

**FACULDADE DE PATOS DE MINAS
CURSO DE EDUCAÇÃO FÍSICA**

WILTON DE JESUS ALMEIDA

**A INTERVENÇÃO DO PROFISSIONAL DE
EDUCAÇÃO FÍSICA NO DESENVOLVIMENTO
GLOBAL DOS AUTISTAS EM ESCOLAS DE
ATENDIMENTO ESPECIALIZADO**

**PATOS DE MINAS
2010
WILTON DE JESUS ALMEIDA**

**A INTERVENÇÃO DO PROFISSIONAL DE
EDUCAÇÃO FÍSICA NO DESENVOLVIMENTO
GLOBAL DOS AUTISTAS EM ESCOLAS DE
ATENDIMENTO ESPECIALIZADO**

Monografia apresentada a Faculdade de Patos de Minas como requisito para conclusão do Curso de Graduação em Educação Física.

Orientadora: Prof.^a Esp. Ana Caroline Fernandes Marafon

PATOS DE MINAS

2010

FACULDADE PATOS DE MINAS
WILTON DE JESUS ALMEIDA

A INTERVENÇÃO DO PROFISSIONAL DE EDUCAÇÃO
FÍSICA NO DESENVOLVIMENTO GLOBAL DOS AUTISTAS
EM ESCOLAS DE ATENDIMENTO ESPECIALIZADO

Monografia aprovada em ___ de ___ de _____ pela comissão examinadora
constituída pelos professores:

Orientadora: _____
Prof. Esp. Ana Caroline Fernandes Marafon
FACULDADE PATOS DE MINAS

Examinador: _____
Prof. Esp. Rosana Mendes Maciel
FACULDADE PATOS DE MINAS

Examinador: _____
Prof. Ms. Estanislau Jovtei
FACULDADE PATOS DE MINAS

Dedico este trabalho primeiramente a Deus, pois sem ele, nada seria possível. Aos meus pais Francisco e Madalena; pelo esforço, dedicação e compreensão, em todos os momentos desta e de outras caminhadas.

Ao meu irmão William companheiro de todas as horas.

A minha namorada Diule que sempre esteve comigo, me dando forças para sempre seguir em frente.

*Aos meus amigos e colegas de trabalho
que sempre me apoiaram.*

*Agradeço especialmente à Professora
Ana Caroline (Carol), pela contribuição,
dentro de sua área, para o
desenvolvimento desta monografia, e,
principalmente pela dedicação e
empenho que demonstrou no decorrer
das atividades para comigo.*

A Rosely e Izabel, por sempre me entusiasmar a buscar cada vez mais o conhecimento.

RESUMO

O autismo é caracterizado por anormalidades no desenvolvimento, tem início antes dos três anos e vai por toda vida do indivíduo. Dentro destas anormalidades se destacam três áreas do desenvolvimento: interação social, linguagem e comunicação e presença ou repertório de comportamentos e interesses restritos, repetitivos e estereotipados. Os métodos de intervenção mais utilizados são: método TEACCH, sendo um programa de atendimento educacional e clínico com abordagens psicoeducacionais, que visa aumentar o funcionamento independente; ABA análise comportamental aplicada, é um tratamento comportamental indutivo, tendo como objetivo ensinar à criança habilidades por etapas que ela não possui; PECS, sistema de comunicação através de troca de figuras, desenvolvidas com intuito de auxiliar crianças autistas a terem outros tipos de comunicação que não seja a verbal. A educação física tem como objetivo estimular o desenvolvimento psicomotor e como princípio fundamental despertar a criatividade dos educadores, além de contribuir para a formação integral do educando. Tem como finalidade auxiliar no desenvolvimento físico, mental e afetivo. A atividade física para o autista deve ser focada para o condicionamento físico, equilíbrio e movimentos básicos, desenvolvendo os movimentos fundamentais e locomotores. O presente estudo tem como objetivo analisar o desenvolvimento do autista e a importância da atividade física para o mesmo. Este estudo foi realizado através de uma revisão da literatura por meio de livros, artigos e teses específicos à educação física, psicomotricidade e o autismo. Pode se concluir que a atividade física direcionada ao autista juntamente com o método de intervenção adequado, a criança pode melhorar sua qualidade de vida.

Palavras – chave: Educação física. Autista. Psicomotricidade

ABSTRACT

Autism is characterized by abnormalities in the development starts earlier than three years and will for the lifetime of the individual. Within these abnormalities are highlighted three areas of development: social interaction, language and communication and the presence or repertoire of behaviors and restricted interests, repetitive and stereotyped. The intervention methods most used are: TEACCH method, being a program with educational and clinical approaches psicoeducacionais, which aims to increase independent functioning; ABA applied behavior analysis and behavioral treatment inductive, aiming to teach the child skills in stages she lacks; PECS, communication system using picture exchange, developed with the objective of helping autistic children to have another type of communication other than verbal. Physical education is meant to stimulate psychomotor development as a fundamental principle and awaken the creativity of educators, in addition to contributing to the formation of the student. Its purpose is to assist in developing physical, mental and emotional. Physical activity for the autistic should be focused on physical conditioning, balance and basic movements, developing the fundamental movements and locomotion. This study aims to analyze the development of autism and the importance of physical activity for the same. This study was conducted through a review of the literature through books, articles and theses specific physical education, psychomotor and autism. It can be concluded that physical activity directed at autistic along with the appropriate method of intervention, the child can improve their quality of life.

Key - words: Physical education. Autistic. Psychomotricity

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

TID	Transtornos Invasivos do Desenvolvimento
CID	Classificação Internacional de Doenças
TEA	Transtorno do Espectro do Autismo
DSM	Manual Diagnostico e Estatística de Transtornos Mentais
CARS	Childhood Autism Rating Scale
STAT	Screening Tool for Autism in Two Years Old
SCQ	Social Communication Questionnaire
M-CHAT	Modified Checklist for Autism in Toddlers
ATA	Avaliação de Traços Autísticos
GAF	Avaliação Global do Funcionamento
TEACCH	Tratamento e Educação para Crianças Autistas e com Distúrbios da Comunicação
ABA	Análise Comportamental Aplicada
PECS	Picture Exchange Communication System
SEED	Secretaria de Educação e Desporto
CENESP	Centro Nacional de Educação Especial
LDB	Lei de Diretrizes e Bases
SNEB	Secretaria Nacional de Educação

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	11
2	OBJETIVO.....	14
2.1	Objetivo geral.....	14
2.2	Objetivos específicos.....	14
3	METODOLOGIA.....	15
4	TRANSTORNOS INVASIVOS DO DESENVOLVIMENTO.....	16
4.1	Abordagem Histórica do Autismo.....	17
4.2	Etiologia.....	20
4.3	Epidemiologia.....	20
4.4	Classificação.....	21
4.5	Métodos de Avaliação.....	22
4.6	Métodos de Intervenção.....	25
4.6.1	Método TEACCH.....	25
4.6.2	ABA.....	27
4.6.3	PECS.....	28
5	HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO FÍSICA.....	30
5.1	História da Educação Física no Brasil.....	32
5.2	História da Educação Especial no Brasil.....	35
5.3	A Educação Física nos Programas de Educação Especial.....	38
6	PSICOMOTRICIDADE.....	40
6.1	Elementos da Psicomotricidade.....	40
6.2	Coordenação.....	41

6.2.1	Coordenação Dinâmica Global.....	43
6.2.2	Coordenação Motora Fina (Motricidade Fina).....	43
6.2.3	Coordenação Viso-Motor (Óculo-Motor).....	44
6.3	Lateralidade.....	42
6.4	Equilíbrio.....	42
6.5	Ritmo.....	43
6.6	Estruturação Espaço Temporal.....	43
6.7	Etapas do Esquema Corporal.....	44
6.7.1	Etapa do Corpo Submisso.....	44
6.7.2	Etapa do Corpo Vivido.....	44
6.7.3	Etapa do Corpo Descoberto.....	45
6.7.4	Etapa do Corpo Representado.....	45
6.7.5	Etapa do Corpo Operatório.....	45
6.8	Atividade Física e o Autismo.....	45
6.9	O Corpo.....	47
6.10	Visão do Corpo no Autismo.....	48
6.11	Irregularidades Motoras do Autista.....	50
6.12	Desenvolvimento do Autista.....	50
7	CONCLUSÃO.....	53
	REFERENCIAS.....	54

1 INTRODUÇÃO

De acordo com a classificação internacional de doença (CID-10), o autismo faz parte dos Transtornos Invasivos do Desenvolvimento (TID), que se refere a uma família de distúrbios da socialização com início precoce e com impacto variável em múltiplas áreas do desenvolvimento, desde o estabelecimento da subjetividade e das relações pessoais, passando pela linguagem e comunicação. Dentro do TID se enquadram ainda deficiências como: síndrome de Rett, Transtorno Desintegrativo da Infância ou Síndrome de Heller, Síndrome de Asperger e o Transtorno Global do Desenvolvimento Sem Outra Especificação (TID-SOE). (CID-10)

O autismo é caracterizado por anormalidades no desenvolvimento. Tem início antes dos três anos e vai por toda vida do indivíduo. Dentro destas anormalidades se destacam três áreas do desenvolvimento: interação social, linguagem e comunicação e presença ou repertório de comportamentos e interesses restritos, repetitivos e estereotipados. (RUTTER, 2003)

Em 1943, o psiquiatra Leo Kanner, após observar um grupo de onze crianças, as quais possuíam as mesmas características, tais como incapacidade de relacionamento, respostas incomuns a ambientes desorganizados, incluindo maneirismos motores estereotipados, resistência a mudanças e insistência à monotonia, intitulou o seu trabalho, *Autistic Disturbance of Affective Contact* – Distúrbios Autísticos do Contato Afetivo.

Influenciado pelas teorias vigentes de sua época, Kanner compreendia o autismo como um problema emocional influenciado pela falta de afetividade dos pais e cuidados mecânicos dos mesmos (mãe geladeira) (KANNER, 1943).

