Rosser¹⁰.

O estudo é de revisão de literatura, de caráter descritivo de acordo com Mazzoti e Gewandsznajder (2000) é a junção de vários autores diferentes sobre tema selecionados para ser realizado a pesquisar. Nesse sentido a revisão de literatura é o estudo feito pelo pesquisador sobre o tema, e a pesquisar que vai ser realizada. Lembrando que a pesquisa feita não é integralmente original, já que a revisão de literatura é um estudo no qual vai ser uma discursão feita entre o escritor e o pesquisador e os autores que debatem sobre a temática crítica das obras, onde

vai resultar em um texto critico que estará em debate os estudos feitos sobre a temática escolhida.

A abordagem é de natureza qualitativa, que surgiu com a finalidade de buscar compreender o homem de forma geral tanto social, crenças, opiniões, hábitos e atitudes. Ela busca compreender o homem como um todo como um sujeito social e contextualizado numa sociedade, além de conceder atribuições ao seu comportamento de forma significativa (BIASOLI-ALVES & ROMANELLI, 1998).

3.2 LEVANTAMENTO E ANÁLISE DOS DADOS

Os textos foram analisados e sintetizados de forma crítica, a fim de discutir as informações obtidas.

3.3 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO

3.3.1 Critério de inclusão

Define-se como critério de inclusão os artigos científicos que apresentem informações sobre a intervenção precoce no tratamento da SD (Síndrome de Down), envolvimento da família com crianças com SD, de crianças menores de 12 meses de idade. Artigos publicados entre os períodos de 2010 e 2022 em língua portuguesa. Artigos das plataformas: Medeline, SciELO, PubMed.

3.3.2 Critério de exclusão

Como critérios de exclusão foram excluídos os artigos que apresentava tratamentos de crianças maiores de 12 meses de idade. Publicados fora do corte temporal, estudos incompletos, que já não estavam relacionados ao tema e que não era para acrescentar aos objetivos da presente pesquisa.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na busca realizada, foram encontrados 49 artigos. Destes artigos, foram excluídos 45 artigos por não estarem completos, ou por não apresentarem tratamentos para crianças menores que 12 meses, restando somente 4 artigos para a composição do banco de dados de informações necessárias, onde foram usadas pesquisas entre o ano de 2005 e 2021.

Quadro 03: Demonstração de estudos e comparação de dados.

Autor/ano	Título	Objetivo	Metodologia	Conclusão
Santos Paula, 2015	Estimulação precoce em crianças com síndrome de Down: Abordagem Fisioterapêuticas	Descrever a importância da estimulação precoce em portadores da SD em seus primeiros anos de vida.	Trata-se de uma revisão sistemática bibliográfica.	O acompanhamento da fisioterapia e suas técnicas empregadas e a equipe multidisciplinar se tem resultados positivos em seu desenvolvimento global.
Serrão, 2017	A Importância da Estimulação Precoce no Desenvolvimento Motor de Crianças com Síndrome de Down. Revisão de Literatura.	O presente estudo teve como objetivo descrever a importância da estimulação precoce no desenvolvimento motor de crianças com SD	Foi feito um levantamento de dados em um período compreendido 6 entre os meses de Março e Abril de 2017 nas bases de dados eletrônicas no (BVS), (LILACS) e Scientific Electronic Library Online (SciELO),	A estimulação precoce é de grande relevância, por utilizar técnicas que estimulam a aquisição de habilidades funcionais das crianças minimizando atrasos e proporcionando à criança com SD, experiências sensorio-motoras para desenvolver ao máximo seu potencial

