FACULDADE DE ENSINO SUPERIOR DO PIAUÍ – FAESPI
CURSO DE BACHARELADO EM PSICOLOGIA

KAROLYNE DE ARAUJO OLIVEIRA

APRENDIZAGEM E DESENVOLVIMENTO COGNITIVO DE CRIANÇAS COM SÍNDROME DE DOWN

TERESINA – PI
2017

KAROLYNE DE ARAUJO OLIVEIRA

APRENDIZAGEM E DESENVOLVIMENTO COGNITIVO DE CRIANÇAS COM SÍNDROME DE DOWN

Monografia apresentada à Faculdade de Ensino Superior do Piauí – FAESPI, como requisito parcial para a obtenção do grau de Bacharel em Psicologia.

Orientador: Profº. Me. Kelvis Rodrigo de Sampaio da Cruz.

TERESINA – PI

2017

KAROLYNE DE ARAUJO OLIVEIRA

APRENDIZAGEM E DESENVOLVIMENTO COGNITIVO DE CRIANÇAS COM SÍNDROME DE DOWN

Monografia apresentada à Faculdade de Ensino Superior do Piauí – FAESPI, como requisito parcial para a obtenção do grau de Bacharel em Psicologia.

Aprovada em: _____/_____/2018.

BANCA EXAMINADORA

_____

Profº. Me. Kelvis Rodrigo de Sampaio da Cruz
Orientador
Faculdade de Ensino Superior do Piauí - FAESPI

_____

Profª Drª. Ruth Raquel Soares de Farias
1ª Examinadora
Faculdade de Ensino Superior do Piauí - FAESPI

_____

Profª. Me. Danielle de Freitas Fonseca
2ª Examinadora
Faculdade de Ensino Superior do Piauí - FAESPI

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, pela saúde e disposição que me permitiu a realização deste trabalho;

Aos meus pais que me deram a vida em especial a minha mãe pelo apoio, compreensão e valores transmitidos, que tanto se sacrificou para me dar sempre o melhor;

A minha familia, em especial ao meu noivo Fernando Cardoso, por ser meu porto seguro e sempre me incentivar a prosseguir;

Aos meus avós Raimundo (*in memorian*) e Francisca pela sabedoria e amor incondicional;

Aos meus amigos e colegas de graduação que de uma forma ou de outra estiveram presentes em minha vida;

Ao meu orientador Kelvis Rodrigo, pela orientação que me ajudou a concluir esse trabalho;

Aos meus professores por todo conhecimento repassado;

Agradeço também a todos que uma alguma forma contribuíram para a realização deste estudo.

Sinto-me mais feliz simplesmente por ser eu mesmo e deixar os outros serem eles mesmos.

Carl Rogers

RESUMO

A Síndrome de Down caracteriza-se pela trissomia do cromossomo 21 e por esse motivo podem ocorrer variações físicas, clínicas e cognitivas. Porém, não há nada comprovado que tal alteração genética impeça essas crianças de se desenvolverem físico-cognitivamente. As pessoas com Síndrome de Down devem ser aceitas como são observando seus direitos e privilégios de cidadãos e preservando sua dignidade humana. O presente trabalho tem como objetivo estudar a Aprendizagem e Desenvolvimento Cognitivo de crianças com síndrome de Down e analisar a importância da educação inclusiva para a formação e desenvolvimento de crianças com SD. Para isso foi realizada uma pesquisa de revisão sistemática que constitui um processo de avaliação critica e sintética de resultados de múltiplos estudos buscando referenciais teóricos publicados com o objetivo de obter conhecimento acerca do tema, registrando, analisando e organizando as informações obtidas. Os resultados apontam que a criança com Síndrome de Down, pode levar uma vida totalmente normal, vivendo em um ambiente escolar regular.

Palavras-chave: Inclusão. Síndrome de Down. Educação especial. Ensino regular.

ABSTRACT

Down's syndrome is characterized by the trisomy of chromosome 21 and for this reason physical, clinical and cognitive variations can occur. However, there is no evidence that such genetic alteration prevents these children from developing physically-cognitively. People with Down Syndrome should be accepted as they are by observing their rights and privileges of citizens and preserving their human dignity. The present study aims to study the Learning and Cognitive Development of children with Down syndrome and to analyze the importance of inclusive education for the formation and development of children with DS. For this, a systematic review was carried out, which is a process of critical and synthetic evaluation of the results of multiple studies searching for theoretical references published with the objective of obtaining knowledge about the subject, registering, analyzing and organizing the information obtained. The results indicate that the child with Down syndrome can lead a totally normal life, living in a regular school environment.

Keywords: Inclusion. Down's syndrome. Special education. Regular education.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO……. 8

2 SÍNDROME DE DOWN: ETIOLOGIA E CARACTERIZAÇÃO..... 11
2.1 UM BREVE HISTORICO..... 11
2.2 ASPECTOS BIOLOGICOS..... 13
2.3 CARACTERIZAÇÃO..... 15
2.4 COMPLICAÇÕES NA SAUDE E COMORBIDADES..... 17

3 EDUCAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DA CRIANÇA COM SD..... 19
3.1 EDUCAÇÃO INFORMAL..... 19
3.2 EDUCAÇÃO FORMAL..... 20
3.3 DESENVOLVIMENTO DA LINGUAGEM..... 22
3.4 DESENVOLVIMENTO COGNITIVO..... 24

4 PROCESSO INCLUSIVO DA CRIANÇA COM SD..... 27
4.1 A FAMILIA E A EDUCAÇÃO..... 27
4.2 ESCOLARIZAÇÃO DA CRIANÇA COM SD: DA SEGREGAÇÃO À INCLUSÃO..... 29
4.3 A EDUCAÇÃO INCLUSIVA E O PROJETO "EDUCAR MAIS 1"..... 33
4.4 INCLUSÃO SOCIAL..... 35

5 METODOLOGIA..... 38
5.1 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO..... 38
5.2 BASE DE DADOS..... 38
5.3 PROCEDIMENTO DE COLETA DE DADOS..... 38

6 RESULTADOS E DISCUSSÕES..... 40
6.1 SINDROME DE DOWN NA ESCOLA INCLUSIVA..... 43
6.2 O PAPEL DO PROFESSOR NA ESCOLA INCLUSIVA..... 44
6.3 A IMPORTANCIA DO BRINCAR PARA O DESENVOLVIMENTO DA CRIANÇA COM SD..... 45

7 CONCLUSÃO..... 47

REFERÊNCIAS..... 48

1 INTRODUÇÃO

Sabe-se que síndrome de Down "é o conjunto de sinais e sintomas que caracterizam um quadro clínico" e Down é o sobrenome do médico inglês, John Langdon Down, que, em 1866, identificou alguns sinais físicos semelhantes em um grupo de pessoas com deficiência mental (NAHAS, 2004, p. 13).

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 (CHACON, 1995). A esse respeito, no entender de Voivodic e Storer (2002), a sociedade ainda tem grande dificuldade em aceitar e conviver com as diferenças, pois ao longo da história criaram-se ideias preconcebidas a respeito da deficiência e isto tem influenciado no modo de relacionamento, bem como, nas atitudes e nas interações estabelecidas com as crianças com algum tipo de deficiência, como por exemplo, aquelas com síndrome de Down.

É importante esclarecer que a síndrome de Down caracteriza-se pela trissomia do cromossomo 21 e por esse motivo podem ocorrer variações físicas, clínicas e cognitivas. Porém, não há nada comprovado que tal alteração genética impeça essas crianças de se desenvolverem físico-cognitivamente (SCHWARTZMAN, 2003).

Durante muito tempo difundiu-se a ideia de que pessoas com Síndrome de Down teriam uma expectativa de vida pequena em função de problemas congênitos associados, sendo o principal deles a doença cardíaca. Porém, com a evolução da medicina e o acompanhamento mais efetivo dessas crianças, sabe-se que hoje as taxas de sobrevida aumentaram consideravelmente (PIMENTEL, 2012).

É importante considerar também que a Síndrome de Down não é uma doença e que, portanto, não há tratamento medicamentoso para ela. Diante disso, "pessoas com Síndrome de Down devem ser aceitas como são observando seus direitos e privilégios de cidadão e preservando sua dignidade humana" (PUESCHEL, 2005).

Na construção e aquisição do conhecimento, a criança com toda sua criatividade e originalidade necessita estar inserida em um ambiente que favoreça a aprendizagem. O mediador com quem mantém relação tem a função de promover um relacionamento em que a criança com SD (Síndrome de Down) sinta-se segura e motivada a conhecer sua própria essência. Cabe ao educador demonstrar interesse e respeito para com as crianças, pois só assim elas terão a oportunidade de edificar seu autoconhecimento (MIELNIK, 1974).

Por muito tempo, a SD foi associada à condição de inferioridade. Tal preconceito e estereótipo em relação à SD devem-se, em parte, ao modelo médico da deficiência, pois para esse modelo bastava prover o deficiente de algum tipo de serviço especializado para assisti-lo, o que não lhe propiciava um desenvolvimento pessoal, social, educacional e profissional pleno. Tal modelo considerava as pessoas com deficiência mental doentes e tem como objetivo "melhorar" essas pessoas para adequá-las aos padrões normais da sociedade. A esse modelo que, de certa forma, ainda influencia a visão que se tem sobre a SD, contrapõe-se o modelo social da deficiência, que concebe que os problemas da pessoa com deficiência não estão apenas no individuo, mas nas características da sociedade. Sob esse ponto de vista, é a própria sociedade que cria os problemas para a pessoa com deficiência mental, colocando-a em desvantagem para desempenhar suas funções em virtude de ambientes restritivos e discriminatórios. O modelo social preconiza a integração social, acredita na transformação das estruturas mentais com a aprendizagem, inclusive das pessoas com deficiência mental, e valoriza cada ser humano, aceitando a diversidade (VOIVODIC, 2013).

A esse respeito, Sassaki (1997, p.47) descreve que:

> Pelo modelo social da deficiência, os problemas da pessoa com necessidades especiais não estão nela, tanto como estão na sociedade. Assim, a sociedade é chamada a ver que ela cria problemas para as pessoas de necessidades especiais, causando-lhes incapacidades (ou desvantagem) no desempenho de papeis sociais.

Esse modelo evidenciou um novo olhar à SD e às possibilidades em termos educativos.

Acreditamos que as dificuldades do aluno com SD não são apenas inerentes à sua condição, mas têm um caráter interativo: dependem das características do aluno, do ambiente familiar e educacional e da proposta educativa a ele oferecida (VOIVODIC, 2013).

Nesse contexto, este estudo tem como objetivo estudar a Aprendizagem e Desenvolvimento Cognitivo de crianças com síndrome de Down e analisar a importância da educação inclusiva para a formação e desenvolvimento de crianças com síndrome de Down.

"A síndrome de down é decorrente de um erro genético presente desde o momento da concepção ou imediatamente após [...]" (SCHWARTZMAN, 1999, p.3). No entanto, como descreve Schwartzman (1999), sabemos atualmente que a síndrome se trata de uma alteração genética e que as pessoas com essa síndrome, embora apresentem algumas dificuldades podem ter uma vida normal e realizar atividades diárias da mesma forma que qualquer outra pessoa. Não negamos a afirmação de que o Down apresenta algumas limitações e até mesmo

precise de condições especiais para aprendizagem, mais enfatizamos, que estes através de estimulações adequadas podem se desenvolver.

Esse trabalho tem como objetivo geral **v**erificar a importância da Educação inclusiva para formação e desenvolvimento de crianças com síndrome de Down, bem como objetivos específicos, identificar estratégias pedagógicas utilizadas por professores da educação inclusiva no processo de ensino e aprendizagem de crianças com síndrome de Down; Descrever as dificuldades de aprendizagem de crianças com síndrome de Down; Analisar as contribuições da inclusão em ensino regular para o processo de aprendizagem de crianças com síndrome de Down.

2 SÍNDROME DE DOWN ETIOLOGIA E CARACTERIZAÇÃO

2.1 UM BREVE HISTÓRICO

A palavra deficiência origina-se do latim *deficientia* que significa falta, falha, carência, imperfeição, defeito, insuficiência. A partir desse conceito, pode-se dizer que a deficiência é algo perceptível, diferente do visto normalmente. É o "outro" percebido, porque a deficiência, como diz Amaral (1995, p. 112),

> [...] jamais passa em "brancas nuvens", muito pelo contrario: ameaça, desorganiza, mobiliza. Representa aquilo que foge ao esperado, ao simétrico, ao belo, ao eficiente, ao perfeito... E, assim, como quase tudo que se refere à diferença, provoca a hegemonia do emocional.

No decorrer da historia biológica e da evolução da humanidade, aconteceram inúmeras mutações de genes e modificações cromossômicas, como a Síndrome de Down.
A esse respeito, Pueschel (2003, p.45) descreve que:

> O registro antropológico mais antigo da síndrome de Down deriva das escavações de um crânio saxônico, datado do século VII, apresentando modificações estruturais vistas com frequência em crianças com síndrome de Down.