Nas décadas de 40 e 50, o autismo era visto como uma forma mais precoce da esquizofrenia. Somente em 1965 que Michael Rutter separou as psicoses infantis, classificando-as em síndrome de Kanner – que tinha seu início antes dos dois anos, e outros distúrbios que iniciavam mais tarde, similares à esquizofrenia infantil.

Atualmente existem vários métodos de avaliação para o diagnóstico do autista, sendo eles questionários com base na triagem feita pelos pais. Entre esses questionários os mais utilizados são: *Childhood Autism Rating (CARS)*; *Scale; Screening Tool for Autism in Two Years Old (STAT)*; *Social Communication Questionnaire (SCQ)*; *Modified Checklist for Autism in (M-CHAT)*; *Toddlers, Avaliação de Traços Autísticos (ATA)*; Avaliação Global do Funcionamento (GAF) (LOZAPIO; PONDÉ, 2008).

O Tratamento e Educação para Crianças Autistas e com Distúrbios da Comunicação (*Treatment and Education of Autistic and Related Communication Childre Handicapped – TEACCH*), é um programa de atendimento educacional, que tem como objetivo aumentar o funcionamento independente; valorizar o aprendizado estruturado, dando importância à rotina e à informação visual. A Análise Comportamental Aplicada – ABA, é um tratamento comportamental indutivo, que tem como objetivo ensinar à criança habilidades que ela não possui. O *Picture Exchange Communication System – PECS*, é um sistema de comunicação através da troca de figuras (cartões), com o intuito de auxiliar crianças autistas e com distúrbios de comunicação a terem outro tipo de comunicação que não seja a verbal. (MESIBOV, 2007; MELO, 2001; FROST & BONDY, 2002).

A atividade física é um comportamento para a prevenção de doenças e manutenção da saúde e deve enfatizar a participação, decisão, autonomia e independência. Portanto, a educação física oferecida pelas escolas especiais deve incluir o corpo, o movimento e a ludicidade como aspectos educacionais indissociáveis e oferecer oportunidades educacionais adequadas ao desenvolvimento integral e a busca de uma objetiva participação e integração social (WINNICK, 2004).

A Lei nº 9.394/96 coloca a educação física como componente curricular, integrada à proposta pedagógica da escola. Portanto, entende-se a educação física como parte integrante do Ensino Especial, já que esta constituiu modalidade de educação escolar (BRASIL, 1996).

Com a prática de atividades físicas, além de se obter um grande benefício à saúde, há também uma melhora significativa das áreas psicomotoras, sociais e cardiovasculares, além de diminuir comportamentos como falta de atenção, impulsividade e hiperatividade de crianças que possuem um quadro clínico de autismo.

A atividade física para a criança com autismo, deve ter um enfoque para o condicionamento físico, equilíbrio e movimentos básicos, desenvolvendo os movimentos fundamentais e locomotores. A ociosidade e o sedentarismo, são extremamente prejudiciais para a criança autista. Cabe ao professor de educação física contribuir para que esta criança desempenhe, correta e produtivamente, todas as atividades físicas propostas a ela (WINNICK, 2004).

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

Investigar as possibilidades de intervenção junto à pessoa com autismo, dentro da área da educação física.

2.2 Objetivos Específicos

- Promover o desenvolvimento do cotidiano, tal qual a interação social, autonomia e independência dos autistas.
- Gerar melhorias nas áreas:
 - Psicomotora
 - Social
 - Condicionamento físico
 - Equilíbrio
 - Movimentos básicos
 - Comunicação
 - Cognitivo

3 METODOLOGIA

O presente estudo foi realizado através de uma revisão da literatura de caráter explicativo e qualitativo a partir de livros, teses e artigos científicos contido nos bancos de dados disponíveis na biblioteca da faculdade Patos de Minas e biblioteca virtual em saúde (BVS) nas fontes: LILACS, SCIELO E MEDLINE.

Na procura de alternativas para os problemas propostos, será utilizada, como procedimento metodológico, nesse trabalho, a pesquisa bibliográfica que, segundo Ciribelli (2003, p.54) é aquela que tem como finalidade fazer um levantamento de dados anteriormente catalogados sobre o assunto que se deseja estudar. No entender de Marconi e Lakatos (2001), a pesquisa bibliográfica auxilia a desenvolver a linha de raciocínio utilizada no estudo.

A pesquisa bibliográfica é, portanto, um estudo de “todos os materiais, ainda não elaborados, escritos ou não, que podem servir como fonte de informação para a pesquisa científica” (MARCONI; LAKATOS 2001, p.43). Além disso, sua relevância se torna mais evidente se analisada como a oportunidade que o pesquisador tem de entrar em contato com os conhecimentos sistematizados, anteriormente, por diversos outros pesquisadores para, a partir daí, desenvolver seu próprio estudo (CIRIBELLI, 2003).

A natureza dessa pesquisa será qualitativa, pois avaliará atributos buscando:

descrever a complexidade de determinado problema, analisar a interação de certas variáveis, compreender e classificar processos dinâmicos vividos por grupos sociais, contribuir no processo de mudança de determinado grupo possibilitar, em maior nível de profundidade, o entendimento das particularidades do comportamento dos indivíduos (RICHARDSON *et al.*, 1989, p. 39).

A pesquisa terá ainda caráter explicativo ou descritivo, pois, de acordo com Collis e Hussey (2005, p.24), refere-se à pesquisa que descreve o comportamento dos fenômenos. É usada para identificar e obter informações sobre as características de um determinado problema ou questão, justificada pelos objetivos traçados no trabalho.

4 TRANSTORNOS INVASIVOS DO DESENVOLVIMENTO – TID

O termo TID foi escolhido para refletir o fato de que múltiplas áreas do funcionamento são afetadas no autismo e nas condições á ele relacionada.

Os transtornos invasivos do desenvolvimento (TIDs) referem-se a uma família de distúrbios da socialização, com início precoce e que tem impacto variável em múltiplas áreas de desenvolvimento, desde o estabelecimento da subjetividade e das relações pessoais, passando pela linguagem e comunicação. (Classificação Internacional de Doenças, CID-10. F84)

O TID engloba cinco transtornos diferentes, que são:

- O Autismo, que é o transtorno mais conhecido e será objeto desse estudo (CID-10, F84.0);
- A Síndrome de Rett, que é caracterizada por uma deformidade no gene *mecp2*, e causa desordens neurológicas exclusivamente em crianças do sexo feminino, comprometendo progressivamente as funções motoras e intelectuais, provocando distúrbios de comportamento e dependência. Ela aparece após o 18º mês de vida da criança. (CID-10, F84.2);
- O Transtorno Desintegrativo da Infância ou Síndrome de Heller é diagnosticada na infância ou adolescência. A criança tem o desenvolvimento aparentemente normal até os dois anos de idade (comunicação verbal e não verbal, relacionamentos sociais, jogos e comportamentos adaptativos, próprios para sua idade). Após os dois anos de vida, a criança perde significadamente as habilidades já adquiridas (antes dos 10 anos), em pelo menos duas das seguintes áreas; linguagem

expressiva ou receptiva, habilidades sociais ou comportamentos adaptativos, controle esfinteriano, jogos e habilidades motoras (CID-10, F84.3);

- A Síndrome de Asperger, que é uma síndrome do espectro autista, mas se diferencia do autista clássico de Kanner por não apresentar nenhum atraso no desenvolvimento global, cognitivo ou de linguagem (CID-10, F84.4);
- O Transtorno Global do Desenvolvimento Sem Outra Especificação ou Autista Atípico, são crianças que se enquadram bem no quadro do TID, pois apresentam sintomas similares aos do autismo clássico, podendo alguns sintomas estar presentes e outros ausentes (CID-10, F84.9).

4.1 ABORDAGEM HISTÓRICA DO AUTISMO

O autismo é caracterizado por uma anormalidade no desenvolvimento qualitativo grave, invasivo e que influencia em sua capacidade de expressão, este comportamento se destaca em três áreas de desenvolvimento: Interação social; Linguagem e comunicação e Presença ou repertório de comportamentos e interesses restritos, repetitivos e estereotipados.

Os sintomas geralmente aparecem nos três primeiros anos de vida da criança, fazendo com que a mesma tenha seu desenvolvimento atrasado em relação à sua idade cronológica. Esses mesmo sintomas podem vir acompanhados por algum grau de deficiência intelectual (leve, moderada ou grave) (RUTTER, 2003).

Em 1906, o psiquiatra suíço Eugen Bleuler usou o termo “autismo” para denominar a perda do contato com a realidade, implicando grandes dificuldades de relacionamento com as demais pessoas.

Em 1943, o também psiquiatra infantil Leo Kanner, estudou um grupo de 11 crianças enfermas, as quais possuíam as mesmas características: incapacidade de relacionamento com outras pessoas de forma usual desde o início de suas vidas. Kanner observou também que esse grupo tinha respostas incomuns a ambientes “desorganizados”, nos quais ainda incluía maneirismos motores estereotipados, resistência a mudanças e insistência à monotonia. As crianças também

apresentavam aspectos incomuns nas habilidades de comunicação para sua idade, inversão de pronomes e eco na linguagem (ecolalia). Essas alterações se repetiam e permaneciam inalteradas ao longo de suas vidas (KANNER, 1943).

Kanner utilizou o termo de Bleuler e o introduziu em seu trabalho *Autistic Disturbance of Affective Contact* – Distúrbio Artístico do Contato Afetivo. Depois de ter observado todos os sintomas, Kanner em 1944 usou o termo Autismo Infantil Precoce. Inicialmente, Kanner não atribuía a falta de contato afetivo das crianças autistas com seu relacionamento com os pais, somente depois, próximo a década de 50, foi que influenciado pelas teorias vigentes de sua época, passou a ver o autismo como um problema emocional, influenciado principalmente pelos pais, que para ele, eram pais não afetuosos, obsessivos e distantes, e que proporcionavam aos seus filhos apenas cuidados mecanizados, “mãe-geladeira”, causando assim o autismo em seu filho (KANNER, 1943).