Santos Fiorine, 2021	IMPORTÂNCIA DA ESTIMULAÇÃO PRECOCE EM FISIOTERAPIA PARA CRIANÇAS COM SÍNDROME DE DOWN	Identificar a importância da estimulação precoce em Fisioterapia para crianças com Síndrome de Down.	Trata-se de um artigo de revisão da literatura. As buscas foram realizadas nas bases de dados PubMed, Cochrane, Google Acadêmico e SciELO, para o levantamento de artigos científicos em inglês e português.	O intuito da Fisioterapia não é fazer com que o DNPM da criança com síndrome de Down seja igual daquela criança que não possui nenhum atraso no desenvolvimento motor ou neurológico, mas reduzir esse atraso oferecendo condições para que ele se desenvolva dentro da sua capacidade e realidade.
Gonçalves, Muller. 2017	A IMPORTÂNCIA DA FISIOTERAPIA NA INTERVENÇÃO PRECOCE DE CRIANÇAS COM SÍNDROME DE DOWN: REVISÃO INTEGRATIVA	Consiste elucidar evidências que constatem a relevância da estimulação precoce para o desenvolvimento intelectual e motor da criança com SD	Para a elaboração deste estudo, foram utilizados os materiais disponibilizados, nas seguintes bases de dados: Scientific Electronic Library Online (SCIELO)	O fisioterapeuta tem potencialidades para contribuição e ainda na superação da deficiência mental, por meio da intervenção precoce em crianças com Síndrome de Down. Destaca-se a importância do incentivo ao estímulo precoce com a fisioterapia, desde o nascimento

Fonte: Dados da pesquisa (2022)

Segundo Torquato (2013) A fisioterapia em crianças com síndrome de Down contribuiu de forma significativa para o melhor desempenho no processo de desenvolvimento, sempre buscando melhoria de acordo com cada limitação dos

pacientes, geralmente essas crianças apresentam alterações na postura, marcha e atrasos no desenvolvimento motor.

Mattos (2010) concorda que a fisioterapia aplicada precocemente é de suma importância, principalmente quando se é apresentada no início antes mesmo que seja definido os padrões posturais e seus movimentos, sendo assim, nos primeiros meses de vida é o período exato para se iniciar os estímulos. O estímulo precoce é apropriado pois a criança portadora de SD terá um desenvolvimento motor igualado ou aproximado a idade cronológica de uma criança sem SD, desta forma, prevenido que a criança portadora da síndrome não adquira futuras patologias posturais.

Para Molinari (2010) o tratamento fisioterapêutico oferece uma maior independência e autonomia para que as suas atividades de vida diária sejam realizadas adequadamente, e assim oferecendo uma maior funcionalidade para essa criança, melhorando a interação dela com o ambiente em que vive.

Em concordância Gallahue; Ozmun (2013) fala que o local onde esse indivíduo se insere, interfere diretamente no seu processo de evolução como um todo, sendo necessário aliar voz com a criatividade de mostrar a essa criança a realização de atividades para uma melhor independência futura.

Além de que Rodrigues *et al.* (2023) afirma que evolução do processo de amadurecimento de cada pessoa em diferentes níveis se relaciona diretamente a fatores genéticos e fatores do meio em que esse indivíduo está inserido.

Segundo Silva, Dessen (20220) cada criança possui um tratamento específico de acordo com o grau de sua deficiência, onde irão realizar adaptações para o melhor desempenho de suas atividades diárias para sua independência, sempre respeitando o grau de evolução de acordo com cada fase.

Ribeiro (2007). Além da fisioterapia cinética funcional como treinos de marcha, mudanças posturais, equilíbrios estáticos e dinâmicos, mostra grande eficácia nos tratamentos precoces de criança com SD, melhorando assim habilidades motoras, também foram observados que outros estímulos são de suma importância, como por exemplo o ambiente em que vive, os estímulos que são oferecidos mostram um maior desenvolvimento. As crianças que tiveram contato com o uso da equoterapia obtiveram uma melhora entre a sua socialização no ambiente.

Neves (2008), um recurso bastante utilizado é a Equoterapia, procedimento terapêutico consideravelmente nova no Brasil que implica no uso de cavalo como meio de desenvolver a parte neuropsicomotor do indivíduo. O contato do indivíduo com o animal proporciona ao paciente alcançar novas formas de comunicação, integração, concentração, equilíbrio, coordenação motora e postura, apresentando maior relevância devido déficit motor nas doenças neurológicas.

Ramos & Muller (2019), destaca que a presença dos profissionais de saúde possibilita inúmeros benefícios, sendo de grande importância para o indivíduo portador de SD, permitindo a ele mais confiança e preparação para conviver no meio social, sendo mais incluído e aceito devido suas limitações.