Na cultura grega, especialmente na espartana, os indivíduos com deficiências não eram tolerados. A filosofia grega justificava tais atos cometidos contra os deficientes postulando que estas criaturas não eram humanas, mas um tipo de monstro, pertencentes a outras espécies, [...] "Na idade média, as pessoas com deficiência foram considerados como produto da união entre uma mulher e o demônio" (SCHWARTZMAN, 1999, p.3-4).

É importante destacar que a descrição acima, na verdade, demonstra o quanto era perceptível a "diferença" apresentada por uma pessoa com Síndrome de Down.

A síndrome de Down (SD) tem registros antigos na história do homem, sendo os primeiros trabalhos científicos datados do século XIX. Contudo, a história da humanidade mostra crianças com SD sendo retratadas, principalmente, por pintores como Andrea Mantegna (1431-1506) e Jacobs Jordaens (1539-1678). Em 1838, Esquirol fez referência à síndrome em um dicionário médico. Outros registros são constatados na história, por exemplo, no livro de Chambers, datado de 1844, no qual a síndrome de Down é denominada

“idiotia do tipo mongoloide”, e na descrição feita por Edouard Seguin (entre 1846 e 1866) que se referia à síndrome como um subtipo de cretinismo classificado como “cretinismo furfuráceo” (SCHWARTZMAN, 1999).

Entretanto, o reconhecimento da síndrome de Down como uma manifestação clínica só ocorreu com o trabalho de Langdon Down, em 1866, que foi influenciado pelos conceitos evolucionistas da época. Em seu trabalho, Langdon Down afirmava a existência de raças superiores a outras, sendo a deficiência mental característica das raças inferiores. Além disso, a tuberculose, presente nos genitores de crianças com SD daquela época, era considerada como um fator etiológico. (SCHWARTZMAN, 1999).

Depois desse trabalho inicial, vieram outros que contribuíram para aprofundar o conhecimento sobre a síndrome de Down. Dentre eles, os trabalhos de Fraser e Michell (1876), o de Ireland (1877), que distinguiu a “idiotia mongoloide” da “idiotia cretinoide”, o de Wilmarth (1890) e o de Telford Smith, em 1896, que descobriu uma técnica de tratamento para estas crianças utilizando o hormônio tireoidiano. Mas, foi somente em 1932, que um oftalmologista holandês chamado Waardenburg sugeriu que a ocorrência da síndrome de Down fosse causada por uma aberração cromossômica. Dois anos mais tarde, em 1934, nos Estados Unidos, Adrian Bleyer supôs que essa aberração poderia ser uma trissomia. Parecia, portanto, que a descoberta da causa da síndrome de Down estava próxima. Contudo, foram necessárias mais de duas décadas para que isto ocorresse. Foi somente em 1959 que o Dr. Jerome Lejeune e Patricia A. Jacobs e seus respectivos colaboradores descobriram, quase que simultaneamente, a existência de um cromossomo extra (SCHWARTZMAN, 1999).

A denominação de síndrome de Down só foi proposta após várias outras denominações terem sido usadas: imbecilidade mongoloide, idiotia mongoloide, cretinismo furfuráceo, acromicria congênita, criança mal-acabada, criança inacabada, dentre outras. Obviamente, alguns desses termos apresentam um alto grau pejorativo, incluindo o termo mongolismo, que foi amplamente utilizado até 1961, quando as críticas contrárias ao seu uso despontaram. Em decorrência disso, segundo Schwartzman (1999), esta terminologia foi suprimida nas publicações da Organização Mundial de Saúde (OMS), a partir de 1965, prevalecendo à denominação de síndrome de Down, embora o termo mongolismo ainda seja utilizado na linguagem cotidiana.

A Síndrome de Down foi considerada, em 1932, uma aberração cromossômica. Enquanto que em 1934, sugeriram que ela poderia ser uma trissomia. Já em 1956, aconteceu à descoberta que as células humanas possuíam 46 cromossomos e, em 1959, foi relatada por

Lejeune, Turpin e Gautier, a presença de um cromossomo extra no cromossomo 21, caracterizando a trissomia 21 (MOSCATI, 1997 *apud* SAAD, 2003, p. 43).

2.2 ASPECTOS BIOLÓGICOS

A Síndrome de Down é um acidente genético que pode ocorrer no óvulo, no espermatozoide ou após a união dos dois, provocando uma alteração cromossômica (SILVA; DESSEN, 2002). A síndrome ocorre quando crianças nascem com três cromossomos 21 ao invés de dois, levando a produção exagerada de proteínas que desregulariza a química do organismo, provocando sérios problemas.

Corrobora com esse mesmo pensamento Pimentel (2012, p.29), quando fala que a Síndrome de Down está relacionada a uma cromossopatia, ou seja, a uma anormalidade na constituição cromossômica que ocorre no momento ou após a concepção. Esse erro genético não tem relação com etnia ou classe social e se apresenta mais comumente sob a forma de um cromossomo extra no par 21, por isso é também chamada de trissomia 21 ou trissomia simples. Porém, outros tipos de alterações cromossômicas também foram detectados nos cariótipos de pessoas com Síndrome de Down como, por exemplo, a translocação e o mosaicismo. No entanto, em todos os três casos é sempre o cromossomo 21 o responsável pelas características fenotípicas peculiares dessa síndrome.

A translocação é o resultado de reorganizações cromossômicas que se seguem a meiose ou divisão de células. Geralmente nesse arranjo acontecem fusões entre os cromossomos 14 e 21, sendo que o cromossomo extra 21 está ligado a outro cromossomo, ocorrendo novamente um total de três cromossomos em cada célula. Esse fato incide em cerca de 4% das pessoas com Síndrome de Down. Nesses casos, muitas vezes, um dos pais possui 45 ao invés de 46 cromossomos, estando dois cromossomos ligados um ao outro, o que representa um fator potencial dessa pessoa ter um filho com Síndrome de Down. (PIMENTEL, 2012).

No mosaicismo que ocorre em 1% dos casos, algumas células se apresentam com um cromossomo extra, totalizando 47 cromossomos e outras com 46 cromossomos, apresentando um tipo de quadro em mosaico. Há, portanto, duas formas de apresentação celular no cariótipo: uma trissômica e outra normal. As crianças com Síndrome de Down do tipo mosaicismo apresentam traços menos acentuados da síndrome e desempenho intelectual melhor (PUESCHEL, 2005).

Brunoni (1999) descreve a SD como uma cromossomopatia, ou seja, uma síndrome cujo quadro clínico global deve ser explicado por um desequilíbrio na constituição cromossômica, no caso a presença de um cromossomo a mais no par 21, caracterizando assim uma trissomia 21. O termo trissomia refere-se a presença de um cromossomo a mais no cariótipo de uma pessoa, fazendo com que o numero total de cromossomos na SD seja 47 e não 46.

Segundo Schwartzman (1999), alguns fatores podem modificar a incidência da SD, e são classificados em ambientais ou exógenos e endógenos. Entre os endógenos, o mais importante é, indiscutivelmente, a idade materna. Mulheres mais velhas apresentam riscos maiores de terem filhos trissômicos, possivelmente devido ao fato do envelhecimento dos óvulos. O mesmo não acontece com os espermatozoides e por esta razão é que não há uma relação direta entre a SD e a crescente idade paterna.

Entre os fatores ambientais, é notório o diagnóstico pré-natal, pelo menos nos países onde ele é realizado em numero significativo. Assim, quanto maior o número de gestações interrompidas após o diagnóstico pré-natal, menor será a incidência ao nascimento (SCHWARTZMAN, 1999).

Geralmente a SD pode ser diagnosticada no nascimento, pela presença de uma serie de características, alterações fenotípicas, que, se consideradas em conjunto, permitem a suspeita diagnóstica (VOIVODIC, 2013).

Algumas alterações fenotípicas podem ser observadas já no feto com SD, por meio do exame de ultrassonografia. Entretanto, embora estas alterações possam levantar suspeita da presença da SD, não permitem um diagnóstico conclusivo (VOIVODIC, 2013).

Em recém-nascidos, a presença de pelo menos seis dentre os dez sinais descritos por Schwartzman (1999), justifica o diagnostico clínico de SD: Reflexo de Moro hipoativo; hipotonia; face com perfil achatado; fissuras palpebrais com inclinação para cima; orelhas pequenas, arredondadas e displásicas; excesso de pele na nuca; prega palmar única; hiperextensão das grandes articulações; pélvis com anormalidades morfológicas ao Raio-X; hipoplasia da falange média do 5º dedo.

Outras características ao nascimento também podem ser observadas, tais como: peso de nascimento menor comparado à criança sem a síndrome; os bebês costumam ser bastante sonolentos e, em geral, tem dificuldade na sucção e deglutição.

Segundo Schwartzman (1999), embora a presença dos sinais descritos levante a possibilidade de diagnóstico de SD, é importante lembrar que eles não são específicos e que cada um deles, isoladamente, pode estar presente em indivíduos normais.

O diagnóstico definitivo da SD é alcançado com o estudo cromossômico (cariótipo). Cariótipo corresponde à identidade genética do ser humano e é através de um exame conhecido como cariograma que se torna possível obtê-lo, mesmo no feto (VOIVODIC, 2013).

2.3 CARACTERIZAÇÃO

As crianças com SD apresentam características físicas semelhantes (fenótipo), que podem ser notadas em sua aparência desde o nascimento, porém o mesmo não ocorre em relação ao seu comportamento e ao seu padrão de desenvolvimento. Segundo Schwartzman (1999), não há um padrão estereotipado e previsível em todas as crianças com SD, uma vez que tanto o comportamento quanto o desenvolvimento da inteligência não dependem exclusivamente da alteração cromossômica, mas, também, do restante do potencial genético bem como das influências do meio em que a criança vive.

Têm-se atribuído estereotipadamente a pessoa com SD características tais como: docilidade, amistosidade, afetividade, teimosia, entre outras. Porém, estudos sobre as características das crianças com SD não confirmam que essas crianças tenham características comuns de comportamento e personalidade, o que não permite traçar um perfil identificador do portador da SD (GIOVANONI, 1994).

Sobre essa problemática, Schwartzman (1999, p. 58.) adverte que:

> Não devemos esquecer, em nenhum momento, das grandes diferenças existentes entre os vários indivíduos com SD no que se refere ao próprio potencial genético, características raciais, familiares e culturais, para citar apenas algumas e que serão poderosos modificadores e determinantes do comportamento a ser definido como características daquele individuo.

Fica claro que os indivíduos com SD, assim como os indivíduos sem alteração cromossômica, apresentam grandes diferenças em seu desenvolvimento, comportamento e personalidade. Porém é evidente que o desenvolvimento de uma pessoa com SD apresenta diferenças significativas se comparado ao desenvolvimento considerado normal (VOIVODIC, 2013).

As características dessa Síndrome foram descritas pela primeira vez em uma publicação pelo medico inglês John Langdon Down em 1866 e, por isso, hoje a síndrome leva o seu nome. Inicialmente, influenciado pelos estudos de Darwin, Down inferiu que aquelas características sindrômicas eram um retorno a um tipo étnico oriental primitivo, por isso criou

o termo “mongolismo”, popularizado durante muito tempo. Tal terminologia hoje é considerada politicamente incorreta, devido trazer consigo conotações étnicas negativas com referencia ao povo da Mongólia, além de promover estigmas e rotulações quanto a aceitação social destes sujeitos (PIMENTEL, 2012).

A criança com síndrome de down apresenta várias características próprias, entre elas, conforme relata Stray-Gunderesen (2007, p.27), está à hipotonia, microcefalia, tônus muscular baixo, nariz menor, branquicefalia descrita por um diâmetro frontoocipital muito pequeno, fissura palpebral com inclinação superior, pregas epicânticas, base nasal achatada e hipoplasia da região mediana da face. Além dessas características a criança apresenta o pescoço mais curto, as orelhas são pequenas, as mãos menores, os dedos curtos, entre outras características visíveis.

De acordo com Pimentel (2012), as crianças com Síndrome de Down, apesar de possuírem alterações fenotípicas semelhantes como: aparência arredondada da cabeça, pálpebras estreitas e levemente oblíquas, boca pequena podendo-se projetar um pouco a língua, única prega palmar, pescoço curto, mãos e pés pequenos e grossos etc., diferem entre si em aspectos gerais do desenvolvimento motor devido à hipotonia nos primeiros meses de vida, ou seja, menor tonicidade nos músculos e atraso no desenvolvimento mental.

Voivodic (2004, p.43), adverte que:

> É evidente que o atraso no desenvolvimento motor da criança vai interferir no desenvolvimento de outros aspectos, pois, é através da exploração do ambiente que a criança constrói seu conhecimento do mundo. Nas crianças com SD o comportamento exploratório é impulsivo e desorganizado, dificultando um conhecimento consistente do ambiente, sendo que a exploração dura menos tempo.

Essas características fazem parte do que Mantoan (2000) chama de déficits reais, isto é, “limitações estruturais de natureza orgânica, traduzidas por impedimentos motores e/ou sensoriais que provocam trocas deficitárias entre o sujeito e o meio”. No entanto, tais déficits não são tão comprometedores para o individuo quanto os déficits circunstanciais que representam a qualidade das trocas com o meio ou ausências das mesmas que podem produzi-los ou acentuá-los. Isto acontece não apenas devido à singularidade de cada criança, mas também ao fato de que “à medida que a criança recebe estímulos vai se adaptando a eles e vai criando ações num equilíbrio continuo” (MILANI, 2005, p.85).