No ano de 1947, a neuropsiquiatra Laretta Bender utilizou o termo “esquizofrenia infantil” considerando que o autismo era a forma mais precoce da esquizofrenia. Para Laretta Bender, autismo era apenas a manifestação da esquizofrenia na infância e que depois, esta mesma criança se tornaria um adulto esquizofrênico (MAHLER, 1965).

Já em 1952, Margaret Mahler utilizou o termo psicose simbiótica, atribuindo a doença ao relacionamento entre mãe e filho, o mesmo ocorrendo com crianças autistas, nas quais se mostravam uma “simbiose” ou um certo “grude” com suas mães (MAHLER, 1965).

Rimland, em 1964, publicou um livro chamado de Autismo, onde sugeria que a etiologia do autismo seria orgânica e não psicogênica como os outros autores diziam. O trabalho feito por Rimland contribuiu para a mudança do conceito sobre o autismo que era de um distúrbio psicogênico, para um transtorno neurológico. Seu trabalho foi prejudicado pela falta de consenso sobre a classificação de transtornos severos na infância.

Somente em 1965, houve uma separação maior para as psicoses infantis, separação feita por Michael Rutter, que eram classificadas pela síndrome de Kanner – na qual se iniciavam nos dois primeiros anos de vida da criança e os outros distúrbios nos quais se iniciava mais tarde, também na infância, similares a esquizofrenia infantil. Além da idade, outros fatores contribuíram para a diferenciação das psicoses: a porcentagem de esquizofrenia na família, casos de

esquizofrenia na família das crianças com a síndrome de Kanner era relativamente menor do que nos casos onde a criança apresentava a psicose tardiamente. O nível social e econômico dos pais com crianças tendo a síndrome de Kanner também se mostrava inferior do que as dos pais cujas crianças demonstravam a psicose tardiamente. O cognitivo também se diferenciava uma das outras. Crianças esquizofrênicas, geralmente apresentavam quadros de alucinações e distúrbios, o que era muito difícil de aparecer em crianças com a psicose precoce (antes dos 3 anos) (CAMPBELL, 1999).

Somente após 20 anos, Kanner descreveu o autismo, foi onde ele passou a ser visto como uma condição médica vinculada ao desenvolvimento anormal, iniciado na infância. O autismo apareceu pela primeira vez na oitava revisão da Classificação Internacional de Doenças (CID), em 1967, sendo vista como um subgrupo da esquizofrenia (CID-8, 1967).

Foi na década de 1980 que o autismo foi reconhecido oficialmente como uma patologia diferente da esquizofrenia, apresentando seu próprio contexto evolutivo. Sua inclusão veio em meados dos anos 80 na terceira edição do DSM (MANUAL DIAGNÓSTICO E ESTATÍSTICO DE TRANSTORNOS MENTAIS, DSM-III), como um tipo de TID (TRANSTORNO INVASIVO DO DESENVOLVIMENTO), sendo subdividida em dois grupos de diagnósticos: Primeiro denominado de autismo infantil, sendo critério fundamental, o início dos sintomas até o 30º mês de vida da criança. E o segundo, chamado de transtorno invasivo do desenvolvimento da infância, com o início dos sintomas após o 30º mês de vida da criança e antes dos 12 anos (CAMPBELL, 1999).

O conceito “Transtorno do Espectro do Autismo” (TEA) foi desenvolvido por Wing e Gould em 1979, onde eles estabelecem a tríade de prejuízos centrais do TID, sendo: a socialização, comunicação e linguagem bem como padrões de comportamento alterado. Wing e Gould tiveram como objetivo, passar a idéia de que qualquer um dos sintomas já citados, poderiam variar seu grau de intensidade dependendo da criança.

O Transtorno do Espectro do Autismo só foi registrado oficialmente em 1987 na edição revisada do DSM (DSM-III-R).

Em 1978 Rutter definiu o autismo com base em quatro critérios:

- Atraso e desvio sociais, não só como função de retardo mental;

- Problemas de comunicação, não só em função de retardo mental;
- Comportamentos incomuns e movimentos estereotipados;
- Início antes dos 30 meses de idade;

4.2 ETIOLOGIA

Segundo Campbell (1999), a etiologia do autismo ainda é uma causa desconhecida. Centenas de estudos foram feitos para tentar desvendar a verdadeira causa desta síndrome.

Antigamente, achava-se que o autismo era provocado pela falta de relacionamento afetivo da criança com seus pais. No entanto, hoje se sabe que o autismo não é causado por essa falta de afetividade. Com a evolução da medicina na década de 60 e através de estudos feitos nesta época, descobriu-se que o autismo poderia ter uma causa genética, biológica e ambiental, o que refletia em um grupo heterogêneo de crianças, sendo estas atingidas de diferentes formas, variando de cada indivíduo.

Há teorias que garantem que o autismo é causado por uma mutação de um gene, desenvolvido no período fetal da criança. Alguns cromossomos estão envolvidos em tais mutações, tais como os cromossomos 15, 16, 17 e o cromossomo X.

Os fatores neurobiológicos afirmam que o autismo ocorre devido a um dano físico no sistema nervoso central, causando uma alteração estrutural do cérebro devido ao aumento acelerado do perímetro cefálico e do tamanho cerebral, convulsões, deficiência mental, diminuição de neurônios, sinapses na amígdala, hipocampo e cerebelo. Outros estudos evidenciam uma grande concentração de serotonina na corrente sanguínea, provocando alterações na percepção sensorial e variações de humor (RIMLAND, 1964).

Alguns fatores ambientais, tais como a idade dos pais, prematuridade, baixo peso, complicações no parto, também podem influenciar para aparições do espectro autístico.

4.3 EPIDEMIOLOGIA

De acordo com Fombonne (2003), em 1966, o epidemiologista Victor Lotter, realizou a primeira pesquisa epidemiológica. Em seu estudo revelou uma prevalência de 4,5 crianças com autismo para cada 10.000 crianças de 8 a 10 anos, a pesquisa foi feita em Middlesex, noroeste de Londres.

Depois de Lotter, houve mais de 20 estudos epidemiológicos relatados na literatura. Os estudos mais recentes apontam uma proporção conservadora, com índice de uma criança com autismo em cada 1.000 crianças nascida, e cerca de mais 4 crianças com espectro autismo (síndrome de Asperger e transtornos invasivos de desenvolvimento sem outras especificações), para cada 1.000 crianças recém nascidas. Há também a Síndrome de Rett e o Transtorno Desintegrativo Infantil, onde os índices são ainda menores.

O aumento significativo da prevalência do autismo deve-se as seguintes condições:

- A adoção de definições mais amplas do autismo (como resultado do reconhecimento do autismo como um espectro de condições médicas);
- Maior conscientização entre os clínicos na comunidade mais ampla, sobre as diferentes manifestações do autismo;
- Melhor detecção de casos sem atraso mental;
- O incentivo para que se determine um diagnóstico, devido à elegibilidade para serviços proporcionados por esse diagnóstico;
- A compreensão de que a identificação precoce (e a intervenção) maximize um desfecho positivo;
- A investigação com base populacional.

A idéia do aumento de casos de autismo levou a sociedade e estudiosos á acreditarem que estava ocorrendo uma epidemia de autismo. Ainda hoje não ha provas concretas de que isto seja verdade e que os riscos ambientais hipoteticamente seriam os causadores de tal epidemia.

Um fato confirmado é de que há um número maior de casos de autismo em crianças do sexo masculino do que em crianças do sexo feminino, sendo relatado que esse número varia de 3,5 a 4 meninos para cada menina. |

4.4 CLASSIFICAÇÃO

De acordo com o DSM-IV-TR e o CID-10, o autismo é caracterizado como um transtorno invasivo do desenvolvimento, no qual existe comprometimentos severos, tais como: Diminuição do contato ocular; Dificuldade de mostrar, pegar ou usar objetos; Padrões repetitivos ou estereotipados de comportamento; Agitações ou torções das mãos ou dedos, movimentos corporais complexos; Atraso ou ausência de fala.

4.5 MÉTODOS DE AVALIAÇÃO

O método de identificação precoce para o autismo infantil tem como base questionários de triagem feita com pais de crianças com possível diagnóstico de autismo.

Losapio e Pondé (2008) revelam que, entre estes questionários, os mais utilizados são:

- CARS, *Childhood Autism Rating Scale*;
- STAT, *Screening Tool for Autism in Two Years Old*;
- SCQ, *Social Communication Questionnaire*;
- M-CHAT, *Modified Checklist for Autism in Toddlers*;
- ATA, *Avaliação de Traços Autísticos*;
- GAF, *Avaliação Global do Funcionamento*

A escala CARS é composta por 15 itens, nos quais auxiliam na identificação do autismo, e distingue crianças com prejuízo de desenvolvimento sem o autismo. Sua importância está na diferenciação dos diferentes graus do autismo, sendo que o mesmo pode variar de leve, moderado e grave.

De acordo com Losapio e Pondé (2008, *apud* SCHOPLER, 1988), o CARS é um questionário breve que pode ser utilizado em qualquer criança acima de dois anos de idade. Ele avalia 14 domínios que em geral afeta o autismo, e mais uma categoria geral de impressão autística que são:

- Relações pessoais;
- Imitação;
- Resposta emocional;
- Uso corporal;
- Uso de objetos;
- Resposta a mudanças;
- Respostas visuais;
- Respostas auditivas
- Resposta do paladar;
- Tato e olfato;
- Nervosismo e medo;
- Comunicação verbal e não verbal;
- Nível de atividade;
- Nível de consistência da resposta intelectual;
- Impressões gerais.

A STAT é uma avaliação feita em crianças entre 24 e 35 meses de idade, podendo apenas ser efetuada por um médico treinado.