6. CONCLUSÃO

A partir dos resultados encontrados nessa pesquisa, foi apresentado que, a síndrome de Down é considerada a condição genética mais comum em todo mundo, onde as crianças irão apresentar atrasos no seu desenvolvimento motor e neurológico. A fisioterapia estará presente desde os primeiros dias de vida desses bebês, juntamente com a equipe multidisciplinar, onde irá proporcionar a eles estímulos sensoriais motor para seu desenvolvimento neuropsicomotor e plasticidade neural.

A intervenção deve ser aplicada de forma precoce nos primeiros meses de vida, assim oferecendo a criança um maior estímulo e melhor desenvolvimento, a relação afetiva de pais e crianças é evidentemente citada pelos autores onde a participação da família no tratamento das mesmas resulta em uma grande parcela de aprendizagem no quesito estímulo motor.

Neste caso a estimulação precoce em pacientes com síndrome de Down é de grande eficácia, pois utiliza técnicas que estimulam as atividades e habilidades deste paciente, assim minimizando os danos causados pelo atraso, e proporcionando para criança com SD atingir o máximo do seu potencial de desenvolvimento, por que a quantidade de cromossomo é incapaz de definir a essência de uma pessoa.

REFERÊNCIAS

- ALI, M. R.; AL-SHATTI, A.; KHALEQUE, A.; RAHMAN, A.; ALI, S. M. & AHMED, R. U. (1994). *Parents of mentally retarded children: Personality characteristics and psychological problems*. *Social Behavior and Personality*, 22, 41-52. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/psicologia/article/view/3304/2648>. Acesso em 20 de Dez. 2022.
- ANDRADE, A. et al. *O desenvolvimento motor, a maturação das áreas corticais e a atenção na aprendizagem motora*. Revista Digital efdeportes.com, Buenos Aires, v.10, n.78, 2004. Disponível em: http://50.97.101.6/~disle961/wp-content/uploads/2012/06/clarisse_edu-fisica-des-motor.pdf. Acesso em: 23 de jun. 2022
- ARAKI, I. P. M; BAGAGI, P. S; *Síndrome de Down e seu Desenvolvimento Motor*. *Rev. Cient. Eletr. De Pedagogia*. Ano XIV. N23. Jan. 2014. Disponível em: <https://revistas.cesmac.edu.br/index.php/psicologia/article/download/1164/920>. Acesso em: 23 de jun. 2022
- ARAÚJO, M. B. S.; ROCHA, P. M. *Trabalho em equipe: um desafio para a consolidação da estratégia de saúde da família*. *Ciênc. Saúde coletiva*, v.12, n. 2, p. 455-464, 2007. Disponível em file:///C:/Users/novo/Documents/tcc%20E&R%20artigos/so%20resultados/A_IMPORTANCIA_DO_TRABALHO_DA_EQUIPE_MULTIPROFISSIO.pdf. Acesso em 20 de Dez. 2022.
- Atendimento fisioterapêutico na Síndrome de Down em algumas instituições do município do Rio de Janeiro*. *Revista de Neurociências*. v. 15 n. 2, p. 114 – 119, 2007. Acesso em: 23 de jun. De 2022. Disponível em <https://www.unaerp.br/revista-cientifica-integrada/edicoes-anteriores/volume3/2168-estimulacao-precoce-em-criancas-com-sindrome-de-down-abordagem-fisioterapeutica/file>
- BERTAPELLI, F. et al. *Desempenho motor de crianças com Síndrome de Down: uma revisão sistemática*. *Journal of the Health Sciences Institute*, v.29, n.4, p.280-284, 2011. Disponível em <https://www.scielo.br/j/rbee/a/5LrQLdJKdxVCLggMTWqSjSn/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em 21 de jun. 2022.
- Bispo Júnior, José Patrício. *Fisioterapia e saúde coletiva: desafios e novas responsabilidades profissionais*. *Ciênc. saúde coletiva* vol.15 supl.1 Rio de Janeiro June 2010. Disponível em <file:///C:/Users/novo/Documents/tcc%20E&R%20artigos/ARTIGO%20SOBRE%20O%20FISIOTERAPEUTA.pdf>. Acesso em 21 de jun. 2022.
- Bolsanello, M. A. (1998). *Interação mãe-filho portador de deficiência: concepções e modo de atuação dos profissionais em estimulação precoce*. Tese de Doutorado, Universidade de São Paulo, São Paulo. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/psicologia/article/view/3304/2648> Acesso em 15 de Dez. 2022.