Em geral as crianças com SD são sonolentas, sua linguagem é comprometida e apresentam deficiência intelectual. E embora aprendam mais lentamente, devido a sua

deficiência intelectual, a criança com SD deve ter suas habilidades intelectuais e sociais potencializadas, a fim de que ela se desenvolva da melhor maneira possível, tornando-se uma pessoa autônoma e com atividades funcionais em sua vida (VOIVODIC, 2013).

2.4 COMPLICAÇÕES NA SAÚDE E COMORBIDADES

Dentre as comorbidades mais frequentemente associadas à SD, a cardiopatia congênita ocorre em 40% a 60% das crianças nascidas com a síndrome, anomalias gastrintestinais em 12%, problemas graves de miopia em 30%, obesidade acima de 50%, problemas de linguagem quase 100%, atraso mental 100%, má formação da tiroide em 4%, problemas odontológicos quase 100%, hepatite (A ou B) em 70% perdas auditivas uni ou bilaterais em 40% a 75%, manifestação epiléptica em 8%, hipotireoidismo em 20%, instabilidade atlantooccipital em 10% a 15% e instabilidade atlantoaxial em 10% a 12%, além de muitos apresentarem problemas diversos relacionados ao sistema respiratório (MUSTACCHI; PERES, 2000).

As cardiopatias estão entre os defeitos congênitos mais comuns ao nascimento e acometem de 8 a 10 crianças a cada 1.000 nascidos vivos. A prevalência de cardiopatia congênita em crianças com Down é de 40 a 60%, sendo mais comum, o defeito do septo atrioventricular, todavia, também são encontrados casos de comunicação interventricular, comunicação interatrial e Tetralogia de Fallot (DONNA; et al; 2015).

As crianças com cardiopatia congênita frequentemente desenvolvem alterações da mecânica respiratória, além disso, a cirurgia cardíaca associada à circulação extracorpórea também pode levar a uma série de complicações respiratórias (DONNA; et al, 2015).

Os pacientes com Down apresentam mortalidade maior nos primeiros anos de vida quando comparados à população geral, devido à frequência aumentada de cardiopatias congênitas (MIYAGUE, 2003).

Rivera (2007), afirma que as malformações cardíacas são a principal causa de mortalidade nos dois primeiros anos de vida em pacientes com Down.

A expectativa de vida para um paciente com Síndrome de Down bem cuidado e que não tenha defeito cardíaco congênito pode chegar aos 50 anos. Mas em decorrência de cardiopatias, 50% dos pacientes morrem antes dos cinco anos de idade (RIVERA, 2007).

A pessoa com SD luta com uma serie de desafios físicos e também sociais. Contudo, hoje com os avanços da medicina, reabilitação e educação, esses indivíduos têm uma vida mais longa e sadia, com maiores possibilidades de desenvolver suas potencialidades. As

mudanças ocorridas na sociedade nas últimas décadas, também têm proporcionado aumento nas oportunidades de educação, lazer, independência funcional, emprego e integração social (SCHWARTZMAN, 1999).

3 EDUCAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DA CRIANÇA COM SD

3.1 EDUCAÇÃO INFORMAL

O primeiro grupo social da criança é a família, é através dela que a criança conhecerá o mundo. É no seio da família que ela terá suas primeiras experiências, sendo, portanto esta a unidade básica de crescimento do ser humano e sua primeira matriz de aprendizagem (VOIVODIC, 2013).

Os primeiros anos da vida de uma criança constituem um período critico em seu desenvolvimento social, emocional e cognitivo, e o papel que a família desempenha nesse período é de fundamental importância (VOIVODIC, 2013).

Mannoni (1991, p. 42) salienta a importância de se considerar as relações e o contexto de seu desenvolvimento:

> O que para mim constitui um problema é a diversidade muito grande de êxito escolar e social nestas crianças com Q.I insuficiente. C ada criança tem sua historia particular que afeta todo seu futuro humano. O contexto afetivo foi descuidado durante anos por conta de uma orientação baseada estritamente num fator quantitativo da deficiência.

Segundo Bowlby (1989), há uma complementaridade entre o comportamento do bebê e a pessoa que cuida dele. A família, em especial a mãe, que reconhece a dependência da criança e se adapta a suas necessidades, oferece oportunidades para o bebê progredir no sentido da integração, do acúmulo de experiências, enfim do desenvolvimento.

No caso das crianças com SD, essas primeiras experiências podem ficar comprometidas pelo impacto que produz na família a notícia de ter um filho com essa síndrome. Para Melero (1999), esse impacto pode dificultar que a mãe tenha reações de acordo com sua sensibilidade natural, impedindo que as primeiras experiências da criança ocorram satisfatoriamente.

A qualidade da interação pais-filhos produz efeitos importantes no desenvolvimento das áreas cognitivas, linguísticas e socioemocionais da criança com SD (VOIVODIC, 2013).

Segundo Rodrigo e Palácios (1998), essa qualidade de interação está mais claramente relacionada com o desenvolvimento da criança nos primeiros anos do que as próprias características da criança (salvo em casos de deficiência muito grave). Desde os primeiros meses, a criança com SD tem dificuldade para manter a atenção e estar alerta aos estímulos externos.

Em geral, as crianças com SD são menos interativas e respondem menos ao adulto, mas isso não significa que não sejam capazes de desenvolver esse tipo de comportamento. Nessas crianças, o comportamento interativo se manifesta de forma diferente e em momentos diferentes em relação à criança sem atraso (VOIVODIC, 2013).

Segundo Casarin (2001), se o bebê com SD é menos responsivo, a mãe não tem os referenciais necessários para compreendê-lo. Tenta preencher essas lacunas com suas próprias atividades e, com isso, pode deixar de perceber as reações naturais do bebê.

Bowlby (1997) considera que o bebê apático tem mais chances de ser negligenciado, pois ele gratifica menos a mãe e o comportamento dela pode ser alterado pela falta de reação da criança, cada um influenciando o comportamento do outro.

O bebê com SD, por necessitar de muitos cuidados, faz com que os pais se envolvam intensamente nessa atividade. O esforço dos pais para "vencer" a síndrome tem aspecto positivo de mobilizá-los para ajudar no desenvolvimento, mas às vezes isso se transforma numa obsessão que os impossibilita de ver a realidade (VOIVODIC, 2013).

Para Glat (1997, p. 117), viver em função de um filho deficiente não significa aceitação e representa uma falsa integração, pois confere um status diferenciado ao membro deficiente.

Diante do que foi exposto, constatamos a grande importância da interação positiva da família com a criança com SD, no sentido de propiciar não só o seu desenvolvimento afetivo e social, mas também seu desenvolvimento cognitivo (VOIVODIC, 2013).

Segundo Melero (1999), quando se pretende melhorar as condições cognitivas das crianças com SD torna-se necessário qualificar os contextos onde vivem. O primeiro contexto da criança é a família.

De acordo com Bowlby (1997), a ajuda especializada aos pais nos primeiros anos de vida de uma criança pode ser extremamente importante para auxiliá-los a desenvolver as relações afetivas e compreensivas que quase todos desejam com o bebê. A ajuda dos pais, quando qualificada e oportuna, poderá ter efeito significativo quando realizada nos primeiros anos de vida da criança, período crítico de seu desenvolvimento.

3.2 EDUCAÇÃO FORMAL

A educação formal deve começar cedo, desde a educação infantil. Até há pouco tempo, nos anos 1970, costumava-se falar de "atenção" e "estimulação precoce" para as crianças com deficiência ou "com risco". Hoje se fala mais em "educação desde cedo". É

significativa a mudança de enfoque: não se trata apenas de atenção ou de estimulação, mas sim de educação propriamente dita, e, além disso, ela não pode em nenhuma hipótese ser considerada precoce, como se ocorresse antes do tempo, é o que a criança necessita desde o primeiro momento (COLL; et al, 2004).

A educação formal, ministrada pela escola, é um processo importante na formação de todos os indivíduos. A escolarização tem como objetivo principal que os alunos aprendam a aprender e que saibam como e onde buscar a informação necessária (VOIVODIC, 2013).

Segundo Martin e Marchesi (1995), se essa é uma meta para qualquer criança, ela assume uma importância muito maior para as crianças com SD, que são incapazes de desenvolver, por si mesmas processos que lhes permitam regular a aprendizagem.

É preciso levar em conta que o primeiro passo para a integração social passa pela escola, já que o seu papel não é apenas o de ensinar cadeiras acadêmicas, mas principalmente estabelecer padrões de convivência social (VOIVODIC, 2013).

Durante muito tempo, principalmente entre os anos de 1950 e 1960, a resposta institucional às necessidades educacionais das crianças com SD foram às classes especiais ou centros educacionais específicos. Supunha-se que as crianças com SD não tivessem proveito em classes regulares, com outras crianças da mesma idade, e que estas, por sua vez, seriam prejudicadas por estarem com crianças com atraso (VOIVODIC, 2013).

A ideia era oferecer a essas crianças, dentro do espaço institucionalizado, todos os serviços possíveis, já que a sociedade não as aceitava em seus serviços normais (SILVA, 2002).

A partir dos anos de 1990, predominou a tendência de que as crianças com SD frequentem escolas regulares comuns. A possibilidade de que as crianças, com ou sem deficiência, possam aprender juntas, em classes heterogêneas, com alunos da mesma faixa etária, foi um passo decisivo para eliminar atitudes segregatórias e discriminatórias (VOIVODIC, 2013).

A deficiência em si, no caso da deficiência mental, não deve ser um fator que os impeça de ter as mesmas oportunidades educacionais. O atendimento educacional da criança com SD não pode ser visto através de rótulos e classificações. É importante avaliar suas dificuldades de aprendizagem e suas necessidades especiais, para que se possa considerá-las em uma perspectiva interativa dos fatores que determinam a intervenção educacional (VOIVODIC, 2013).

Conforme ressalta Mazzotta (1998, p. 2), as necessidades educacionais especiais são definidas e identificadas na relação concreta entre o educando e a educação escolar.

Vygotsky (1998), afirmava que as dificuldades dos indivíduos com atraso mental deviam-se, em grande parte, ao seu isolamento e a pouca interação com indivíduos mais evoluídos.

É evidente que, devido à deficiência mental presente da SD, a educação dessas crianças é um processo complexo que requer adaptações e, muitas vezes, o uso de recursos especiais, demandando um cuidadoso acompanhamento por parte dos educadores e dos pais. Fatores inerentes a SD afetam diretamente a aprendizagem (VOIVODIC, 2013).

Segundo Melero (1999), para favorecer a educação da criança com SD, é importante o trabalho com os processos cognitivos: percepção, atenção, memoria e organização de itinerários mentais.

Cunningham (1995) salienta que as crianças com SD apresentam respostas semelhantes e em sequências semelhantes nas situações de aprendizagem e, portanto, os conteúdos dos programas escolares podem ser similares aos utilizados com os demais alunos. Porém, como o processo que elas utilizam é diferente, a maneira como a informação é apresentada deve ser diferente.

Fierro (1995) constatou que a educação integrada das crianças com deficiência mental não oferece dificuldades insuperáveis nos primeiros anos da educação primária, embora apareçam problemas em relação à aquisição da leitura/escrita e também dos conceitos matemáticos, Entretanto enfatizou que os problemas realmente sérios surgem no Ensino Médio, onde o pensamento formal abstrato é necessário.

3.3 DESENVOLVIMENTO DA LINGUAGEM

Segundo Schwartzman (2003), para aquisição da linguagem e para a constituição do sujeito inicialmente depende-se da relação com o outro e interação como esse outro (em geral os pais), que pode apresentar alterações emocionais devido ao choque do diagnóstico e de imediato esses dois aspectos (a aquisição da linguagem e a constituição do sujeito) se encontram num grupo de risco para serem afetados.

É importante saber que a comunicação não se faz só com palavras, mas também com gestos e expressões afetivas. A criança comunica-se com o mundo muito antes de falar. O recém-nascido produz vários sons diferentes que não são considerados como uma linguagem propriamente dita, mas que não deixam de serem formas de comunicação. Essa fase é denominada pré-linguística, ou seja, a fase que vem antes da aquisição da linguagem em si (SCHWARTZMAN, 2003).

Quando uma criança é exposta a um sistema linguístico, ela internaliza a linguagem e passa de uma forma de pensamento prático para uma forma de pensamento simbólico, ou seja, mediado por signos que representam a realidade. Desse modo, com a aquisição da linguagem, a criança se liberta do contexto perceptual imediato e inicia um processo de representação, abstração e generalização (PIMENTEL, 2012).

A aquisição da linguagem é, portanto, um marco no desenvolvimento infantil que possibilita à criança o salto do sensorial ao racional, e a capacidade de lidar com o objeto mesmo em sua ausência, através da palavra. Isso repercute no brincar infantil, que também passa a ser mediado pela linguagem, na aquisição e desenvolvimento de regras, na reorganização do pensamento, além de ampliar as condições para a representação do signo na forma escrita (PIMENTEL, 2012).