Já a SCQ, também é um questionário que deve ser respondido pelos pais ou responsável pela criança. Este é dividido em 40 questões que cruzam todo o desenvolvimento e hábitos de vida da criança, que vai desde sua infância até os dias atuais, envolvendo todos os três prejuízos do autismo infantil: socialização, linguagem e comportamento. As respostas dadas pelos pais são de SIM ou NÃO, contando a pontuação total para o final do questionário. O objetivo é rastrear as áreas em déficit da criança, bem como orientar e auxiliar na realização do diagnóstico da mesma.

A M-CHAT é uma escala com o objetivo de rastrear e identificar o autismo em crianças com idade precoce. Consiste em um questionário de 23 questões, do tipo SIM e NÃO, preenchido pelos pais da criança. É um teste de simples administração, não precisa ser feito por um médico treinado.

As respostas são dadas pelos pais da criança levando em conta o comportamento da mesma. As perguntas são:

- Seu filho gosta de balançar, saltar de joelho, etc?
- Seu filho se interessa por outras crianças?
- Seu filho gosta de subir em coisas, como escada?
- Seu filho gosta de brincar de esconder o rosto e depois mostrar de novo / esconde-esconde?
- Seu filho já brincou de faz de contas, como por exemplo, fazer de conta que está falando ao telefone ou que esta cuidando da boneca,ou qualquer outra brincadeira de faz de conta?
- Seu filho já usou o dedo indicador para apontar, para pedir alguma coisa?
- Seu filho já usou o seu dedo indicador para apontar, para indicar interesse em algo?
- Seu filho consegue brincar corretamente com brinquedos pequenos (exemplo, carros ou tijolos), sem simplesmente ficar colocando na boca, remexendo no brinquedo ou jogando-o para o alto e saltando?
- O seu filho alguma vez trouxe objetos para você? Para lhe mostrar alguma coisa?
- O seu filho olha para você, no olho por mais de um segundo ou dois?
- O seu filho já pareceu hipersensível ao barulho (exemplo, tapando os ouvidos)?
- Seu filho sorri em resposta ao seu rosto ou ao seu sorriso?
- Seu filho imita você (exemplo, você faz expressões, caretas e o seu filho te imita)
- O seu filho responde ao seu nome quando você o chama?
- Se você apontar um brinquedo do outro lado do cômodo, o seu filho olha para ele?
- Seu filho anda?
- Seu filho olha para coisas que você está olhando?
- O seu filho faz movimentos incomuns como os dedos perto da face dele?
- Você, alguma vez já se perguntou se seu filho é surdo?
- O seu filho entende o que as pessoas dizem?
- O seu filho às vezes fica encarando o nada ou vagando sem direção?
- O seu filho olha para o rosto para conferir a sua reação quando está diante de algo que não lhe é familiar? (LOSAPIO; PONDÉ, 2008)

A ATA nasceu a partir da discussão dos aspectos mais significantes da síndrome do autismo, tendo embasamento a partir dos critérios de diagnósticos do DSM-III-R e depois se adaptando aos critérios atuais do DSM-IV. A escala é constituída por 23 sub-escalas sendo elas divididas em outros itens diferentes. Esta escala se baseia na observação, permitindo ao avaliador traçar o nível e a evolução da criança, com base nos sintomas autísticos. Cada escala tem o valor de 0 a 2

pontos, pontuando a escala no momento em que dois ítems forem positivos. A pontuação global se dá a partir da soma aritmética de todos os valores positivos.

A Avaliação Global do Funcionamento (AGF) é uma escala de 100 pontos, que tem como objetivo fornecer um apoio, capaz de refletir o nível global de funcionamento do autista. A escala pode ser utilizada com a finalidade de medir e planejar o impacto do tratamento, seguindo as mudanças da criança ao longo do tempo, avaliando também a qualidade de vida desta criança (PEREIRA; RIESGO; WAGNER, 2008).

4.6 MÉTODOS DE INTERVENÇÃO

4.6.1 Método Teacch

O Tratamento e Educação para Crianças Autistas e com Distúrbios da Comunicação – TEACCH (*Treatment and Education of Autistic and Related Communication Childre Handicapped*), criado pelo psiquiatra da Escola de Medicina da Universidade da Carolina do Norte (EUA), Eric Shopler e seus colaboradores, questiona a prática clínica da época (década de 60).

Suas teorias são embasadas na Teoria de Behaviorista e a Psicolingüística. Foi na teoria psicolingüística que Shopler buscou estratégias para compreender os déficits comunicativos desta síndrome, utilizando de recursos visuais, que proporciona uma interação entre pensamento e língua, ampliando as capacidades de compreensão, onde a imagem visual é a geradora de comunicação.

O TEACCH é um programa de atendimento educacional e clínico, em uma prática com abordagens psicoeducacionais, tornando-o um programa multidisciplinar, e tem como objetivo aumentar o funcionamento independente; valoriza o aprendizado estruturado, dando importância a rotina e a informação visual. As informações visuais têm como objetivo amenizar as dificuldades de comunicação (MESIBOV, 2007).

Princípios do TEACCH

Os princípios cardeais são, de acordo com Schopler e Van Bourgondien, (1991) e Schopler (1995):

- O objetivo do programa é promover a adaptação de cada indivíduo de duas formas trans-atuantes: a primeira é melhorar todas as habilidades para o viver, através das melhores técnicas educacionais disponíveis; a segunda, na medida em que existe um déficit envolvido, entender e aceitar esta deficiência, planejando estruturas ambientais que possam compensá-la;
- Estas pessoas serão mais bem apoiadas através de seus pais e outros membros da família e com os pais e/ou responsáveis como co-terapeutas. Na verdade, isto se traduz por uma colaboração mútua em nível de trabalho ativo onde os profissionais aprendem com os pais e usam suas experiências particulares relativas a seu próprio filho e, em contrapartida, os profissionais oferecem aos pais seu conhecimento na área e sua experiência. Juntos definem as prioridades dos programas, na instituição, em casa e na comunidade. Esta união é politicamente a mais potente, tanto para o tratamento quanto para a pesquisa;
- A base dos programas de tratamento é a avaliação que permita a compreensão de quais são as habilidades atuais da criança, as habilidades emergentes e o que ajuda a desenvolvê-las. Os programas específicos de ensino e tratamento são individualizados e baseados em uma compreensão personalizada de cada indivíduo. A avaliação cuidadosa de cada um envolve tanto um processo de avaliação formal (os melhores e mais adequados testes disponíveis, quando possível), quanto informal (observações melhores e mais perspicazes dos pais, professores e outras pessoas em contato regular com a criança);
- Dos sistemas teóricos, as teorias cognitivistas e behavioristas são as mais úteis e guiam a pesquisa e os procedimentos desenvolvidos pelo TEACCH;
- Um modelo generalista e transdisciplinar, no qual os profissionais de qualquer disciplina interessados em trabalhar com esta população, são capacitados como generalistas. Isto significa que se espera que eles tenham uma habilidade funcional de lidar com toda a ampla gama de problemas provocados pelo autismo, independentemente de suas áreas de especialização. Isto permite que estes assumam a responsabilidade pelo indivíduo como um todo, assim como de consultar especialistas quando necessário. No entanto, é a equipe que cabe a decisão. Com este modelo eles também aprendem a conhecer o ponto de vista dos pais, pois deles se espera a função de generalistas em relação a seu filho, tendo estas necessidades especiais ou não.

É fundamental que os profissionais que trabalham com pessoas com Autismo recebam capacitação interna em oito áreas, cujos conceitos e questões têm dirigido a maior parte da atividade de pesquisa do TEACCH, durante os últimos 30 anos:

1. Avaliações da criança em diferentes situações;
2. Envolvimento dos pais em colaboração com a família;
3. Ensino estruturado;
4. Manejo de comportamento;
5. Desenvolvimento e aquisição de comunicação espontânea;
6. Aquisição de habilidades sociais;
7. Como ensinar capacitando nas áreas de independência e vocacional;
8. O desenvolvimento de habilidades de lazer e recreação.

4.6.2 ABA

De acordo com Mello (2001) a ABA - Análise Aplicada do Comportamento - é um tratamento comportamental indutivo, que tem por objetivo ensinar à criança habilidades por etapas que ela não possui. Cada habilidade é ensinada, em geral, em plano individual, de maneira associada a uma indicação ou instrução, levando a criança autista a trabalhar de forma positiva.

Segundo Lovaas (1987), a ABA utiliza-se de métodos baseados em princípios científicos do comportamento para construir repertórios socialmente relevantes e reduzir repertórios problemáticos.

Frequentemente a população indicada para receber serviços oferecidos pela educação especial apresenta repertórios “falhos”, ou seja, apresentam uma ausência de comportamentos relevantes, sejam eles sociais (tais como contato visual, habilidade de manter uma conversa, verbalizações espontâneas), acadêmicos (pré-requisitos para leitura, escrita, matemática), ou de atividades da vida diária (habilidade de manter a higiene pessoal, de utilizar o banheiro). Ainda, essa mesma população apresenta alguns comportamentos em “excesso”, ou seja, emitem comportamentos tais como agressões, estereotípias, autolesões, agressões verbais, fugas. A Análise Comportamental Aplicada oferece, portanto, ferramentas valiosas para a educação especial.

A partir do reconhecimento da importância da Análise Comportamental Aplicada surgiram muitas escolas que seguem seus princípios básicos: ensino de unidades mínimas passíveis de registro, ensino de habilidades simples e complexas em pequenos passos, uso de reforço positivo, ênfase na importância da consistência entre as pessoas que têm contato com o aluno, relevância da função do comportamento emitido, etc. Cada nova habilidade é ensinada (geralmente em uma situação de um aluno com um professor) via a apresentação de uma instrução ou dica, e às vezes o professor auxilia a criança, seguindo uma hierarquia de ajuda pré-estabelecida. As respostas corretas são seguidas por seqüências que no passado serviram de reforçadoras, ou seja, conseqüências que aumentaram a freqüência do comportamento.