BONOMO, L.M.M.; ROSSETTI, C.B. *Aspectos percepto-motores e cognitivos do desenvolvimento de crianças com Síndrome de Down*. Revista Brasileira de Crescimento e Desenvolvimento Humano, São Paulo, v.20, n.3, p.723-734, 2010. Disponível em <https://www.scielo.br/j/rbee/a/5LrQLdJKdxVCLggMTWqSjSn/?format=pdf> Acesso em 21 de jun. 2022.

BRADT, J. O. (1995). *Tornando-se Pais: famílias com filhos pequenos*. Em B. Carter & M. McGoldrick (Orgs.), *As mudanças no ciclo de vida familiar: uma estrutura para a terapia familiar* (pp. 206-222). Porto Alegre: Artes Médicas. Disponível em <https://www.scielo.br/j/pe/a/B7PsTDspZQxppykjMLqhTtK/?format=pdf&lang=pt> Acesso em 21 de jun. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Política Nacional de Atenção Básica / Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde, 2012. Disponível em file:///C:/Users/novo/Documents/tcc%20E&R%20artigos/so%20resultados/A_IMPORTANCIA_DO_TRABALHO_DA_EQUIPE_MULTIPROFISSIO.pdf Acesso em 25 de jun. 2022.

BRONFENBRENNER, U. (1977). *TOWARD an experimental ecology of human development*. *American Psychologist*, 32, 513-531. Vygotsky Reader (p. 338-354). Oxford, UK: Basil Blackwell. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/psicologia/article/view/3304/2648>. Acesso em 15 de Dez. 2022.

BYRNE, E. A. & CUNNINGHAM, C. C. (1985). The effects of mentally handicapped children on families. A conceptual review. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 25, 847-864. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/psicologia/article/view/3304/2648>. Acesso em 15 de Dez. 2022.

CARVALHO, R.L.; MOREIRA, T.M.; PEREIRA, M.A.G. *Shantala no desenvolvimento neuro psicomotor em portador da Síndrome de Down*. Pensamento Plural: Revista Científica do UNIFAE , São João da Boa Vista, v.4, n.1, p.62-66, 2010. Disponível em <https://www.scielo.br/j/rbee/a/5LrQLdJKdxVCLggMTWqSjSn/?format=pdf&lang=pt> Acesso em 25 de jun. 2022.

CASARIN, S. (2003). *Aspectos psicológicos na Síndrome de Down*. Em J. S. Schwartzman (Org.), *Síndrome de Down* (pp. 263- 285). São Paulo: Memnon/Mackenzie. Acesso em 24 de jun. de 2022. <https://www.scielo.br/j/pe/a/B7PsTDspZQxppykjMLqhTtK/?format=pdf&lang=pt> Acesso em 28 de jun. 2022.

CAVALHEIRO, M. T. P.; GUIMARÃES, A. L. *Formação para o SUS e os desafios da Integração Ensino e Serviço*. Caderno do Fórum Nacional de Educação das Profissões na Área da Saúde, v. 1, p. 19-27, 2011. file:///C:/Users/novo/Documents/tcc%20E&R%20artigos/so%20resultados/A_IM

PORTANCIA_DO_TRABALHO_DA_EQUIPE_MULTIPROFISSIO.pdf_Acesso em 21 de julh. 2022.

CHACON, M. C. (1995). *A dinâmica do drama é personalidade*. Ministério da Educação e do Desporto, Secretaria de Educação Especial. Integração, Brasília, p. 29-30. Acesso em 24 de jun. de 2022. Disponível em :<http://pepsic.bvsalud.org/pdf/ptp/v4n2/v4n2a04.pdf>

Criação da Subsecretaria Nacional de Promoção dos Direitos da Pessoa com Deficiência (SNPD) no lugar do CORDE como órgão da Secretaria de Direitos Humanos da Presidência da República (SDH/PR), de acordo com o Decreto nº 6980, de 13 de outubro de 2009. (BRASIL, 2009)http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/decreto/d6980.htm Acesso em 21 de julh. 2022.