A linguagem desempenha um papel primordial no desenvolvimento social, afetivo e intelectual da criança, fornecendo-lhe um meio efetivo de comunicação. Ao comunicar por meio de uma linguagem, a criança estrutura as suas ideias e emoções e vai aprendendo as regras dessa linguagem (VOIVODIC, 2013).

A linguagem, segundo Schwartzman (1999), é a área na qual a criança com SD demonstra, em geral, os maiores atrasos. Ela começa a emitir as primeiras palavras por volta dos dezoito meses e, geralmente, pode compreender bem mais do que emitir.

Na idade escolar ocorrerá um maior progresso nas habilidades comunicativas, sendo totalmente possível, a alfabetização da criança com Síndrome de Down. Popularmente, os indivíduos com Síndrome de Down são tidos como bem humorados, pessoas afetivas e calmas, com prejuízos intelectuais moderados (SCHWARTZMAN, 2003).

Para Del Barrio (1991), devido a pouca verbalização da criança, as mães mostram-se mais diretivas em sua comunicação com ela, fazem menos perguntas, talvez não esperando respostas, mantendo o mesmo padrão de comunicação em diferentes idades.

Apesar dessas dificuldades, a maioria das pessoas com SD fazem uso funcional da linguagem e compreendem as regras utilizadas na conversação, porém as habilidades comunicativas são bastante variáveis entre elas (VOIVODIC, 2013).

De acordo com Trancoso (2004), o processo de aprendizagem da linguagem é complexo e desenvolve-se sempre num contexto social. A comunicação inicia-se desde o princípio da nossa existência, o choro, por exemplo, já poderá ser considerado um meio de comunicação. A área da linguagem tem sido descrita pela literatura como aquela que mais tardiamente se desenvolve nas crianças com SD.

Para Voivodic (2008), a aprendizagem de crianças com a Síndrome de Down é mais difícil, porque demora desenvolver a linguagem, uma característica marcante na criança com esta síndrome. Portanto, crianças Down necessitam de uma estimulação específica. Vale ainda ressaltar que cada pessoa, com ou sem deficiência tem seu ritmo próprio, cabe à família adequar todas as atividades de acordo com as necessidades de cada criança e respeitar seus limites e potenciais.

Leitão (2000) compreende que, serão fundamentalmente quatro os fatores que os professores e os investigadores apontam como responsáveis pelo atraso de linguagem em crianças com SD: Diferença nos estímulos envolvimentais e expetativas parentais; deficiências auditivas; perturbações articulatórias; problemas relacionados com a identidade e permanência do objeto.

Para Kumin (1997), estas crianças costumam ter problemas de processamento auditivo junto com uma variedade de outras dificuldades que interferem na sua compreensão da linguagem. Há que fazer notar, sem dúvida, que têm, geralmente, muitas mais dificuldades para se expressarem devidos, entre outros aspetos, aos seus problemas cognitivos e motores. Custa-lhes, por exemplo, sequenciar as palavras para expressarem uma ideia ou pedir um esclarecimento quando não entendem alguma coisa – é o que se denomina lacuna receptiva expressiva.

3.4 DESENVOLVIMENTO COGNITIVO

No que se refere ao aspecto cognitivo, à deficiência mental tem sido considerada uma das características mais constantes da SD, com um atraso em todas as áreas do desenvolvimento. Mustacchi (2000) enfatiza que o comprometimento intelectual é a consequência mais deletéria da SD. A deficiência mental é definida pela Associação Americana de Desenvolvimento Mental como: “condição na qual o cérebro está impedido de atingir seu pleno desenvolvimento, prejudicando a aprendizagem e a integração social do individuo”.

Segundo Schwartzman (1999), a inteligência das crianças com Síndrome de Down é grosseira e incompleta, porém o QI desses indivíduos tem mostrado aumentos significativos nas últimas décadas. Dessa forma, o desenvolvimento da criança com SD não resulta só de fatores biológicos, mas também das importantes interações com o meio pelo qual o individuo se constrói ao longo de sua vida.

Schwartzman (1999) ressalta que o desenvolvimento cognitivo também mostra atrasos consideráveis como em atividades de exploração do ambiente e atividade como: passar brinquedos de mão em mão e achar um objeto escondido debaixo de um pano. Mesmo nas brincadeiras, a criança com a Síndrome de Down tende a explorar menos que crianças sem a síndrome. E, as atividades lúdicas devem ser de acordo com o nível cognitivo da criança, assim, o professor deve estar atento ao desenvolvimento diário do aluno, e os pais devem também trabalhar essa percepção em casa, para de fato acompanhar todo o desenvolvimento. A estimulação no sentido de favorecer a atividade lúdica e o faz de conta é fundamental.

Além disso, as crianças com SD são capazes de fazer o que as crianças comuns fazem e, embora sua velocidade de aprendizado geralmente seja mais lenta, não existem limites (VOIVODIC, 2004). Estas crianças, porém, precisam de estímulos especiais para desenvolver bem suas capacidades, estímulos estes que devem ser iniciados desde quando as crianças são muito pequenas (estimulação precoce).

A atenção é um elemento de grande importância no desenvolvimento dos processos cognitivos. O déficit de atenção observado em pessoas com SD, desde os primeiros anos de vida, pode comprometer seu envolvimento em tarefas e sua maneira de explorar o meio. Existem fatores neurológicos presentes na SD que afetam esse aspecto do desenvolvimento (VOIVODIC, 2013).

Flores (1995) salienta que, alterações corticais, principalmente no lado frontal, nas ramificações dendítricas e redução na formação sináptica já foram observadas. Fatores ambientais podem amenizar ou aumentar essa dificuldade. De acordo com Melero (1999), as famílias e os profissionais que lidam com a criança através da estimulação, podem ajudar a diminuir o déficit, ensinando-a a prestar atenção, ou seja, ensinando-a a entender.

Vygotsky (1998) observou que não há dois modos de desenvolvimento: um para as pessoas que têm atraso mental e outro para as pessoas que não têm atraso, enfatizando a ideia da unidade das leis do desenvolvimento da criança normal e da criança com atraso mental.

Comparando os diferentes posicionamentos desses autores, parece-nos evidente que o fato de a criança apresentar o mesmo padrão de desenvolvimento com respostas semelhantes, em sequência semelhante, não quer dizer que ela tenha a mesma maneira de se desenvolver e aprender que a criança normal. Torna-se importante, desde que os primeiros anos de vida da criança com SD, a estimulação que leve em conta seus diferentes modos e ritmos de aprendizagem, em função de suas necessidades especiais (VOIVODIC, 2013).

Segundo Vygotsky (1988), não é possível determinar o nível de desenvolvimento que a criança poderá alcançar através do uso de testes. Enfatizou em sua obra a importância dos

processos de aprendizagem, mostrando que eles estão relacionados ao desenvolvimento. Segundo o autor, para minorar a defasagem das crianças com deficiência mental, o enfoque deve estar voltado ao desenvolvimento das funções cognitivas superiores, ao contrário do que se acreditava ao se basear o ensino dessas crianças no uso de métodos concretos.

Vygotsky (1988, p. 100), descreve que:

> Precisamente porque as crianças retardadas, quando deixadas a si mesmas, nunca atingirão formas bem elaboradas de pensamento abstrato é que a escola deveria fazer todo esforço para empurrá-las nessa direção, para desenvolver nelas o que está intrinsecamente faltando no seu próprio desenvolvimento.

Coll, et al. (2004) salientam que, importantes conceitos comuns a diversos modelos cognitivos são aplicáveis à deficiência mental. A pessoa com deficiência tem dificuldades especiais em adquirir conhecimentos. Suas dificuldades parecem ter a ver com todos os processos cognitivos e os parâmetros de inteligência. Concretamente: Se a inteligência se caracteriza em termos tanto de velocidade como de eficiência de processamento, de aprendizagem, de aquisição de conhecimentos, isso significa que os sujeitos com deficiência são mais lentos e também menos eficientes em processar, em aprender; Se na eficácia de novas aprendizagens são relevantes tanto à base e a organização de conhecimentos prévios como as estratégias de processar e aprender, nos sujeitos com deficiência supõe-se que há déficit não apenas nas destrezas e nos saberes prévios, mas também nas estratégias.

Em geral as pessoas que possuem essa deficiência precisam de condições especiais para a aprendizagem. No entanto, isso não os impede de levar uma vida “normal” e fazer progressos. Esses indivíduos, quando estimulados, podem desenvolver competências e habilidades cognitivas. Apesar das dificuldades em aprender, eles podem e devem ter vida social, devem ser estimulados a tomar decisões sozinhas e se desenvolver social e cognitivamente (VOIVODIC, 2013).

4 PROCESSO INCLUSIVO DA CRIANÇA COM SD

4.1 A FAMÍLIA E A EDUCAÇÃO

A educação da criança sempre começa no momento em que ela nasce, quer os pais tenham ou não consciência disso. Na criança que nasce e se desenvolve com deficiência, é crucial que os pais e os familiares estejam cientes de seu papel de educadores, como também é fundamental que a criança frequente a escola infantil desde cedo. Não que a escola tenha o monopólio da educação, muito menos nestes anos. A maior parte da educação na primeira infância se realiza e deve realizar-se na própria família, embora nas crianças com deficiência, dificilmente poderá ser levada acabo apenas pelos familiares. Muito mais do que outros pais, eles necessitam da orientação e do suporte dos profissionais. A escola infantil tem como finalidade facilitar as experiências e desenvolver ordenadamente as aprendizagens que provavelmente não ocorreriam de modo espontâneo na vida familiar (COLL; et al, 2004).

Com a devida vigilância para que não produza efeitos indesejados, a educação especial durante a infância tem um valor preventivo. Pode contribuir para evitar o que de outro modo, seria, quase com toda certeza, um processo não apenas de progressiva marginalização e de retardamento da criança ao longo de sua vida escolar, mas inclusive de involução ou de fixação em formas de comportamento arcaicas. Nas crianças com dificuldades de aprendizagem, ou expostas a elas, não são raros, infelizmente, os processos que têm muito de involução em certo sentido: no de que, com o passar dos anos, pareçam cada vez mais atrasadas, limitas e deficientes. Tais processos não podem ser atribuídos a uma limitação congênita. Muitas vezes procedem, seguramente, de um acúmulo de desacertos educacionais e de criação, provêm de interações infelizes com o meio familiar, escolar e social que não reage adequadamente diante do déficit. A educação especial deve impedir essa possível involução, orientando os processos de desenvolvimento positivo na criança no sentido do desenvolvimento de todas as suas potencialidades, por mais limitadas que sejam (COLL; et al, 2004).

A escolarização desde cedo em crianças com SD é importante, entre outras coisas, justamente em relação à dificuldade dos pais de pôr em pratica, por si sós, todo o programa educativo de que elas necessitam. Portanto, os pais e os familiares não perdem a relevância singular e a responsabilidade educativa que lhes cabem na infância. A cooperação entre os professores e pais, é sempre necessária na educação especial, e deve se concretizar em um bom entendimento recíproco e em uma ação pactuada. Professores e educadores devem

complementar as experiências escolares. É preciso intercambiar informações acerca do desenvolvimento da criança e devem ser propostos objetivos educativos comuns à escola e à família. É necessário programar não só horários em que os professores tenham a oportunidade de contatos, em grupo ou individuais, com os pais das crianças, como outros momentos em que os pais possam ver seu filho ou filha no ambiente escolar e, nessa situação, conversar com os educadores (COLL; et al, 2004).

A família deve ser orientada e motivada a colaborar e participar do programa educacional, promovendo desta forma uma interação maior com a criança. Também é fundamental que a família incentive a prática de tudo que a criança assimila. É essencial o aconselhamento a família, que deve considerar, sobretudo, a natureza da informação e a maneira como a pessoa é informada, com o propósito de orientá-la quanto à natureza intelectual, emocional e comportamental. (SILVA, 2002).

A superproteção dos pais em relação à criança pode influenciar de forma negativa no processo de desenvolvimento da criança e normalmente estes concentram suas atenções nas deficiências da criança de modo que os fracassos recebem mais atenção que os sucessos e a criança fica limitada nas possibilidades que promovem a independência e a interação social. (SILVA, 2002)

Glat (1997) acredita que a família é um fator determinante para o processo de integração da criança com deficiência. Justamente pelos profissionais subestimarem a importância da dinâmica familiar é que a inserção social dos deficientes na comunidade, via de regra, não se realiza.

Sobre essa problemática D' Antino (1998, p. 35) coloca muito apropriadamente:

> Acredito, porém, que quanto mais estruturada emocionalmente for à família, com relações afetivas satisfatórias, convivências de trocas verdadeiras, e quanto mais precocemente puder ser orientada, tanto maior será sua possibilidade de reestruturação e redimensionamento de funções e papéis e, consequentemente, de facilitação do processo de desenvolvimento de seu filho, na totalidade do ser.