É muito importante fazer com que o aprender em si torne-se gostoso (reforçador). As respostas problemáticas (tais como agressões, destruições do ambiente, auto-agressão, respostas estereotipadas, etc.) não são reforçadas, o que exige uma habilidade e treino especial por parte do profissional. As tentativas de ensino são repetidas muitas vezes, até que a criança atinja o critério de aprendizagem estabelecido (geralmente envolve a demonstração de uma habilidade específica por repetidas vezes, sem erros). Todos os dados (cada comportamento emitido pela criança) são registrados de forma precisa, e de tempos em tempos (de preferência semanalmente) é transformado em gráficos que demonstram de modo mais claro o progresso daquela criança em cada tarefa específica. É interessante notar que o modelo experimental desse tratamento permite identificar erros, buscando corrigi-los através de mudanças no ambiente.

4.6.3 PECS

O *Picture Exchange Communication System* – PECS, é um sistema de comunicação através da troca de figuras (cartões), desenvolvidas com o intuito de auxiliar crianças autistas e com outros distúrbios de comunicação a terem outro tipo de comunicação que não seja a verbal.

Esse sistema é apresentado a criança em várias fases, sendo que cada uma delas é composta por objetivos específicos, arranjo ambiental, instruções e procedimentos de treinamento.

De acordo com Frost e Bondy (2002), as fases são:

PRIMEIRA FASE: Como Comunicar.

Objetivo: Ao ver um item “altamente atrativo”, o aluno irá pegar uma imagem do item, ir em direção ao parceiro de comunicação e entregar a figura na mão do treinador.

- **SEGUNDA FASE:** Distância e Persistência.

Objetivo: Fazer o aluno ir até o álbum de comunicação, retirar a figura, ir até o treinador, chamar a atenção dele e entregar a figura na mão do treinador.

- **TERCEIRA FASE:** Discriminação de Figuras.

Objetivo: pedir itens desejados indo a um álbum de comunicação, escolhendo a figura em uma página cheia de figuras, indo até o parceiro de comunicação e dando á ele a figura.

- **QUARTA FASE:** Estrutura de Sentença.

Objetivo: pedir itens que estão presentes e itens que não estão presentes com uma frase de múltiplas palavras indo até o álbum, pegando uma figura/frase de “Eu quero”, colocando-a em uma tira de sentença, escolhendo a figura daquilo que ele quer, pondo-a sobre a tira de sentença, removendo a tira do álbum de comunicação, aproximando-se do parceiro de comunicação, e dando a tira de sentença á ele. Até o final desta fase, o aluno deverá ter vinte ou mais figuras no álbum de comunicação e estará se comunicando com diversos parceiros.

- **QUINTA FASE:** Responder a Pergunta: O que você quer?

Objetivo: solicitar espontaneamente diversos itens e responder a pergunta: O que você quer?

- **SEXTA FASE:** Respostas e Comentários Espontâneos.

Objetivo: responder apropriadamente a pergunta “O que você quer?”. “O que você vê?”. “O que você tem?”. Ou perguntas similares, quando forem feitas aleatoriamente.

- **SETIMA FASE:** Introduzir Conceitos Adicionais de Linguagem.

Objetivo: usar uma variedade de conceitos e ampliar seu vocabulário utilizando linguagem funcional.

5 HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO FÍSICA

Tudo teve seu início, quando o homem primitivo sentiu a necessidade de lutar, fugir, caçar, pular para pegar os alimentos, arremessar objetos, etc.

Aos poucos, percebeu-se que, quanto melhor o seu condicionamento físico, suas atividades diárias (correr, caçar) se tornavam mais fáceis, melhorando assim sua qualidade de vida.

A educação física teve suas primeiras aparições, a cerca de 3.000 A.C, onde o imperador e guerreiro chinês, Hoang Ti, pregava os exercícios físicos com a finalidade de preparar seus guerreiros, bem como a higiene dos mesmos, Hoang Ti, também firmava a atividade física em caráter terapêutico.

Na Índia, no início do primeiro milênio, devido as “leis de Manu”, os exercícios físicos eram vistos como uma doutrina, sendo indispensável às necessidades militares e também na parte fisiológica. De acordo com Buda, os exercícios físicos estavam ligados ao caminho da energia, a pureza dos sentimentos e conhecimento das ciências, podendo através destes exercícios, alcançar o nirvana (de acordo com o budismo é o estado de total ausência de sofrimento).

Os egípcios tinham em sua cultura os exercícios gímmicos (estes exercícios aparecem nas pinturas das paredes das tumbas) nos quais, ainda tem grande influência na atividade física atual, pois já valorizavam qualidades físicas

como: flexibilidade, força física, resistência e equilíbrio. Os egípcios, já utilizavam materiais de apoio para estas atividades (trancos de árvores, pesos e lanças).

A educação física teve um desenvolvimento muito grande, na Grécia antiga. Estudiosos como Sócrates, Platão, Aristóteles e Hipócrates, contribuíram para educação física e pedagógica, fazendo uma ligação entre corpo e alma através de exercícios físicos, e de Platão o conceito de equilíbrio entre, corpo, mente e espírito. Os gregos praticavam atividades físicas e sociais até a velhice, aumentando a sua qualidade de vida. Termos utilizados ainda hoje, tais como: atleta, ginástica, e vários outros, provêm da cultura grega.

Após a queda do império romano, a educação física teve uma negatividade muito grande, devido ao crescimento do cristianismo, sendo a atividade física considerada um verdadeiro pecado. Este período, durou toda a idade média, acabando na renascença.

Foi na renascença, que surgiu artistas como Leonardo da Vinci (1452-1519), que explorava a beleza do corpo. O estudo da anatomia se deu também neste período, através da dissecação em cadáveres humanos. Em 1423 Vitorio de Feltre (1378-1466), fundou a escola “La Casa Giocosa”, que incluía exercícios físicos em seu programa de ensino.

Jean Jaques Rousseau (1712-1778), e Johann Pestalozzi (1746-1827) deram uma grande colaboração para a educação física. No século XVII, Rousseau propôs a educação física infantil, para ele pensar, dependia de extrair energia do corpo em movimento. Pestalozzi foi o precursor da escola primária popular, e tinha a sua atenção voltada para a correta execução dos movimentos dos exercícios.

Quatro grandes escolas tiveram influencia na ginástica localizada, que começou a ser desenvolvida na idade contemporânea, foram escolas: alemã, nórdica, francesa e a escola inglesa.

A escola alemã foi muito influenciada por Rousseau e Pestalozzi, teve como destaque Christoph Friederick Guts Muths (1759-1839), considerado o pai da ginástica pedagógica moderna.

Após a derrota dos alemães para o exército de Napoleão, surge outro tipo de ginástica, a turnkunst, criada por Friederick Ludwing Jahn (1788-1825), tinha caráter voltado para o militarismo, não tendo nada haver com a educação física escolar, seu lema era “vive quem é forte”. Friederick influenciou a educação física com a invenção da barra fixa, paralelas, e o cavalo, originando a ginástica olímpica.

Adolph Spiess (1810-1858), foi quem introduziu a educação Física nas escolas da Alemanha. Spiess foi um dos primeiros a defender a ginástica feminina.

A escola nórdica entrou para a história da educação física através de Nachteggall (1777-1847), que em 1799 fundou um instituto civil de ginástica, instituto que servia para a formação de professores na área de educação física. Per Henrik Ling (1766-1839), inspirado por Guts Muths obtendo a sua formação no instituto de Nachteggall, criou a ginástica sueca, sendo esta ginástica efetuada em um trampolim, conhecido nos dias atuais (século XXI). Ling dividiu a ginástica em: a pedagógica, voltada para a saúde para evitar doenças e melhorar a postura; a militar, que se encontrava com a esgrima e o tiro; a médica que tinha como base a pedagógica e evitava doenças e preservava também a parte estética.

A escola francesa teve seu marco na história, através do espanhol naturalizado Frances Francisco Amoros Y Ondeano (1770-1848), que se inspirou em Rabelais, Guts, Jahn e Pestalozzi, dividiu a ginástica em: civil e industrial, militar, médica e cênica.

A influência inglesa baseou-se nos jogos e esportes, sendo eles defendidos por Thomas Arnold (1782-1842).

A ginástica moderna teve seu maior desenvolvimento na calistênia, a ginástica era voltada para a população necessitada de atividades físicas (obesos, crianças, sedentários, idosos e também as mulheres). Baseado na ginástica sueca, ela era dividida em grupos de exercícios localizados. Os exercícios eram executados a mão livre ou utilizando pequenos objetos, com a finalidade de correção postural, parte fisiológica e pedagógica de cada indivíduo (MORAES, 2009).

5.1 HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO FÍSICA NO BRASIL

A educação física entrou na escola brasileira em 1851, adotada nos municípios da corte. Ainda com o nome de ginástica, foi inserida no início do século XIX nos currículos dos estados de São Paulo, Minas Gerais, Ceará, Pernambuco, Bahia, e Distrito Federal.

De 1890 a 1960, a educação física andou de “mãos dadas” com o militarismo, em virtude dos movimentos ginásticos europeus (método sueco, alemão

e francês) que tinha conotação militarista. Também foi o sistema militar que, mais forneceu profissionais para a educação física nesse período (FREITAS, 1997).

Na década de 30, passou a ser reconhecida como disciplina e foi incluída nos currículos como prática educativa obrigatória. Porém, existiam interesses diferenciados na implantação da educação física no sistema escolar brasileiro. O estado pretendia desenvolver valores referentes à moral e ao civismo e a ideologia dominante na época. Os educadores da escola nova vendiam a ideia do desenvolvimento integral do aluno, relacionando ao físico, higiene e saúde.

Educadores conservadores pregavam uma educação física que ajudasse o corpo nas atividades mentais e tivesse a mente como controladora. Já os militares, viam a educação física relacionada à eugenia; que valorizava a higiene e a saúde, visando a preparação do corpo para a defesa da Nação e ao aprimoramento da raça humana por meio de atividades físicas. No final da década de 40 e início de 50, inicia-se o fenômeno esportivo que dará novas formas à educação física, tornando-a atraente. Esse modelo passou valores relacionados ao espírito competitivo, coesão nacional em torno do esporte e promoção do Brasil no exterior, além de moral e civismo, sendo de ordem e disciplina. Nesse período, a ginástica e o esporte passam a trabalhar com os mesmos objetivos (ROSADAS, 1994).