DAVID, Maria Laura Oliveira et al. *Proposta de atuação da fisioterapia na saúde da criança e do adolescente: uma necessidade na atenção básica*. Saúde em Debate. Rio de Janeiro, v. 37, n. 96, p. 120-129, janeiro /março. 2013. file:///C:/Users/novo/Documents/tcc%20E&R%20artigos/so%20resultados/a-origem-e-evoluo-da-fisioterapia-da-antiguidade-ao-reconhecimento-profissional%20(1).pdf. Acesso em 25 de jun. 2022.

DESSEN, M. A. (1997). *Desenvolvimento familiar: transição de um sistema triádico para poliádico*. Temas em Psicologia, 3, 51-61. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/psicologia/article/view/3304/2648>. Acesso em 10 de Dez. 2022.

Dispõe sobre a Política Nacional para a Integração da Pessoa Portadora de Deficiência, consolida as normas de proteção e dá outras providências, de acordo com a lei nº 7853, de 27 de outubro de 1989 (BRASIL, 1989). Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d3298.htm. Acesso em 23 de agost. 2022.

DYSON, L. L. (1997). *Fathers and mothers of school-age children with developmental disabilities: Parental stress, family functioning, and social support*. *American Journal on Mental Retardation*, 102, 267-279. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/psicologia/article/view/3304/2648>. Acesso em 10 de Dez. 2022.

ESPÍNDOLA, Daniela Simoni; BORENSTEIN, Miriam Süsskind. *Evolução histórica da fisioterapia: da massagem ao reconhecimento profissional (1894-2010)*. Fisioterapia Brasil, v. 12, n. 5, se file:///C:/Users/novo/Documents/tcc%20E&R%20artigos/so%20resultados/a-origem-e-evoluo-da-fisioterapia-da-antiguidade-ao-reconhecimento-profissional%20(1).pdf setembro/outubro de 2011. Acesso em 25 de julh. 2022.

GALLAHUE, D.L.; OZMUN, J.C. *Compreendendo o desenvolvimento motor: bebês, crianças, adolescentes e adultos*. 7.ed. Porto Alegre: AMGH, 2013. file:///C:/Users/novo/Documents/tcc%20E&R%20artigos/so%20resultados/5LrQLdJKdxVCLggMTWqSjS0n.pdf_Acesso em 28 de març. 2022.

GLIDDEN, L. M. & FLOYD, F. J. (1997). *Disaggregating parental depression and family stress in assessing families of children with developmental disabilities: A multisample analysis*. *American Journal on Mental Retardation*, 102, 250-266. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/psicologia/article/view/3304/2648>. Acesso em 20 de Dez. 2022.

LUCISANO, R.V. et al. *Interação social de crianças pré-escolares com síndrome de Down*. Revista NUFEN, São Paulo, v.3, n.2, p. 97-115, 2011. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2175-25912011000200006. Acesso em: 02 nov. 2021. <file:///C:/Users/novo/Documents/tcc%20E&R%20artigos/introdu%C3%A7%C3%A3o%20importancia%20da%20%20sindrome.pdf> Acesso em 28 de jun. 2022.

MASTROIANNI, E.C.Q. et al. *Reescrevendo a Síndrome de Down por meio de brincadeiras*. 2006. Disponível em: <http://www.unesp.br/prograd/PDFNE2006/artigos/capitulo8/reescrevendoasindrome.pdf>. Disponível em <https://www.scielo.br/j/rbee/a/5LrQLdJKdxVCLggMTWqSjSn/?format=pdf&lang=pt> Acesso em: 23 de jun. De 2022

MATTOS, B.M.; BELLANI, C.D.F. *A importância da estimulação precoce em bebês portadores de Síndrome de Down: revisão de literatura*. Revista Brasileira de Terapias e Saúde, Curitiba, v.1, n.1, p.51-63, 2010. Disponível em: <http://www.omnipax.com.br/RBTS/artigos/v1n1/RBTS-1-1-5.pdf>. Acesso em 28 de jan. 2022.

MATTOS, Bruna Marturelli; BELLANI, Forti. *A importância da estimulação precoce em bebês portadores de síndrome de down: revisão de literatura*: Revista brasileira de terapia e saúde, Curitiba, v. 1, n. 1, p.51-53, julho ,2010. Disponível em: <https://www.unaerp.br/revista-cientifica-integrada/edicoes-anteriores/volume3/2168-estimulacao-precoce-em-criancas-com-sindrome-de-down-abordagem-fisioterapeutica/file>. Acesso em 21 de fev. 2022.