As opiniões dos autores citados mostram que, para que a criança com SD venha a ser integrada na sociedade, ela necessita, antes de tudo, estar integrada na família. A intervenção precoce no plano familiar é imprescindível e, talvez, tão importante quanto o atendimento direto à criança com deficiência (VOIVODIC, 2013).

4.2 ESCOLARIZAÇÃO DA CRIANÇA COM SD: DA SEGREGAÇÃO À INCLUSÃO

O processo histórico de escolarização da criança com SD não pode ser considerada diferente do processo da inclusão social das pessoas com deficiência mental. Desde a Antiguidade, a relação social com as pessoas com SD se dava de forma ambígua, por exemplo, achados arqueológicos da cultura Olmeca no México, datados de 1.500 a. C. até 300 d.C., apontam que "a criança com SD era considerada um ser híbrido deus-humano (resultado do cruzamento das mulheres idosas da tribo com o jaguar) e aparentemente cultuado como tal" (SCHWARTZMAN, 2003).

Entretanto, na Grécia Antiga, os indivíduos com deficiência eram considerados não humanos, monstros, que eram abandonados para morrer. Na Idade Média, essas pessoas eram consideradas como resultado da relação entre a mulher e o demônio e, portanto, possuídas pelo demônio. Durante o período da Renascença, tais indivíduos eram frequentemente retratados, pois representava o grotesco, o incomum (PIMENTEL, 2012).

No século XX, com a criação da Psicometria por Binet e Simon, que a deficiência mental deixa de ser abordada apenas do ponto de vista médico e passa a ser vista sob a perspectiva psicológica. A testagem Binet-Simon apontava que "criança com atraso é aquela que não adquiriu os mecanismos intelectuais que correspondem à sua idade cronológica" (MILANI, 2005).

Tais mudanças foram sendo possíveis a partir de estudos teóricos que possibilitaram uma movimentação na sociedade mundial rumo à defesa de um processo de educação inclusiva para pessoas com necessidades educacionais especiais. Esse movimento mundial teve alguns marcos históricos importantes: em 1990, a realização da *Conferência Mundial de Educação para Todos* em Jomtien – Tailândia, durante reunião da Unesco, aprovou objetivos da Educação para Todos. Em 1994, Salamanca – Espanha, a *Conferência Mundial sobre Necessidades Educacionais Especiais: Acesso e Qualidade* produziu o documento conhecido como Declaração de Salamanca que estabelece os princípios da inclusão de pessoas com necessidades educacionais especiais. Em 1996, no Brasil, a aprovação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional 9.394/96 que, em seu Art. 85, preconiza a educação especial como "modalidade de educação escolar, oferecida preferencialmente na rede regular de ensino", ratifica as conquistas do movimento pela inclusão e qualidade do ensino (PIMENTEL, 2012, p. 35).

Outro movimento mundial que influenciou a mudança na relação com as pessoas com deficiência mental foi à política de desinstitucionalização psiquiátrica com a recolocação das

pessoas que viviam segregadas ao convívio com a família e com a sociedade. Tal política representou um questionamento em profundidade da prática de exclusão social dos pacientes psiquiátricos e contribuiu para a discussão sobre a inclusão dessas pessoas na sociedade (PIMENTEL, 2012).

Contudo, apesar dessa influência, torna-se essencial neste contexto estabelecer a diferença entre doença mental e deficiência mental. Enquanto a primeira altera a percepção sobre si mesmo e a realidade circundante, a última se relaciona a um déficit intelectual.

> A deficiência mental é uma situação e não uma doença. Na deficiência mental há rebaixamento quantitativo das funções psíquicas [...] [porém] [...] as pessoas com deficiência mental não apresentam uma visão alterada de si mesmas nem da realidade. [...] A doença mental caracteriza-se pelo rebaixamento global e qualitativo das funções psíquicas [...]. Em geral, há prejuízos psíquicos decorrentes de distúrbios na afetividade, na sensopercepção e na qualidade do pensamento. A inteligência da pessoa com doença mental nem sempre é afetada, contudo, a percepção de si mesma e da realidade que a cerca quase sempre se torna comprometida (PRIOSTE; RAIÇA; MACHADO, 2006, p. 28-29).

Numa perspectiva educacional, o processo de atendimento às pessoas com deficiência mental esteve, ao longo da historia, direcionado por três paradigmas: o segregacionista, o da integração e o mais recente paradigma da inclusão. O paradigma segregacionista preconizava um sistema educacional dividido em dois subsistemas: regular e especial. “[...] Nos anos de 1950 e 1960**,** a resposta institucional às necessidades educacionais das crianças com deficiência mental foram às classes especiais ou centros educacionais específicos”. Nesses centros, todos os serviços possíveis eram oferecidos, sendo assim minimizado o contato dessas crianças com o restante da sociedade considerada “normal” (VOIVODIC, 2004, p. 58).

Isto potencializava a segregação e a rotulação, tendo em vista que estudantes considerados com “baixa” capacidade intelectual eram encaminhados para escolas especiais, com base no pseudoideal de homogeneização. O atendimento às necessidades educacionais especiais era, então, baseado na proposta da “normalização” da pessoa com deficiência com o objetivo de torná-la apta para atender os padrões estabelecidos socialmente. O objetivo era “conduzir os alunos com deficiência mental à mesma meta que a escola regular objetivava aos alunos considerados normais”. Isso significa desconsiderar a diferença, como se isto fosse indicio de avanço, ao contrário, tal proposta provocava desvantagens por parte daqueles para os quais a deficiência trazia certas limitações reais (VOIVODIC, 2004, p. 59).

Todavia, em seu processo de idealização, o princípio de normalização:

> Divulga que todas as pessoas com deficiência têm o direito de usufruir condições de vida o mais comum ou "normal" possível, na sociedade em que vivem. [...] Normalizar não quer dizer tornar normal, mas significa dar à pessoa oportunidades, garantindo seu direito de ser diferente e de ter suas necessidades reconhecidas e atendidas pela sociedade (ENUMO, 2005, p.336).

No discurso escolar é explícita a proposta de normalização, ou seja, a procura de formatação das pessoas, a busca de uma forma. A instituição tem o papel de instituir, estabelecer, decidir o instituído, a coisa estabelecida. A instituição exige certa adaptação para aqueles que dela desejam participar, atribuindo-lhes também um padrão de desenvolvimento que é fabricado e não dado de forma natural. Essa adaptação implica a aprendizagem de suas regras, no autocontrole e não transgressão (PIMENTEL, 2012).

Aqueles estudantes que não se encaixam no ideal concebido pela escola são trabalhados de forma que se adequem através das tentativas de normalização. O paradigma educacional que sustenta essa prática é o da integração escolar, e a ideologia que a subsidia é de que a escola trabalha da forma correta e que, portanto, os estudantes precisam submeter-se a ela. "Em suma, a escola não muda como um todo, mas os alunos têm de mudar para se adaptarem às suas exigências" (MANTOAN, 2003).

Segundo Mantoan (2006), o professor se esconde na velha forma de ensinar e rotula seus alunos. Dessa maneira, a segregação acontece, de forma consciente ou não, pois criam espaços e programas para atender aos alunos rotulados como agressivos, hiperativos, deficientes, etc.

Mantoan (2006) afirma que a escola se apresenta em infinitas formas de ser, por conseguinte, uma escola que abriga o aluno em suas peculiaridades e manifestações intelectuais, sociais, culturais e físicas, ou seja, todos os alunos são simplesmente alunos, estão na escola para aprender a ser pessoa, cidadão crítico e autônomo e não devem ser rotulados em moldes e estereótipos.

O paradigma da inclusão traz consigo a proposta de repensar e reestruturar o sistema escolar, de forma que atenda às necessidades de todos os estudantes. Isso requer a superação: de práticas excludentes; da ideia de homogeneização dos grupos; de uma prática de ensino monológico baseado na transmissão. "Para que a diversidade humana possa se fazer presente como valor universal, a escola precisa assumir uma postura de construtora da igualdade, visando a incluir na tessitura social aqueles que vêm sendo sistematicamente excluídos" (JESUS, 2004).

As diversas práticas de inclusão da pessoa com SD têm demonstrado que a mesma: 1) estimula o desenvolvimento de habilidades na convivência com as diferenças; 2) oportuniza interação entre estudantes – aprendizagem colaborativa; 3) favorece aspectos do desenvolvimento geral e aprimoramento da linguagem; 4) deve ser pautada no atendimento às necessidades educacionais específicas, sem abandonar os princípios básicos da educação propostos aos demais estudantes; 5) prevê um trabalho voltado para as potencialidades; 6) requer, em algumas situações, um processo de adaptação curricular (PIMENTEL, 2012).

Sendo assim a inclusão da criança com SD efetivada desde a educação infantil exerce um papel importante no desenvolvimento da mesma, pois possibilita, dentre outras coisas: 1) a interação social; 2) o desenvolvimento psicomotor, por exemplo, da coordenação motora; 3) o desenvolvimento da linguagem oral com a ampliação de vocabulário e de conceitos; 4) a aprendizagem da linguagem escrita, iniciada através de desenhos, registros diversos com ênfase na função social; 5) a possibilidade de ampliação dos referenciais para imitação; 6) a participação em atividades lúdicas; 7) o estabelecimento de limites; 8) a aprendizagem de habilidades da vida diária, como atos básicos necessários à sobrevivência e à integração social, por exemplo, cuidados com o corpo (PIMENTEL, 2012).

A criança Down nasce com muitas limitações provenientes de seu próprio fenótipo. Se ela encontrar no meio que vive mais dificuldades e limitações, seu desenvolvimento social, afetivo, psicológico e cognitivo será ainda mais afetado. Então, o que ela melhor precisa é de pessoas à sua volta que acreditem e invistam na sua capacidade de desenvolvimento e habilidades (MANTOAN, 2006).

Bissoto (2005) comenta que estudos e concepções atuais quanto aos processos de aprendizagens e o desenvolvimento cognitivo de crianças com Síndrome de Down demonstram que elas necessitam do uso de recursos educacionais visuais que auxiliem a criança Down no processo educativo. Dessa maneira, o uso de sinais, imagens e gestos associados à fala do professor diminui as dificuldades de comunicação e melhora a fala, o conteúdo da linguagem e todos os aspectos cognitivos da criança.

Para Mantoan (2006), muitos professores esperam aprender técnicas e diretrizes pedagógicas de como ensinar crianças especiais. Portanto, ensinar dentro da perspectiva da inclusão, implica em reestruturar e dar novo significado ao papel do professor, porque o mesmo é uma referência para o alunado.

Conforme Voivodic (2008), a escola especial mostrou que toda criança, mesmo aquelas com deficiência mental podem ser educadas. Visto que, contribuiu também na incorporação de técnicas especializadas e programas de desenvolvimento individual. Desse

modo, exigem de professores e pais cuidadosos acompanhamento, o uso de recursos especiais e total interesse no desenvolvimento da criança.

4.3 A EDUCAÇÃO INCLUSIVA E O PROJETO “EDUCAR MAIS 1”

A educação inclusiva é uma modalidade de ensino, que visa promover o desenvolvimento global a alunos com deficiências, que necessitam de atendimento especializado, respeitando as diferenças individuais, de modo a lhes assegurar o pleno exercício dos direitos básicos de cidadão e efetiva integração social. Proporcionar ao deficiente a promoção de suas capacidades envolve o desenvolvimento pleno de sua personalidade, a participação ativa na vida social e no mundo do trabalho são objetivos principais da educação especial e assim como o desenvolvimento bio-psiquico-social, proporcionando aprendizagem que conduzam a criança com necessidades especiais maiores autonomias. (SILVA, 2002).

A prática pedagógica adaptada às diferenças individuais vem sendo promovidas dentro das escolas do ensino regular. No entanto, requerem metodologias, procedimentos pedagógicos, materiais e equipamentos adaptados. O professor especializado deve valorizar as reações afetivas de seus alunos e estar atento ao seu comportamento global, para solicitar recursos mais sofisticados como a revisão médica ou psicológica. E outro fato de extrema importância na educação especial é o fato de que o professor deve considerar o aluno como uma pessoa inteligente, que tem vontades e afetividades e estas devem ser respeitadas, pois o aluno não é apenas um ser que aprende. (SILVA, 2002).

O Projeto “Educar Mais 1” visa a inclusão de crianças com SD em classes comuns no ensino regular. Esse projeto é uma das propostas que está sendo desenvolvida por um grupo de pais de crianças com SD. O grupo começou a se reunir para compartilhar suas experiências na educação de seus filhos, criando a Associação Mais 1, entidade cujo objetivo é trabalhar as questões de inclusão de pessoas com necessidades especiais, não exclusivamente Síndrome de Down (VOIVODIC, 2013).

O Projeto “Educar Mais 1” é um programa de inclusão escolar que visa à inserção total das crianças a partir dos seguintes ponto de vista: 1) físico, com a inserção da criança em classes comuns e participação em todas as atividades escolares; 2) social, com a aceitação da criança pela comunidade escolar e pela sociedade, permitindo seu desenvolvimento global e sua participação em seu grupo social; 3) pedagógico, abrindo a possibilidade de a criança

realizar as mesmas, ou semelhantes atividades pedagógicas das outras crianças, sem mudança curricular (VOIVODIC, 2013).