Em 1971, o Decreto nº 69.450 fixa objetivos para a educação física, enfatizando aspectos biopsicossociais como fator a ser desenvolvido nas aulas. Os programas de educação física escolar passaram a estimular o esporte de alto rendimento. Sendo as aulas desenvolvidas, foi trabalhado apenas a performance dos alunos, desfavorecendo a participação dos menos dotados e pessoas com deficiência na década de 80. Com a crise do sistema educacional, a educação física também entra em crise e busca superar o modelo baseado em resultados esportivos (FREITAS, 1997).

Até o início dos anos 80, os profissionais de educação física trabalhavam no rendimento e na performance, com preocupações médicas, sem uma formação pedagógica mais intensa para exercer a função educativa. Então, foram propostas novas ênfases para a educação física que pudesse atender de maneira mais efetiva as novas necessidades que se apresentavam com a separação do esporte de rendimento da educação física escolar (CARMO, 1991).

Iniciou-se aí a reflexão sobre a utilidade social da educação física e seu papel nas transformações sociais, enfatizando sua função no desenvolvimento da

criatividade e do pensamento crítico e consciente, buscando desencadear mudanças de atitudes, idéias e sentimentos e não, simplesmente, ensinar movimentos predeterminados, mecânicos sem função objetiva fora da prática esportiva. Mas, ainda assim, a educação física continuou sofrer uma visão que a considerava desvinculada do processo educacional, sendo “tratada como marginal”, que pode, por exemplo, ter seu horário “empurrado” para fora do período que os alunos estão na escola ou alocada em horários convenientes para outras áreas, e não de acordo com as necessidades de suas especificidades. Outra situação em que essa “marginalidade” se manifesta é no momento de planejamento, discussão e avaliação de trabalho, no qual, raramente a educação física é integrada (BRASIL, 1997).

Essa visão existia em função da não valorização dos aspectos pedagógicos da educação física, o que levava os professores a trabalhar de forma isolada, sem envolverem com as ações da escola.

A partir da Lei de Diretrizes e Bases da educação (Lei nº 9.394) promulgada em 20 de dezembro de 1996, ocorre a mudança na concepção de educação física, que passa a ser obrigatória em todo o Ensino Fundamental, inclusive nos dois primeiros ciclos. No seu artigo 26 ela dispõe que:

A Educação Física, integrada à proposta pedagógica da escola, é componente curricular da educação básica, ajustando-se as faixas etárias e as condições da população escolar, sendo facultativa nos cursos noturnos (BRASIL, 1997, p.17).

Assim, a educação física como parte integrante do sistema educacional, com suas aulas incluídas na grade horária curricular, passa ter seu valor e importância reconhecida, sendo vista como parte efetiva do processo sócio-político e cultural que, além de ensinar métodos técnicos desportivos, contribui efetivamente para a educação dos alunos.

O manifesto mundial da Educação Física – FIEP 2000, no seu artigo 5º, proclama que:

A Educação física deve ser assegurada e promovida durante toda a vida das pessoas, ocupando um lugar de importância nos processos de educação continuada, integrando-se com os outros componentes educacionais, sem deixar, em nenhum momento, de fortalecer o

exercício democrático expresso pela igualdade de condições oferecidas nas suas práticas. (FIEP, 2000).

Nasce assim, uma nova concepção e novos olhares sobre a educação física que, segundo Vago & Sousa (1997), vem tentando construir um ensino que possa participar da produção da cultura escolar, com um tempo e um espaço de conhecer, de provar, de criar e recriar as práticas corporais produzidas pelos seres humanos ao longo de sua história cultural, como os jogos, brinquedos, brincadeiras, esportes, danças, formas de ginástica e lutas. Fazendo isso, o ensino de educação física se configura como um lugar de produzir cultura, sendo os professores e os alunos os sujeitos dessa produção.

5.2 HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO ESPECIAL NO BRASIL

Movidos pelas experiências bem sucedidas efetuadas na Europa e Estados Unidos, os brasileiros iniciaram no século XIX, o atendimento de pessoas que necessitavam de um trabalho mais especializado (cegos, surdos, deficientes físicos e intelectuais).

Em 1874, o hospital estadual de Salvador, hoje (século XXI) com o nome de Hospital Juliano Moreira, começou a dar assistência médica, mas sem finalidades educacionais às pessoas com deficiências intelectuais.

No 4º congresso brasileiro de medicina e cirurgia, realizado no Rio de Janeiro no ano de 1900, o Dr. Carlos Eiras intitulou ao seu trabalho de monografia: “A Educação e Tratamento Médico - Pedagógico dos Idiotas”

Por volta de 1915 foram publicados três outros trabalhos sobre a educação de deficientes mentais: “A Educação da Infância Anormal da Inteligência no Brasil”, de autoria do professor Clementino Quaglio, de São Paulo; “Tratamento e Educação das Crianças Anormais da Inteligência” e “A educação Infância Anormal e das Crianças Mentalmente Atrasadas na America Latina”, obras de Basílio de Magalhães, do Rio de Janeiro. Na década de vinte, o importante livro do professor Norberto de Souza Pinto, de Campinas (SP), intitulou “Infância Retardatária”. (MAZZOTTA, 2003, p.30-31).

Estas obras foram às precursoras para as pesquisas científicas voltadas as necessidades dos deficientes brasileiros.

Até a década de 1950, havia no Brasil 40 instituições, sendo uma federal e as outras estaduais e particulares. (MAZZOTTA, 2003). Algumas instituições se destacavam nesta época: na cidade de Joinville em Santa Catarina, o colégio dos Santos Anjos, fundada em 1909 atendia crianças com deficiências intelectuais, junto com o ensino regular; a Escola Especial Ulisses Pernambucano, uma escola estadual que era especializada em atender deficientes intelectuais, criada em 1941; em 1926, um casal de professores, criou o Instituto Pestalozzi, na cidade de Canoas Rio Grande do Sul, introduzindo uma concepção da ortopedagogia, a mesma nas escolas auxiliares da Europa. Este instituto era particular e tinha como especialidade o tratamento de deficientes intelectuais; o Grupo Escolar Paula Soares, situado na cidade de Porto Alegre, era uma escola comum, mas que também atendia deficientes e foi fundada em 1927; a fundação particular Dona Paulina de Souza Queiroz também se destacava nesta época, assim como o Lar-Escola São Francisco e o Grupo Escola Visconde de Itaúna, criadas em 1950. (MAZZOTTA, 2003).

Inspirado na concepção da Pedagogia Social do educador suíço Henrique Pestalozzi, o Instituto Pestalozzi do Rio Grande do Sul foi o precursor de um movimento que, ainda que com divergências e variações, se expandiu pelo Brasil, e pela América do Sul. (MAZZOTTA, 2003, p. 42)

Em 1940, a sociedade Pestalozzi de Minas Gerais, fixou em sua sede em Ibirité, uma granja-escola onde proporcionava aos alunos atividades rurais, artesanatos e oficinas.

Os deficientes auditivos tiveram um atendimento de melhor qualidade com a criação do Instituto Santa Terezinha em Campinas, posteriormente se transferido para São Paulo no ano de 1933. Também em São Paulo, foi criado o Instituto de Cegos “Padre Chico”, que veio se chamar Fundação Dorina Nowil.

O atendimento de deficientes físicos no Brasil teve seu início em São Paulo na Santa Casa de Misericórdia, esta Santa Casa atendia pessoas com moldes escolares. Voltada para área de ensino hospitalar, a escola mista do Pavilhão Fernandinho, na década de 30, passou a funcionar a partir de 1982 no Hospital

Central da Santa Casa de Misericórdia, como escola isolada, sob a jurisdição da 13ª delegacia de Ensino da Capital. (MAZZOTTA, 2003).

Em 1942, no Rio de Janeiro, foi criado o Instituto Benjamin Constant-IBC, voltado para pessoas com deficiência visual, posteriormente a IBC passou a publicar e distribuir gratuitamente a Revista Brasileira para Cegos, revista que podia ser solicitada pela Portaria Ministerial Nº504 de dezessete de setembro de 1949. (MAZZOTTA, 2003).

Segundo Mazzotta, (2003), em 1973, por ato do presidente Médici, a Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais- APAE do Rio de Janeiro recebeu em comodato um terreno na Rua Prefeito Olímpio de Melo, onde foi instalado um centro de treinamento profissional.

No dia 29 de outubro de 1975, foi assinado pelo ministro Ney Braga, a portaria de número 550, concebendo ao Centro Nacional de Educação Especial - CENESP, todas as responsabilidades das deficiências.

O CENESP tem por finalidade planejar, coordenar e promover o desenvolvimento da Educação Especial no período pré-escolar, nos ensinos de 1º e 2º graus, superior e supletivo, para deficientes da visão, audição, mental, físico, portadores de deficiências múltiplas, educandos com problemas de conduta e os superdotados, visando a sua participação progressiva na comunidade, obedecendo aos princípios doutrinários, políticos e científicos que orientam a Educação Especial (MAZZOTTA, 2003, p. 56).

Nota-se que o CENASP, foi criado com a finalidade de incluir todas as deficiências no atendimento escolar, que se inicia na pré-escola e vai até o ensino superior e supletivo, para promover, coordenar e planejar o desenvolvimento da Educação Especial no Brasil.

Aprovando a estrutura regimental do Ministério da Educação, o Decreto nº 99.678, de 8 de novembro de 1990, inclui como órgão da SENAB o Departamento de Educação Supletiva e Especial – DESE, com competências específicas com relação a Educação Especial. O Instituto Benjamin Constant e o Instituto Nacional de Educação de Surdos ficam vinculados a SENAB, para fins de supervisão ministerial, mantendo-se como órgãos autônomos. (MAZZOTTA, 2003, p.59)

A partir do dia quinze de março de 1990, todas as atribuições referentes a Educação Especial, passa a ser de responsabilidade da Secretaria Nacional de Educação – SNEB (MAZZOTTA, 2003).