MENDES EC, MORAIS MIDM. *O Papel do Fisioterapeuta em Saúde Pública no Século XXI — Uma Abordagem em Parasitologia*. In: Barros FBM, organizador. *O Fisioterapeuta na Saúde da População: Atuação Transformadora*. Rio de Janeiro: Fisiobrasil; 2002 <file:///C:/Users/novo/Documents/tcc%20E&R%20artigos/ARTIGO%20SOBRE%20%20FISIOTERAPEUTA.pdf> Acesso em 15 de jun. 2022.

MOVIMENTO DOWN. Legislação e direitos. 2014c. Disponível em: <http://www.movimentodown.org.br/direitos/legislacao-e-direitos/> Acesso em: 03 set. 2022.

MOVIMENTO DOWN. Legislação e direitos. 2014d. Disponível em: <http://www.movimentodown.org.br/2013/06/politicas-publicas/>. Acesso em: 04 set. 2022.

Murphy, A. (1993). *Nasce uma criança com Síndrome de Down*. Em S. M. Pueschel (Org.), *Síndrome de Down: Guia para pais e educadores* (pp. 23-32). Campinas, SP:

Papirus. Acesso em 24 de jun. de 2022. Disponível em:
<https://www.scielo.br/j/pe/a/B7PsTDspZQxppykjMLqhTtK/?format=pdf&lang=pt>

NAVARRO, A. S. S.; GUIMARÃES, R. L. S.; GARANHANI, M. L. Trabalho em equipe: o significado atribuído por profissionais da estratégia de saúde da família. *Revista Mineira de Enfermagem*, v. 17, n. 1, p. 61-68, 2013 Disponível em: file:///C:/Users/novo/Documents/tcc%20E&R%20artigos/so%20resultados/A_IMPORTANCIA_DO_TRABALHO_DA_EQUIPE_MULTIPROFISSIO.pdf. Acesso em 10 de jun. 2022.

NEVES N.A. Equoterapia – um método terapêutico. www.canalsaude.com.br. Disponível em: <http://www.canalsaude.com.br/fisioterapia/equoterapia.html>. Acesso em 12 de fev. 2022.

NOBRE, F.S.S. et al. *Análise das oportunidades para o desenvolvimento motor (affordances) em ambientes domésticos no Ceará-Brasil*. *Revista Brasileira de Crescimento e Desenvolvimento Humano*, São Paulo, v.19, n.1, p.9-18, 2009. <https://www.scielo.br/j/rbee/a/5LrQLdJKdxVCLggMTWqSjSn/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 23 de jun. 2022

Pereira-Silva, N. L. (2000). *Crianças pré-escolares com síndrome de Down e suas interações familiares*. *Dissertação de Mestrado, Universidade de Brasília, Brasília*. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/psicologia/article/view/3304/2648>. Acesso em 10 de Dez. 2022.

Promulga a Convenção Interamericana para Eliminação de Todas as Formas de Discriminação contra as Pessoas Portadoras de Deficiência adotada em Cidade de Guatemala, de acordo com o Decreto nº 3956, de 08 de outubro de 2001 (BRASIL, 2001). Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2001/d3956.htm. Acesso em 10 de jun. 2022.

Promulga a Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu Protocolo Facultativo, assinados em Nova York, de acordo com o decreto Decreto nº 6949, de 25 de agosto de 2009. (BRASIL, 2009) em 30 de março de 2007. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato20072010/2009/decreto/d6949.htm. Acesso em 11 de jan. 2022.

RAMOS, B. B.; MÜLLER, A. B. *Marcos motores e sociais de crianças com Síndrome de Down na estimulação precoce*. *Revista Interdisciplinar Ciências Médicas* - 2019 4(1): 37-43. Disponível em: <http://reinpeconline.com.br/index.php/reinpec/article/view/786/592>. Acesso em 10 de jan. 2022.