Em consonância com o Projeto Roma, que serviu de modelo teórico e metodológico para criação do Projeto "Educar Mais 1", foram estabelecidas pelo grupo de pais e coordenação do projeto algumas normas para seu desenvolvimento: 1) é fundamental a participação e o comprometimento dos pais, acreditando nas reais potencialidades dos seus filhos. O mesmo comprometimento se espera das escolas e dos professores; 2) será designado um mediador, cuja função é estabelecer a ponte entre a família e os profissionais da educação, trabalhando com dois contextos da criança: familiar e escolar; 3) a mediação terá o objetivo de facilitação da aprendizagem da criança, nos contextos familiar e escolar, fazendo um elo de informação e união entre esses contextos; 4) é função do mediador estar na escola uma vez por semana, durante o período escolar, observando a criança e o grupo, mas não interferindo em nada na dinâmica da aula ministrada pelo professor; 5) para discutir os aspectos observados em sala de aula, o mediador realizará reuniões com os professores e outros profissionais envolvidos com a criança (terapeuta ocupacional, fonoaudiólogo, etc); 6) em nenhum momento questiona-se o papel do professor como condutor do processo de aprendizado. A presença do mediador em sala de aula presta-se à identificação das dificuldades, propondo formas de ajudar a superá-las; 7) não são propostas mudanças ou adaptações de currículo, mas apenas mudanças na didática. São utilizados recursos metodológicos, tais como: álbuns fotográficos e vídeos, projetos concretos baseados no cotidiano da criança, para apoiar os processos cognitivos; 8) o mediador também deve estabelecer contatos semanais com seus pais, para discutir seu processo de aprendizagem; 9) as observações do mediador serão discutidas com o coordenador em reuniões semanais; 10) o mediador apoia diretamente o professor e as famílias e, indiretamente, a criança. A coordenadora apoia à mediadora, discutindo suas observações e atuações (VOIVODIC, 2013).

A educação das pessoas com Síndrome de Down, desde o seu princípio, deve objetivar sua autonomia individual na idade adulta. Para isso não é necessário um modelo de educação específico para essas pessoas, e sim um modelo educativo que respeite a diversidade cognitiva e cultural. É fundamental que os indivíduos integrantes do contexto social e cultural em que cada pessoa vive conheçam, compreendam e respeite a diferença. É necessário dar oportunidades educativas apropriadas a cada pessoa com SD, respeitando seus modos e ritmos de aprendizagem. A pessoa com SD deve ser reconhecida como ela é, e não como gostaríamos que fosse. As diferenças devem ser um ponto de partida e não de chegada à

educação, para desenvolver estratégias e processos cognitivos adequados (VOIVODIC, 2013).

4.4 INCLUSÃO SOCIAL

As pessoas com SD possuem limitações físicas e psicológicas que nem sempre as impedem de desenvolver determinadas atividades, mas geram preconceitos individuais e coletivos devido à falta de conhecimento da população a respeito das necessidades e características desse grupo social (PUESCHEL, 1993; NERI, 2003).

A Organização das Nações Unidas - ONU aprovou a Declaração Universal dos Direitos Humanos em 10 de dezembro de 1948, apresentando um conjunto de trinta artigos nos quais são indicados os Direitos Fundamentais e suas exigências (ONU, 1948). De acordo com Dallari (1998) essa declaração foi assinada por países do mundo inteiro, inclusive o Brasil, como um compromisso moral para toda a humanidade.

Analisando alguns tópicos da Declaração, a ONU considera que todos os homens nascem livres e iguais em dignidade e direitos. São dotados de razão e consciência e devem agir em relação uns aos outros com espírito de fraternidade. Independentes da raça, sexo ou religião, todas as pessoas são iguais e devem agir com consciência e solidariedade com o outro (ONU, 1948).

Nessa Declaração, a ONU (1948) considera que todo homem tem o direito de ser, em todos os lugares, reconhecido como pessoa humana, perante a lei. Toda pessoa, independente do seu nível intelectual ou capacidade física deve ser respeitada como um ser humano.

Portanto, todo homem tem o direito de participar livremente da vida cultural da comunidade, de usufruir das artes e de participar do progresso científico e de seus benefícios (DE ALMEIDA, 1996).

Desse modo, todo homem tem direito à proteção dos interesses morais e materiais decorrentes de qualquer produção científica, literária ou artística da qual seja autor. As pessoas vivem em sociedades e cada sociedade tem sua identidade cultural, portanto, todas as pessoas devem, por direito, ter acesso e participar das atividades culturais do grupo a que pertencem (ONU, 1948).

O termo "pessoas deficientes" refere-se a qualquer pessoa incapaz de assegurar por si mesma, total ou parcialmente, as necessidades de uma vida individual ou social normal, em decorrência de uma deficiência, congênita ou não, em suas capacidades físicas ou mentais

(PUESCHEL, 1993). Isso não significa que elas não tenham os mesmos direitos, só não conseguem realizar algumas atividades sozinhas.

A resolução voltada para garantir os direitos das pessoas com deficiência foi aprovada pela ONU em 09 de dezembro de 1975 por meio do Comitê Social Humanitário e Cultural, com o objetivo de proteger os direitos e assegurar o bem estar e reabilitação de pessoas em desvantagem física e mental (ONU, 1975).

As pessoas deficientes gozarão de todos os diretos estabelecidos nesta Declaração. Desse modo, estes direitos serão garantidos a todas as pessoas deficientes sem nenhuma exceção e sem qualquer distinção ou discriminação com base em raça, cor, sexo, língua, religião, opiniões políticas ou outras, origem social ou nacional, estado de saúde, nascimento ou qualquer outra situação que diga respeito ao próprio deficiente ou a sua família (ONU, 1975).

As pessoas deficientes têm o direito inerente de respeito por sua dignidade humana (ONU, 1975). Qualquer que seja a origem, natureza e gravidade de suas deficiências, elas têm os mesmos direitos fundamentais que seus concidadãos da mesma idade, o que implica, antes de tudo, o direito de desfrutar de uma vida decente, tão normal e plena quanto possível (ONU, 1975). Desse modo, pode-se afirmar que as pessoas com deficiências devem ter uma vida o mais próximo da normalidade possível, pois elas são, acima de tudo, seres humanos e devem ser respeitados como tal.

Por fim, as pessoas deficientes têm direito de viver com suas famílias ou com pais adotivos e de participar de todas as atividades sociais, criativas e recreativas (ONU, 1975). Nenhuma pessoa deficiente será submetida, em sua residência, a tratamento diferencial, além daquele requerido por sua condição ou necessidade de recuperação (ONU, 1975).

Neri (2003) menciona que a necessidade de inclusão social é um sinal de que existem grupos excluídos, ou seja, pessoas que não têm acesso aos direitos que lhes pertencem como acesso à educação, saúde, transporte, esporte, cultura e lazer. Segundo o autor, mesmo existindo leis que os garantam, as pessoas consideradas diferentes são excluídas por meio de ações sociais que impedem o desenvolvimento do universo de direitos e deveres desses cidadãos. Dentre os indivíduos excluídos, destacam-se os deficientes físicos e mentais.

O grande desafio da sociedade é enxergá-los como seres humanos e iguais e não apenas como possuidores de uma limitação que, às vezes, pode diminuir mediante uma ação social. Essas ações sociais podem existir em diversos setores da sociedade como educação, legislação, meio ambiente, educação, trabalho, lazer e cultura entre outros (NERI, 2003).

O Programa de Ação Mundial para as Pessoas com Deficiência (1982) propõe algumas ações para inclusão social em diversos setores. Entre os setores tem-se o lazer que sugere que deve fazer com que as pessoas com deficiência tenham as mesmas oportunidades dos demais cidadãos para participarem de atividades de lazer (VIEIRA, 2006).

Deve-se procurar fazer com que as pessoas portadoras de deficiência tenham a oportunidade de utilizar ao máximo as suas capacidades criadoras, artísticas e intelectuais, não apenas em seu próprio benefício como também, para o enriquecimento da comunidade (VIEIRA, 2006).

Já as atividades recreativas, segundo Pueschel (1993), "podem ser reconhecidas como um importante meio de aprendizagem e um elemento chave no desenvolvimento das pessoas com síndrome de Down." Pois a educação é uma ferramenta fundamental no desenvolvimento comportamental de todo ser humano, toda pessoa é um ser cultural e até atividades recreativas podem ajudar nesse desenvolvimento.

Pueschel (1993, p. 228) completa afirmando que por meio da participação em atividades recreativas é possível obter vários benefícios como:

> Senso de realização, consciência corporal, desafios físicos e mentais, melhoria da autoestima, participação na comunidade, oportunidade de competir, expressão criativa, chance de fazer amizades, exercício, sensação de pertencer a um grupo, oportunidade de encontrar novos talentos, melhoria nas habilidades esportivas, desenvolvimento da coordenação, meio de extravasar emoções, relaxamento, desenvolvimento de habilidades sociais, e diversão.

Acredita-se que a inclusão social acontece quando a sociedade modifica seu sistema de lazer e turismo para que todas as pessoas possam participar juntas e desfrutar de momentos de lazer em ambientes comuns. Para tanto, o Ministério do Turismo (2009) defende que o turismo pode provocar uma satisfação pessoal, seja viajando ou realizando uma atividade de lazer, pois são fatores que provocam sensações importantes nas pessoas.

5 METODOLOGIA

Este estudo consiste em uma revisão sistemática que constitui um processo de avaliação critica e sintética de resultados de múltiplos estudos, nesse caso sobre Aprendizagem e desenvolvimento cognitivo de crianças com Síndrome de Down, através de buscas em periódicos científicos selecionados por critérios de inclusão e exclusão delimitados, buscando referenciais teóricos publicados com o objetivo de obter conhecimento acerca do tema, registrando, analisando e organizando as informações obtidas.

5.1 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO

Os critérios de inclusão estabelecidos para selecionar os artigos publicados foram: terem sido publicados no período de 2007 a 2017; disponíveis em língua portuguesa com texto completo, que contemplem uma visão da Aprendizagem e desenvolvimento cognitivo de crianças com Síndrome de Down. Foram excluídos os artigos que não se enquadraram no objetivo do trabalho, aqueles cujos textos não estavam disponíveis de forma integral, além de cartas, editoriais e comentários. As buscas foram realizadas no período de agosto a outubro de 2017.

5.2 BASE DE DADOS

O levantamento de informações foi realizado nas seguintes bases de dados:
SciElO – Scientific Eletronic Library Online e Google Acadêmico.

Os descritores contemplados para efetuar as buscas foram: Inclusão; Síndrome de Down; Educação Especial; Ensino Regular.

5.3 PROCEDIMENTO DE COLETA DE DADOS

Acerca da avaliação e análise do material coletado foram organizados em categorias prévias que tiveram por base a forma e o conteúdo dos dados, sendo apresentado em categorias quantitativas, metodológicas e temáticas. Com os dados das categorias quantitativas e metodológicas foram realizadas estatísticas descritas, onde os dados foram apresentados em formato de frequências simples considerando a quantidade de artigos

encontrados em formato de frequências simples considerando a quantidade de artigos encontrados por base de dados, local, ano, instrumentos e tipos de estudo.

Quanto às categorias temáticas os artigos foram agrupados utilizando a técnica de análise de conteúdo de Bardim (2009). As unidades de registro foram trechos dos artigos que contemplaram as palavras chaves já referidas, bem como as colocações feitas sobre a temática. Assim as unidades de registro foram agrupadas em quatro categorias temáticas, sendo elas: Verificar a importância da Educação Inclusiva para formação e desenvolvimento de crianças com síndrome de down; Identificar estratégias pedagógicas utilizadas por professores da educação inclusiva no processo de ensino e aprendizagem de crianças com síndrome de down; Descrever as dificuldades de aprendizagem de crianças com síndrome de down; Analisar as contribuições da inclusão em ensino regular para o processo de aprendizagem de crianças com síndrome de down.

6 RESULTADOS E DISCUSSÕES

A busca e seleção dos periódicos estudados se deram nos meses de agosto a outubro de 2017. Foram selecionados trabalhos científicos publicados em português do ano de 2007 ao ano 2017, encontrados com os descritores: “Síndrome de Down. Inclusão. Desenvolvimento Cognitivo da SD. Aprendizagem das crianças”. Os trabalhos científicos que foram selecionados estavam disponíveis em bases de dados como: Scientific Eletronic Library Online (SciELO), e Google Acadêmico.

Após um estudo, se apresenta a seguir as analises de dados sobre Aprendizagem e desenvolvimento cognitivo de crianças com Síndrome de down. Busca-se demonstrar os resultados encontrados em cinco estudos científicos que abordam a temática estudada, os quais foram pesquisados entre os anos de 2007 e 2017, dos quais são todos artigos publicados em revistas cientificas.

O quadro 1 - Apresentado abaixo, demonstra as obras que foram escolhidas para serem analisadas neste estudo.

Quadro 1 – Dados gerais dos artigos pesquisados.