Com a queda do presidente Fernando Collor de Mello, no final de 1992, houve mais uma reorganização nos ministérios, sendo criada a Secretaria de Educação Especial – SEJUSP, como órgão específico do Ministério da Educação e do Desporto. (MAZZOTTA, 2003).

A maior conquista dos brasileiros está na Constituição Federal de 1988 e nas Constituições Estaduais que vieram a partir da federal. Nesta constituição, através do Capítulo V: da Educação Especial, nos artigos 58, 59 e 60 com seus parágrafos e incisos, determinam os direitos garantidos às pessoas com deficiências. (A Educação Especial no contexto da Lei de Diretrizes e Bases da Educação, 1997).

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação – LDB busca sempre a inclusão e o melhor atendimento aos alunos especiais.

5.3 A EDUCAÇÃO FÍSICA NOS PROGRAMAS DE EDUCAÇÃO ESPECIAL

No que diz respeito à educação física, pouco se vê em termos legais, apesar de sua gradativa inserção nos programas de educação especial. Parte-se de leis como a portaria ministerial de 13º de 1938, combinada com o decreto nº21 de 1938, artigo 27 letra B, item 10, que “estabelece a proibição da matrícula em estabelecimento de ensino secundário de aluno cujo estado patológico o impeça permanentemente, das aulas de educação física” (FILHO, 1982), que simplesmente eliminava da escola pessoas que não pudessem praticar educação física dentro do modelo proposto na época.

Somente em 1984, após da realização do II Congresso Brasileiro de Esporte para Todos (EPT), em Belo Horizonte, a Secretaria de Educação e Desporto percebeu a falta de uma política voltada para a educação física para pessoas com deficiência.

Criou-se então o “projeto integrado” entre a Secretaria de Educação e Desporto (SEED) e o Centro Nacional de Educação Especial (CENESP), que tinha como objetivo investigar a ausência de uma Política Nacional de Educação Física,

Desporto e Esporte para todos, ajustada com as necessidades desta prática com excepcionais (ARAÚJO, 1998).

Esse problema levou à valorização do I Fórum Nacional “O Excepcional e a Política de Educação Física, Desporto e Esporte para Todos” que tratou dos problemas e dificuldades do deficiente (PETTENGILL, 2001).

As discussões foram provocadas por uma realidade concreta, advinda de profissionais e entidades que já promoviam o esporte para pessoas com deficiência. Remeteu-se então as faculdades de Educação Física, á necessidade de fundamentação teórica, calçada no conhecimento científico, e de pesquisas que favorecessem o desenvolvimento da educação física para as pessoas com de deficiência.

A partir daí, as faculdades de educação física, passaram a inserir em seu currículo, disciplinas relacionadas ao atendimento de pessoas com deficiência, visando preparar os novos profissionais para atender á essa clientela (PETTENGILL, 2001).

A Lei nº 9. 394/96 (LDB) coloca a educação física como componente curricular, integrada á proposta pedagógica da escola. Portanto, entende-se a educação física como parte integrante do Ensino Especial, já que esta constituiu modalidade de educação escolar. (BRASIL,1996).

A educação física passa a ser garantida também às pessoas deficientes. Nesse sentido, a área começa a rever seus conceitos na busca de um processo pedagógico que vise ao desenvolvimento integral do aluno, respeitando suas limitações e potencialidades, além de trabalhar na direção da melhoria da qualidade de vida dos indivíduos (PETTENGILL, 2001).

O objetivo da Educação Física, enquanto processo educacional, não é a simples aquisição de habilidades, mas sim, contribuir para o desenvolvimento das potencialidades humanas (ROSADAS, 1994).

No aspecto social, ajudar a criança á estabelecer relações com as pessoas e com o mundo; no aspecto fisiológico, ajudar a criança a questionar e compreender o mundo; no aspecto biológico, conhecer, utilizar e dominar o seu corpo e no aspecto intelectual, auxiliar no seu desenvolvimento cognitivo (ROSADAS, 1994).

A Educação Física, pelo seu conceito e abrangência deve ser considerada como parte do processo educativo das pessoas, seja dentro ou fora do ambiente escolar, por constituir-se na melhor opção de experiências corporais sem excluir a totalidade, criando estilos de vida que incorporem o uso de variadas formas de atividades físicas que com fins educativos, nas suas possíveis formas de expressão, (...) constituem-se em caminhos privilegiados de Educação (FIEP, 2000).

A atividade física é um comportamento para a prevenção de doenças e manutenção da saúde e deve enfatizar a participação, a decisão, a autonomia e a independência. Portanto, a educação física oferecida pelas escolas especiais deve incluir o corpo, o movimento e a ludicidade como aspectos educacionais indissociáveis e oferecer oportunidades educacionais adequadas ao desenvolvimento integral e a busca de uma objetiva participação e integração social (FERREIRA, 1994).

6 PSICOMOTRICIDADE

A Psicomotricidade contribui de maneira expressiva para a formação e estruturação do esquema corporal e tem como objetivo principal incentivar a prática do movimento em todas as etapas da vida de uma criança. Por meio de atividades as crianças, além de se divertir, criam, interpretam e se relacionam com o mundo em que vivem. Nesse contexto a Educação Física tem como objetivo estimular o desenvolvimento psicomotor e, como princípio fundamental, despertar a criatividade dos educadores, além de contribuir para a formação integral do educando, utilizando-se das atividades físicas para o desenvolvimento de todas suas potencialidades.

Tem ainda a finalidade de auxiliar no desenvolvimento físico, mental e afetivo do indivíduo, com o propósito de um desenvolvimento sadio. É importante assegurar o desenvolvimento funcional da criança e auxiliar na expansão e equilíbrio de sua afetividade, através da interação com o ambiente. |

O conhecimento das partes do corpo depende do meio, da educação, da aprendizagem e do exercício, e o melhor instrumento a ser utilizado seria o próprio corpo, sem qualquer outro material.

6.1 ELEMENTOS DA PSICOMOTRICIDADE

Movimento: é a primeira forma de comunicação e expressão da emoção. Os movimentos podem ser voluntários e involuntários.

Sensações: reação física do corpo á estímulos dados através de ações do meio que o cerca, podendo ser eles internos e externos (ex: luz, calor e som).

Percepção: é a capacidade de reconhecer e compreender estímulos sensoriais captados pelos sentidos: audição, paladar, olfato, visão e tato. A percepção é a ponte que liga o individuo ao seu meio externo, além da capacidade de reconhecer tais estímulos e discriminá-los relacionando-os a experiências passadas (FONSECA, 1995).

36.2 COORDENAÇÃO

6.2.1 Coordenação Dinâmica Global

São movimentos executados por diferentes grupos musculares (tronco, braços e pernas), amplos e voluntários, de “baixa” complexidade. Pode-se facilmente observá-los nas crianças quando estão brincando livremente (ex: correndo e pulando).

Exercícios de coordenação global consistem em proporcionar à criança, situações de busca frente a uma tarefa global, fazendo com que a criança encontre e ajuste uma resposta para a execução da atividade (LE BOULCH, 1983).

O professor deve ficar atento ao desenvolvimento individual de cada criança, propondo a ela experiências diferentes. As atividades devem ser aumentadas progressivamente em relação à sua complexidade, tendo como ponto de partida a coordenação adquirida anteriormente (BOATO, 1996).

6.2.2 Coordenação Motora Fina (Motricidade Fina)

É a capacidade de controlar pequenos músculos para desempenhar exercícios mais refinados, tais como: recortar, colar, encaixar e enfiar. Trabalhos realizados com as mãos auxiliam diretamente no aprendizado da escrita, assim como na coordenação dinâmica global. As atividades devem partir das mais simples para as mais complexas.

Exercícios que envolvem habilidades como pegar e arremessar bolas ajudam no desenvolvimento do tônus muscular e têm reflexos nos pequenos movimentos. Os pés também devem ser trabalhados, já que estes têm um papel fundamental para a marcha, sustentação e equilíbrio do corpo. (BOATO, 1996)

6.2.3 Coordenação Viso-motor (óculo-motor)

É a capacidade de coordenar movimentos corporais em relação a um alvo visual, envolvendo a coordenação visual, pode dividir-se em: coordenação óculo-

manual (ex: arremessar a bola em um determinado alvo) e coordenação óculo-pedal (ex: chutar a bola em direção ao gol).

A visão tem um papel muito importante para a aquisição desta coordenação, já que é através dela que a criança recebe as informações do ambiente. O professor deve ficar atento a problemas visuais da criança. (BOATO, 1996)

6.3 LATERALIDADE

É a capacidade motora de percepção associada aos dois hemisférios (direito e esquerdo). A lateralidade está ligada diretamente ao desenvolvimento do esquema corporal (BOATO, 1996).

A dominância lateral se desenvolve ao longo do crescimento e está relacionada a fatores genéticos, sofrendo influência dos hábitos sociais (ZSNGWILL, 1975).

Inicialmente deve-se dar mais ênfase para atividades que trabalham os dois hemisférios, sem associar os termos direita e esquerda. Posteriormente, incluir os termos, buscando referência além do próprio corpo (BOATO, 1996).

6.4 EQUILÍBRIO

O equilíbrio é a base de toda a coordenação dinâmica global e a habilidade de manter o controle do corpo (distribuição de peso, relação ao eixo de gravidade). Para se obter um bom equilíbrio é necessário uma boa estruturação do esquema corporal, aperfeiçoados por mecanismos neuropsicomotores.