RIBEIRO, C. T. M.; RIBEIRO, M. G.; ARAÚJO, A. P. Q. C. et al. Perfil do atendimento fisioterapêutico na Síndrome de Down em algumas instituições do município do Rio de Janeiro. *Revista de Neurociências*. v. 15 n. 2, p. 114 – 119, 2007. Disponível em: <https://www.unaerp.br/revista-cientifica-integrada/edicoes-antiores/volume3/2168-estimulacao-precoce-em-criancas-com-sindrome-de-down-abordagem-fisioterapeutica/file>. Acesso em 02 de jun. 2022.

RODRIGO, M. J. & Palácios, J. (1998). *Família y desarrollo humano*. Madri: Alianza Editorial. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/ptp/v4n2/v4n2a04.pdf> Acesso em: 24 de jun. e 2022.

RODRIGUES, D. et al. *Desenvolvimento motor e crescimento somático de crianças com diferentes contextos no ensino infantil*. Motriz, Rio Claro, v.19, n 3, p.S49-S56, 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/motriz/a/fcLz8hjKdcVpv5TvqpsLw3z/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 02 nov. 2021.

SANTOS, G.G.; SOUSA, J.B.; ELIAS, B.C. *Avaliação antropométrica e frequência alimentar em portadores da Síndrome de Down*. Ensaios e Ciência, Ciências Biológicas, Agrárias e da Saúde, v.15, n.3, p.97-108, 2011. Disponível em: <file:///C:/Users/novo/Documents/tcc%20E&R%20artigos/avalia%C3%A7%C3%A3o%20motora.pdf>. Acesso em 10 de dez. 2022.

SCHWARTZMAN, J. S. et al. *Síndrome de down*. 2 ed. São Paulo: Memnon: Mackenzie, 2003. 324p. Disponível em [file:///C:/Users/novo/Downloads/reescrevendoasindrome%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/novo/Downloads/reescrevendoasindrome%20(2).pdf). Acesso em 10 de jan. 2022.

SILVA, I.Z.; TRAD, L.A. *O trabalho em equipe no PSF: investigando a articulação técnica e interação entre os profissionais*. Interface (Botucatu), v.9, n.16, p.25-38, 2005. Disponível em: <https://scielosp.org/pdf/icse/2013.v17n45/327-340/pt>. Acesso em 02 de jun. 2022.

SILVA, M.F.M.C.; KLEINHANS, A.C.S. *Processos cognitivos e plasticidade cerebral na Síndrome de Down*. Revista Brasileira de Educação Especial, Marília, v.12, n.1, p.123-138, 2006. Disponível em: <file:///C:/Users/novo/Documents/tcc%20E&R%20artigos/avalia%C3%A7%C3%A3o%20motora.pdf>. Acesso em 02 de dez. 2022.

SILVA, N.L.P.; DESSEN, M.A. *Síndrome de Down: etiologia, caracterização e impacto na família*. Interação em Psicologia, Brasília, DF, v.6, n.2, p.167-176, 2002. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbee/a/5LrQLdJKdxVCLggMTWqSjSn/?format=pdf&lang=pt> Acesso em: 23 de jun. de 202

TONELINI, Fabiana Moraes. *Atenção primária: uma proposta da inserção das ações de fisioterapia*. 2009. 110 f. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva) – Universidade Católica de SANTOS, Santos, 2009. Disponível em [file:///C:/Users/novo/Documents/tcc%20E&R%20artigos/so%20resultados/a-origem-e-evoluo-da-fisioterapia-da-antiguidade-ao-reconhecimento-profissional%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/novo/Documents/tcc%20E&R%20artigos/so%20resultados/a-origem-e-evoluo-da-fisioterapia-da-antiguidade-ao-reconhecimento-profissional%20(1).pdf) Acesso em 21 de nov. 2022.

TORQUATO, J.A. et al. *A aquisição da motricidade em crianças portadoras de Síndrome de Down que realizam Fisioterapia ou praticam equoterapia*. Fisioter. Mov., Curitiba, v.26, n.3, p.515-525, 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/fm/a/MMSrP5RjzcbpT6LdHf5PBGz/?lang=pt>. Acesso em 21 de nov. 2022.

ZAMBERLAN, M. A. T. & BIASOLI-ALVES, Z. M. M. (1996). *Interações familiares: teoria, pesquisa e subsídios à intervenção*. Londrina: Editora da UEL. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/psicologia/article/view/3304/2648>. Acesso em 20 de Dez. 2022.