N°	AUTORES (ANO)	TÍTULO	MODALIDADE DO TRABALHO CIENTÍFICO
01	ANHÃO, PHEIFER, SANTOS (2010).	Interação Social de crianças com Síndrome de Down na educação infantil.	Artigo Científico.
02	SILVEIRA, ENUMO, ROSA (2012).	Concepções de Professores sobre Inclusão Escolar e Interações em Ambiente Inclusivo: Uma Revisão de Literatura.	Artigo de Revisão de Literatura.
03	LUIZ, NASCIMENTO (2012)	Inclusão Escolar de Crianças com Síndrome de Down: Experiências contadas pelas famílias.	Relatos de Pesquisas.
04	FERREIRA, ANDRADE, OLIVEIRA (2010).	Pensamento e Linguagem em crianças com Síndrome de Down: Um estudo de caso da concepção das professoras.	Estudo de Caso.
05	DAMASCENO, LEANDRO, FANTACINI (2017).	A importância do brincar para o desenvolvimento da criança com Síndrome de Down.	Estudo de Caso.

Os dados do quadro 01 apresentaram os artigos apresentados por ordem cronológica, conforme os dados foram encontrados segue respectivamente quantidade e ano:

Os descritores encontrados foram: Síndrome de Down; Inclusão e Educação Especial.

Prosseguindo a análise, será exposto a seguir os objetivos e resultados dos estudos científicos utilizados, no quadro 2.

Quadro 2 – Objetivo principal das pesquisas e seus resultados.

N°	TÍTULO DA PESQUISA	OBJETIVO PRINCIPAL	RESULTADO DA PESQUISA
01	Interação Social de crianças com Síndrome de Down na educação infantil	Verificar e analisar a interação social de crianças com Síndrome de Down e crianças com desenvolvimento típico, na rede regular de educação infantil em um município de médio porte no interior do estado de São Paulo.	O estudo concluiu que nos comportamentos observados e de acordo com a faixa etária estudada, o grupo de crianças com Síndrome de Down abordado, não apresentou características de interação social muito diferente das crianças com desenvolvimento típico estudado. Reforçando a importância do processo de inclusão escolar desta população.
02	Concepções de Professores Sobre Inclusão Escolar e Interações em Ambiente Inclusivo: uma Revisão da Literatura.	Analisar o conteúdo de publicações nacionais da última década (2000-2010) sobre concepções de professores a respeito da inclusão de alunos com alguma necessidade educativa especial (NEE) e interações no contexto educacional inclusivo, também identificando fatores facilitadores e impeditivos da efetivação das diretrizes educacionais existentes.	Os estudos apresentaram concepções sobre deficiência ligadas a características individuais que causam limitações. A falta de apoio de equipe especializada, de materiais didáticos e assistivos, de formação e preparo foram apontados como principais fatores que dificultam a efetivação dos princípios inclusivos. A literatura mostra a necessidade de capacitação dos professores. Diante disso, sugerem-se novos estudos sobre a saúde do professor e suas concepções sobre a inclusão escolar, além da necessidade de intervenções escolares baseadas na

			problematização dos determinantes sociais e históricos associados às deficiências apresentadas e ao mal-estar docente.
03	Inclusão escolar de crianças com síndrome de Down: experiências contadas pelas famílias	Explorar as experiências de famílias no processo de inclusão de crianças com síndrome de Down na rede regular de ensino	Os resultados evidenciaram a necessidade de acompanhamento das famílias, antes, durante e após a inclusão propriamente dita, de modo a apoiá-las nos momentos de busca e escolha da escola, de adaptação da criança ao novo ambiente e de transição dos atendimentos oferecidos pela instituição especializada para outros setores.
04	Pensamento e linguagem em crianças com síndrome de Down: um estudo de caso da concepção das professoras	Analisar a concepção das professoras sobre a importância da linguagem verbal para o processo de interação social na sala de aula com os alunos que têm síndrome de Down.	Os resultados alcançados nos mostram que as professoras não interagem com as crianças com síndrome de Down porque não acreditam no aprendizado das mesmas, em função da ausência da linguagem expressiva. Logo, não têm ocorrido mediação e construção do conhecimento científico, permanecendo, assim, a fragilidade quanto ao desenvolvimento cognitivo e linguístico das crianças com síndrome de Down dentro do espaço escolar.
05	A importância do brincar para o desenvolvimento da criança com Síndrome Down	Compreender a importância do brincar para o desenvolvimento integral da criança com Síndrome de Down.	Ao final do estudo, concluímos que assim como o brincar é essencial para o desenvolvimento de todas as crianças sem deficiência, ele se torna também essencial, principalmente para aquelas com Síndrome de Down, que necessitam de estimulação precoce, de

			forma lúdica e prazerosa e contribuindo para o seu desenvolvimento integral e a sua inclusão.

Após a exposição dos dados dos estudos científicos utilizados foi feita uma releitura dos mesmos. Assim a partir das informações encontradas, surgiram as seguintes categorias: Síndrome de Down na escola inclusiva, O papel do professor na escola inclusiva, e A importância do brincar para o desenvolvimento das crianças com SD.

6.1 SÍNDROME DE DOWN NA ESCOLA INCLUSIVA

Existem evidências de que as escolas inclusivas têm se apresentado como as melhores escolas para todo tipo de criança, e que as escolas que se prepararam para receber crianças com necessidades especiais e mudaram o sistema de ensino, tiveram uma melhora significativa na educação para todas as crianças (ANHÃO; PHEIFER; SANTOS; 2010). No processo de inclusão não somente a criança com necessidades especiais absorve aspectos positivos, mas também todas as outras crianças quem passam a conviver com a diversidade e tornam-se seres humanos mais preparados para as adversidades e diferenças da vida.

Luiz e Nascimento (2012) salienta que o desafio da inclusão exige uma mudança global na organização e funcionamento da escola, que necessita adaptar o seu projeto político-pedagógico, revendo paradigmas psicológicos, didáticos, socioculturais e administrativos, para assegurar a todos os seus alunos as melhores condições de desenvolvimento e aprendizagem, visando: 1) Favorecer o desenvolvimento do aluno nas áreas socioafetiva, psicomotora e cognitiva, incentivando a construção de sua autoconfiança, criticidade, responsabilidade e autonomia; 2) Promover a formação do cidadão, oferecendo-lhe modelos positivos para a estruturação de valores morais e éticos, essenciais à vida em sociedade; 3) Promover o desenvolvimento da confiança do aluno em suas potencialidades e a consciência das suas limitações e das do outro, reconhecendo, na diversidade, uma oportunidade para ampliação dos seus conhecimentos e enriquecimento das relações interpessoais; 4) Estimular o potencial criativo do aluno, para que desenvolva e aprimore suas formas de expressão nas diferentes linguagens (corporal, plástica, cênica, musical, oral, escrita e lógico-matemática); 5) Favorecer a apropriação de conhecimentos socioculturais e científicos, para possibilitar ao aluno a ampliação da sua visão de mundo e uma atuação consciente frente à realidade; 6) Formar cidadãos que conheçam e valorizem as riquezas naturais e a diversidade do

patrimônio sociocultural brasileiro, fundamentais na estruturação da identidade pessoal e nacional.

A educação é um bem enorme que produz benefícios pessoais durante toda a vida. O que não é diferente para pessoas com síndrome de Down. Além de transmitir conhecimentos acadêmicos, a escolarização é um passo primordial no desenvolvimento psicoafetivo e no processo de socialização desses indivíduos. Relacionar-se com pessoas de diferentes origens e formações em uma escola regular e inclusiva pode ajudar ainda mais as pessoas com síndrome de Down a desenvolverem todas as suas capacidades.

6.2 O PAPEL DO PROFESSOR NA ESCOLA INCLUSIVA

O professor é tradicionalmente reconhecido como agente facilitador dos processos de desenvolvimento e aprendizagem, mediando às experiências escolares. Sabe-se, por exemplo, que a trajetória escolar é beneficiada a partir da instrução recebida e do nível das habilidades acadêmicas que as crianças levam à sala, o que reafirma a importância das experiências escolares iniciais e o papel preventivo da atividade docente quanto a problemas comportamentais e acadêmicos dos alunos (SILVEIRA; ENUMO; ROSA, 2012).

Na educação Inclusiva, o professor, como mediador desse processo inclusivo, precisa conhecer de perto seus alunos, familiarizando-se com as estratégias cognitivas aplicadas por eles na resolução de situações-problema. Dessa forma, poderá ajudá-los, por meio de constantes questionamentos, a elaborar hipóteses que os aproximem cada vez mais da formalização das noções e conceitos trabalhados.

Conforme relata Ferreira; Andrade e Oliveira (2010), a educação escolar frequentemente proposta para as crianças com síndrome de Down não conta com a mediação dos professores, porque os mesmos se baseiam na deficiência como se fosse determinante para a aprendizagem das mesmas. Consequentemente, isso as prejudica no processo de desenvolvimento e aprendizagem.

O professor, como organizador da sala de aula, direciona e orienta as atividades dos alunos durante o processo de aprendizagem para alcance dos saberes e competências. O projeto pedagógico da escola encaminha as ações do professor, que deve assumir o compromisso com a diversidade e com a equalização de oportunidades, privilegiando a colaboração e a cooperação.

O papel do professor na escola inclusiva é intervir nas atividades que o aluno ainda não tem autonomia para progredir sozinho, ajudando o estudante a se sentir capaz de realizá-

las. É com essa dinâmica que o professor seleciona procedimentos de ensino e de apoio para distribuir, confrontar e resolver conflitos cognitivos.

6.3 A IMPORTÂNCIA DO BRINCAR PARA O DESENVOLVIMENTO DAS CRIANÇAS COM SD

A brincadeira é considerada uma atividade universal que apresenta características peculiares no contexto social, histórico e cultural, sendo assim, o brincar é relevante para o desenvolvimento das crianças, na qual vai ser estimulada a sua autonomia e identidade (DAMASCENO; LEANDRO; FANTACINI, 2017).

Além disso, o brincar é umas das ferramentas mais relevantes para o desenvolvimento de qualquer criança, principalmente para crianças com Síndrome de Down, onde as crianças são estimulas através das brincadeiras, com isso o trabalho da estimulação das crianças com a Síndrome de Down é desenvolvido desde seus primeiros dias de vidas, através da estimulação precoce.

As habilidades cognitivas e as formas de estruturar o pensamento da pessoa não são determinadas por fatores que nascem com a mesma, mas resultantes das interações sociais exercidas ao longo de seu desenvolvimento (FERREIRA; ANDRADE; OLIVEIRA, 2010).

Damasceno; Leandro e Fantacini (2017, p. 148) descrevem que “o brincar é uma atividade que proporciona que a criança desenvolva habilidades sensoriais, motor, sociais, comunicativa e cognitiva”. Além disso, o ato de brincar contribui para o desenvolvimento integral das crianças, auxiliando ainda mais, o desenvolvimento de crianças com a Síndrome de Down.

O brincar é indispensável para a criança em seu processo de formação como sujeito. É a principal atividade da criança, não pela frequência em que é realizada, mas pela grande influência que exerce no desenvolvimento infantil, pois durante a brincadeira a criança estimula vários aspectos físicos, sensoriais, psicológicos, sociais, cognitivos e de linguagem, sem a intencionalidade disto.

No aspecto físico, o brincar atua como elemento essencial no cotidiano das crianças, pois promove a atividade física necessária para manutenção de gastos energéticos diários, dessa forma, os jogos sensoriais, as atividades físicas e exercícios realizados durante o brincar, contribuem para o desenvolvimento de habilidades perceptivas, motoras, força e resistência, e até mesmo termorregulação e controle de peso (DAMASCENO; LEANDRO; FANTACINI, 2017).

O ato de brincar tem uma função social, cultural. No ato de brincar as crianças entram em contato com um mundo novo, novos objetos, novas possibilidades, sentimentos; o ato de brincar, apesar de parecer simples, é algo muito complexo, que exige muito da criança. Esse contato com outros indivíduos e com o mundo é fundamental para que a criança com síndrome de Down desenvolva sua identidade, sua autonomia e descubra o mundo a sua volta.

Para a criança com Síndrome de Down o brincar é muito importante, ele é usado principalmente na estimulação da Síndrome de Down. Conforme estudos do Movimento Down (2015) cita que o brincar estimula a Síndrome de Down em diversos aspectos, do desenvolvimento motor, cognitivo, até à comunicação.

A criança com Síndrome de Down é estimulada desde os seus quinze dias de vida, para poder ter mais tempo e mais estímulo de família, especialista e de professores, onde vai adquirir e aprimorar as suas habilidades.

7 CONCLUSÃO

Ao termino deste trabalho, concluiu-se que, a análise desenvolvida permitiu a realização de algumas observações importante sobre a Aprendizagem e o Desenvolvimento Cognitivo da criança com Síndrome de Down**.**

Os estudos revisados em consonância com o objetivo dessa pesquisa apontam que a criança com Síndrome de Down, pode levar uma vida totalmente normal, vivendo em um ambiente escolar regular. As crianças com SD são capazes de fazer o que qualquer criança faz e, embora sua velocidade de aprendizado geralmente seja mais lenta, não existem limites para esses indivíduos. Para que todo esse desenvolvimento ocorra com êxito estas crianças, precisam de uma estimulação especial para desenvolver bem suas capacidades, estímulos estes que devem ser iniciados desde quando as crianças nascem.

Em geral as crianças que possuem essa deficiência precisam de condições especiais para a aprendizagem. No entanto, isso não os impede de levar uma vida “normal” e fazer progressos. Essas crianças, quando estimuladas, podem desenvolver competências e habilidades cognitivas. Apesar das dificuldades em aprender, eles podem e devem ter vida social, devem ser estimuladas a tomar decisões sozinhas e se desenvolver social e cognitivamente.

É importante ressaltar que a família é um fator determinante para o processo de desenvolvimento e integração da criança com deficiência. A família possui uma interação positiva com a criança com Síndrome de Down, no sentido de propiciar não só o seu desenvolvimento afetivo e social, mas também seu desenvolvimento cognitivo.

Concluiu-se então que a educação inclusiva da pessoa com SD é de suma importância para formação e desenvolvimento dos mesmos, pois estimula o desenvolvimento de habilidades, oportuniza interação social entre estudantes, colaborando dessa forma para a inclusão social do mesmo, favorece aspectos do desenvolvimento geral e aprimoramento da linguagem (oral e escrita), ajuda também no desenvolvimento de habilidades da vida diária, como por exemplo, cuidados com higiene do corpo, além de desenvolver todas as potencialidades dessas crianças.

REFERENCIAS

AMARAL, L. A. **Conhecendo a deficiência**. 1. ed. São Paulo: Robe, 1995.

ANHÃO, P. P. G.; PHEIFER, L. I.; SANTOS, J. L. "Interação Social de crianças com Síndrome de Down na Educação Infantil". **Revista Brasileira de Educação Especial**. Marília., v.16, n.1, p.31-46, Jan.-Abr. São Paulo, 2010.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. 70. ed. Lisboa: LDA, 2009.

BISSOTO, M. L. **O desenvolvimento cognitivo e o processo de aprendizagem do portador de Síndrome de Down**: revendo concepções e perspectivas educacionais. Ciência e Cognição. 02 ed. Vol 04, março/2005. Disponível em www.cienciasecognicao.org.

BOWLBY, J. **Formação e rompimento dos laços afetivos**. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes. 1989.

_____. **Uma base segura**: Aplicações clínicas da teoria do apego. 3. ed. Porto Alegre: Artes Médicas. 1997.

BRUNONI, D. Aspectos epidemiológicos e genéticos. In: SCHWARTZMAN. **Síndrome de Down**. 2. ed. São Paulo: Memmon. Cap. 04, p. 32-43. 1999.

CASSARIN, S. **Os vínculos familiares e a identidade da pessoa com Síndrome de Down**. São Paulo: PUC (Dissertação de mestrado). 2001.

CHACON, M. C. **A dinâmica do drama é personalidade**. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Especial. Interação, Brasília, 1995, p.29-30.

COOL, C. et al. **Desenvolvimento psicológico e educação**. 2. ed. 3v. Porto Alegre: Artmed, 2004.

CUNNINGHAM, C. C. Desenvolvimento psicológico em crianças com Síndrome de Down. In: PERERA, J. **Síndrome de Down: aspectos específicos**. 5. Ed. Barcelona: Masson. Cap 08, p. 113- 121. 1995.

DAMASCENO, B. C. E.; LEANDRO, V. S. B.; FANTACINI, R. A. F. A importância do brincar para o desenvolvimento da criança com Síndrome Down. **Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento.** São Paulo**.** v. 4, n. 2, p. 142-152, fev. 2017.

D'ANTINO, M. E. F. **A máscara e o rosto da instituição especializada**. São Paulo: Memnon. 1998.

DE ALMEIDA, F. B. **Teoria Geral dos Direitos Humanos**. 14 ed. São Paulo: Saraiva. 1996.

DEL BARRIO, J. A. Evolução no desenvolvimento psicolinguístico em crianças com Síndrome de Down em idade escolar. **Síndrome de Down e Educação**. Fundação Síndrome de Down de Cantábria. 1991.

DONA, T. C. K.; LAWIN, B.; MATURANA, C. S.; FELCAR, J. M. **Revista Equilíbrio Corporal Saúde**. São Paulo. V.7, n.1, p.11-6, 2015.

ENUMO, S. R. F.; "Avaliação assistida para crianças com necessidades educacionais especiais: um recurso auxiliar na inclusão escolar". **Revista Brasileira de Educação Especial**, vol. 11, n. 3, set.-dez., p. 335-354. Marília: Universidade Estadual Paulista/ Abpee/ FFC-Unesp-Publicações.

FERREIRA, D. R. S. A.; ANDRADE, F. W.; OLIVEIRA, M. S. Pensamento e linguagem em crianças com síndrome de Down: um estudo de caso da concepção das professoras. **Revista Ciências & Cognição.** São Paulo. Vol 15. n.2 p. 216-227. 2010.

FIERRO, A. "A escola e o déficit intelectual". **Desenvolvimento, psicologia e educação**. Vol. 3: Necessidades educativas especiais e aprendizagem escolar. Porto Alegre: Artes Médicas. 1995.

FLÓRES, J. Patologia cerebral em Síndrome de Down: aprendizagem e conduta. In: PERERA, J. **Síndrome de Down**: aspectos específicos. Barcelona: Masson. Cap. 03, p. 44-46. 1995.

GIOVANONI, G. M. **Concepções de mães e professoras sobre o portador de Síndrome de Down**. São Paulo: USP (Dissertação de mestrado). 1994.

GLAT, R. Um novo olhar sobre a integração do deficiente. In: MANTOAN, M. T. E. (org.). **A integração de pessoas com deficiência**. São Paulo: Memmon. Cap. 12, p. 196-201. 1997.

JESUS, D. M. "Atuando em contexto – O processo de avalição numa perspectiva inclusiva". **Psicologia e Sociedade**. Porto Alegre. vol. 16, n. 1, p. 37-49. 2004

KUMIN, L. **Como favorecer as habilidades comunicativas de crianças com Síndrome de Down**. 2 ed. Barcelona: Paidós Ibérica. 1997.

LEITÃO, F. R., et al. **A Intervenção Precoce e a Criança com Síndrome de Down**. Porto: Porto Editora. 2000.

LUIZ, F. M. R.; NASCIMENTO, L. C. Inclusão escolar de crianças com síndrome de Down: experiências contadas pelas famílias. **Revista brasileira de educação especial**.,São Paulo. v.18,n.1,p.127-140,2012

MANNONI, M. **A criança retardada e a mãe**. 3 ed. São Paulo: Martins Fontes. 1991.

MANTOAN, M. T. E. **Todas as crianças são bem vindas à escola**. Campinas: Unicamp (Trabalho apresentado no Laboratório de Estudos e Pesquisa em Ensino e Diversidade). 2000.

_____. **Inclusão escolar**: O que? Por quê? Como fazer? São Paulo: Moderna. 2003.

_____. **Inclusão escolar**: o que é? Por quê? Como fazer? 2 ed. São Paulo: Moderna, 2006.

MARTIN, E.; MARCHESI, A. Desenvolvimento metacognitivo e problemas de aprendizagem. In: COLL et al. **Desenvolvimento, psicologia e educação**. Vol. 3:

Necessidades educativas especiais e aprendizagem escolar. Porto Alegre: Artes Médicas. 1995.

MAZZOTTA, M. J. S. A inclusão e integração ou chaves da vida humana. In: **III Congresso Ibero Americano de Educação Especial**. Foz do Iguaçu, 04-07/11/1998.

MELERO, M. L. **Aprendendo a conhecer as pessoas com Síndrome de Down**. 2ed. Málaga: Aljibe. 1999.

MIELNIK, I. **A criança na escola**. 5ed. São Paulo: Edart, 1974.

MILANI. D. Down, **Síndrome de**: Como – onde - quando – por quê. 7ed. São Paulo: Livro Pronto. 2005.

MINISTÉRIO DO TURISMO. **Turismo Acessível**: Introdução a uma Viagem de Inclusão. Volume I. Brasília, 2009.

MIYAGUE, N.I.; et al. **Estudo epidemiológico de cardiopatias congênitas na infância e adolescência**. São Paulo. 2003.

MOSCATI, I. M.; BEÇAK, W. Comportamento sexual e etiologia da síndrome de Down. **Revista Brasileira de ginecologia e Obstetrícia**. São Paulo. v.8. n.4, p. 32-38. 1997.

MOVIMENTO DOWN**. Guia de estimulação**. Rio de Janeiro, 2015. Disponível em: < http://www.movimentodown.org.br/desenvolvimento/guia-de-estimulacao-para-criancas-com-sindrome-de-down/ http://www.movimentodown.org.br/>. Acesso em: 1 set. 2016.

MUSTACCHI, Z.; PERES, S. **Genética baseada em evidencias**: Síndromes e heranças. 3ed. São Paulo: CID. 2000.

NAHAS, A. B. **Síndrome de Down e Meu Filho**. 3ed. Florianópolis: Instituto Guga Kuerten, 2004.

NERI, M. **Retratos da Deficiência no Brasil**. 4ed. Rio de Janeiro: FGV/IBRE, 2003.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS – ONU. **Declaração Universal dos Direitos Humanos**, 1948. Disponível em: <http://www.direitoshumanos.usp.br/index.php/Declaração-Universal-dos-Direitos-Humanos/declaracao-universal-dos-direitos-humanos.html>. Acesso em: 13/04/2012.

_____. **Declaração dos Direitos das Pessoas Deficientes**, 1975. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/dec_def.pdf>. Acesso em: 13/04/2012.

PIMENTEL, S.C. **Conviver com a Síndrome de Down em escola inclusiva**: Mediação pedagógica e formação de conceitos. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012.

PRIOSTE, C.; RAIÇA, D.; MACHADO, M. L. G. **Dez questões sobre a educação inclusiva da pessoa com deficiência mental**. São Paulo: Avercamp. 2006.

PUESCHEL, S. M. **Síndrome de Down**: Guia para pais e educadores. 6. ed. Campinas: Papirus, 2003.

_____, Siegfried (org.), **Síndrome de Down**: Guia para pais e educadores. 9. ed. Campinas: Papirus, 2005.

_____, S. M. **Síndrome de Down**: Guia para Pais e Educadores. 3ed. Campinas: Papirus, 1993.

RIVERA, I.R.; et al. **Cardiopatia congênita no recém-nascido**: da solicitação do pediatra à avaliação do cardiologista. São Paulo. 2007.

RODRIGO, M. J. e PALÁCIOS, J. **Família e desenvolvimento humano**. 3ed. Madri: Alianza. 1998.

SAAD, S. N. **Preparando o caminho da inclusão**: dissolvendo mito e preconceitos em relação a pessoa com Síndrome de Down.São Paulo: Vetor, 2003.

SASSAKI, R. K. **Inclusão**: Construindo uma sociedade para todos. 6ed. Rio de Janeiro: WVA, 1997.

SILVA, N. L. P.; DESSEN, M. A. **A educação especial da criança com Síndrome de Down. Pedagogia em Foco**. Rio de Janeiro, 2002.

SILVA, E. J. C. Aspectos históricos do atendimento ao deficiente: da segregação à educação inclusiva. **Temas sobre desenvolvimento.** vol. 11, n. 63, p. 5-13. São Paulo: Memnon. 2002.

SILVEIRA, K. A.; ENUMO, S. R. F.; ROSA, E. M. "Concepções de Professores Sobre Inclusão Escolar e Interações em Ambiente Inclusivo: uma Revisão da Literatura". **Revista Brasileira de Educação Especial**, Marília, v. 18, n. 4, p. 695-708, Out.-Dez. São Paulo. 2012

STRAY – GUNDERSEN, K. **Crianças com Síndrome de Down.** Guia para pais e educadores, 2.ed. Porto Alegre: Artmed, 2007, p. 280

SCHWARTZMAN, J. S. **Síndrome de Down**. 2. ed. São Paulo: Memnon, 2003.

_____. **Síndrome de Down**. São Paulo: Mackenzie, 1999.

TRANCOSO, M. V.; CERRO, M. M. **Síndrome de Down:** Leitura e Escrita - Um Guia para Pais, Educadores. 8ed. Porto Alegre: Editora Porto. 2004.

VIEIRA, L. C. **A Comunidade, a Cultura e o Turismo**. Fortaleza: Premius, série Natureza e Cultura, 2006.

VYGOTSKY, L. S. **Pensamento e Linguagem**. 2ed. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

_____. **A formação social da mente**. 3ed. São Paulo: Martins Fontes, 1988.

VOIVODIC, M. A. M. A.; STORER, M. R. S. O desenvolvimento cognitivo das crianças com síndrome de Down: à luz das relações familiares. **Revista Psicologia:Teoria e Pratica**. Brasília. v.7. n.1.p.31-40, 2002.

VOIVODIC, M. A. M. A. **Inclusão escolar de crianças com síndrome de down**. 2. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2004.

_____. **Inclusão escolar de crianças com Síndrome de Down**. 5 ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008.

_____. **Inclusão escolar de crianças com síndrome de XDown**. 7. ed. Petropolis, RJ: Vozes, 2013.