Muitos acreditam que uma criança possui um bom equilíbrio é aquela que consegue andar de bicicleta, andar em linha reta e etc. O que não se deve esquecer é que o equilíbrio atinge a vida cotidiana da criança, ajudando a equilibrar-se diante de situações adversas ou contrárias, ajuda a distinguir o certo do errado. Possuímos dois tipos de equilíbrio, o dinâmico no qual é necessário mudar de posição ou através da locomoção como: andar, correr, saltar etc. É preciso uma constante reorganização muscular; e o equilíbrio estático, que é quando precisamos nos manter parado em uma mesma posição, (ex: ficar em pé na fila). (BOATO, 1996, p.)

6.5 RITMO

O ritmo é um fenômeno espontâneo, presente em todas as atividades humanas. Todos os indivíduos trazem consigo seu próprio ritmo, começando pelos ritmos internos (respiração e batimentos cardíacos) (BOATO, 1996).

O ritmo, mesmo sendo espontâneo precisa ser organizado, pois faz parte do desenvolvimento psicomotor da criança. A criança organiza seus ritmos aos poucos, sendo estes através de sucessivas experiências, e na exploração de suas possibilidades (LAPIERRE, 1985).

Quando o professor for trabalhar o ritmo com a criança, deve dar a ela a oportunidade de criar variações rítmicas, utilizando inicialmente o seu próprio corpo como instrumento (bater palmas, os pés no chão e sons criados através do contato de diversas partes do corpo), podendo através desse transmitir sentimentos e emoções (BOATO, 1996).

6.6 ESTRUTURAÇÃO ESPAÇO TEMPORAL

Não há como separar tempo do espaço, pois qualquer tipo de ação ocorre em um determinado tempo e num determinado espaço. A estruturação espaço-tempo permite a pessoa não só se movimentar e se reconhecer no espaço, mas também relacionar e dar seqüência aos seus gestos, localizando partes do corpo e situando-os no espaço, coordena sua atividade e organiza sua vida diária (LE BOULCH, 1983).

A percepção do tempo é mais difícil de ser trabalhada do que a noção de espaço. Esta, aparece na medida em que a criança passa por experiências concretas a partir do seu meio de convívio. É devido a essas experiências que a criança adquire noções como: sucessão de acontecimentos (antes, durante e depois), duração de intervalos (tempo curto e tempo longo), noções de ritmo regular e irregular (BOATO, 1996).

6.7 ETAPAS DO ESQUEMA CORPORAL

Para que a criança tome consciência dos seus movimentos corporais e possa integrá-los com suas emoções e se expressar através de tais movimentos é de fundamental importância proporcionar à criança estimulação necessária para que tenha um desenvolvimento psicomotor satisfatório. Essas estimulações devem trabalhar todos os aspectos do desenvolvimento (motor, intelectual e sócio-emocional), tendo início ao nascimento e vai até os dois anos de idade.

É, neste período, que se instalam as principais dificuldades em todas as áreas de relação com o meio no qual está inserido e que, se não forem exploradas e trabalhadas a tempo, certamente trarão prejuízos como dificuldades na escrita, na leitura, na fala, na socialização, entre outros. Após esse período, há um refinamento de suas capacidades básicas, refinamento esse, possível apenas com a boa integridade de suas condutas motoras, intelectuais e emocionais: as condutas psicomotoras (JOCIAN BUENO, 1998 p. 51).

A psicomotricidade, com seu olhar sobre o indivíduo, faz-se necessária para a prevenção, tratamento e exploração do potencial ativo de cada um. Boato (1996) descreve as etapas da psicomotricidade, como sendo:

6.7.1 Etapa do corpo submisso (do nascimento á um ano)

Os movimentos automáticos dependem da bagagem inata (reflexos e automatismo). As emoções não são controladas e são bastante fortes.

6.7.2 Etapa do corpo vivido (de um á quatro anos)

Nesta época, o mais importante é fornecer para a criança, material para explorar seus movimentos. Nessa fase a criança imita o adulto e, através da imitação, juntamente com suas experiências motoras, é que começa a aparecer um esboço do esquema corporal. No final desta etapa a criança possui certo domínio corporal, dissociando seus movimentos.

6.7.3 Etapa do corpo descoberto (de quatro á cinco anos)

A criança tem consciência das características corporais, descobrindo os segmentos do mesmo. Devido às experiências vividas pela criança até esta fase, ela possui a capacidade de refletir sobre seus movimentos e nomeia partes do corpo, sendo de extrema importância enfatizar sempre o que a criança está fazendo e com que parte do corpo ela esta executando.

6.7.4 Etapa do corpo representado (de seis á dez anos)

A criança apresenta um controle voluntário das atitudes corporais e dissocia os movimentos que se tornam mais precisos. Nesta fase, a criança associa movimentos que até então eram executados separadamente (ex: correr e saltar, correr e abaixar-se etc.).

6.7.5 Etapa do corpo operatório (dos dez aos doze anos)

A criança desempenha de forma consciente sua motricidade, essa motricidade acontece através de uma imagem antecipatória dos movimentos. Le Boulch (1983, p.41) afirma que a criança terá “uma consciência de si em forma de imagem” no decorrer de uma ação e poderá chegar à aquisição inteligente de técnicas.

6.8 ATIVIDADE FÍSICA E O AUTISMO

Após terem sido descritos os aspectos do distúrbio comportamental em questão, ou seja, o autismo e suas características que, conforme visto, comprometem o desenvolvimento do autista como um todo, faz-se necessário ressaltar a importância da atividade física para as pessoas acometidas por tal patologia.

O mau desempenho motor dos alunos com distúrbios comportamentais e geralmente atribuído a diversos fatores indiretos, tais como déficits de atenção, maus hábitos de trabalho, impulsividade, hiperatividade, sensações de inadequação e demonstração de comportamento agressivo, em vez de serem atribuídos a alguma incapacidade inata de se movimentar bem. (WINNICK, 2004, p.172)

Com a prática de atividades físicas, além de se obter um grande benefício para a saúde, há também uma melhora significativa das áreas psicomotoras, sociais e cardiovasculares, além de diminuir comportamentos como: falta de atenção, impulsividade e hiperatividade de crianças que possuem um quadro clínico de autismo.

Segundo Winnick (2004), a atividade física para a criança com autismo, deve ter um enfoque para o condicionamento físico, equilíbrio e movimentos básicos, desenvolvendo os movimentos fundamentais e locomotores.

A ociosidade e o sedentarismo, são extremamente prejudiciais para a criança autista, cabe ao professor de educação física contribuir para que esta criança desempenhe corretamente e produtivamente todas as atividades físicas propostas a ela (WINNICK, 2004).

Considerando os benefícios proporcionados pela prática de atividades físicas e o comprometimento na área motora causado pelo autismo, as atividades propostas devem ocorrer mediante á algumas adaptações. As atividades devem ser dirigidas e orientadas, para possibilitar um melhor entendimento para com o que é solicitado na atividade (WINNICK, 2004).

O autista tem grandes dificuldades em processar as informações transmitidas verbalmente, por isso, o educador físico deve utilizar de métodos que viabilizem o entendimento e facilite a execução das atividades. Recursos materiais ajudam explorar a comunicação visual, proporcionando ao educador físico um canal de comunicação com a criança (LEVIN, 2001).

A partir da atividade física, é possível melhorar a qualidade de vida da criança, podendo esta, adquirir novos padrões de comportamentos. Atividades direcionadas como o alongamento melhoram o condicionamento físico e aumentam a mobilidade. Atividades executadas em grupo estimulam e desenvolvem a socialização (WINNICK, 2004).

Atividades psicomotoras tais como coordenação motora, mobilidade, noção espacial, atenção e concentração, devem ser trabalhadas, todas com a finalidade de proporcionar uma maior independência e um conhecimento do seu próprio corpo, obtendo posturas adequadas (FERREIRA; THOMPSON, 2002).

O objetivo da atividade física deve ser o de desenvolver a interação social e o cotidiano da criança, sendo trabalhada a autonomia e independência dos autistas, para facilitar o encontro deste sujeito com o mundo que o cerca e com suas necessidades (FERREIRA; THOMPSON, 2002).

6.9 O CORPO

Segundo Ferreira (2000), todas as experiências motoras da criança influenciam na elaboração progressiva das estruturas, dando origens às formas de raciocínio. Assim, cada fase do desenvolvimento da criança permite que ela obtenha uma organização mental, que lhe dá oportunidade de se adaptar com o ambiente que o rodeia. Pode-se dizer que a evolução psicomotora é uma condição vital para a vida da criança (FERREIRA, 2000).

O equilíbrio ou o desequilíbrio do tônus muscular, seus bloqueios e variações, irão influenciar nas emoções, vivências psíquicas e na maneira de ser da criança, podendo a mesma, não desenvolver a comunicação não verbal. Desde a gestação, a mãe tem grande influência no desenvolvimento psicomotor, intelectual e afetivo da criança. Neste período (gestação), há um aumento considerável de medos, ansiedades e depressões, sem um motivo aparente, nos quais afetam a criança num todo (FERREIRA, 2000).

Ferreira (2000) considera que as capacidades motoras, afetivas e intelectuais que ajudam a criança estabelecer sua relação com o mundo, estão sujeitas à sua carga tônica pessoal, que por sua vez é construída a partir das estimulações que as pessoas e o meio ambiente lhe proporcionam. A partir da percepção das diferentes experiências vividas pela criança é que ela passa a ter a possibilidade de criar uma base para o desenvolvimento de sua independência e autonomia corporal, e também a sua maturidade sócio-emocional.

A criança se desenvolve e tem a sua maturidade, a partir do contato com o mundo, quando experimenta e vivencia as relações proporcionadas por ele, devido

a isto, através do seu corpo começa a se comunicar (FERREIRA, 2000). O autor complementa afirmando que, em se tratando de corpo, tem que se pensar que ele é um organismo vivo, atuante, emocional e inteligente. É preciso entender que o corpo muda com o passar do tempo dependendo dos fatores e necessidades do local, da situação, é necessário aceitar suas diferenças.

6.10 VISÃO DO CORPO NO AUTISMO

A criança com autismo, apesar das suas dificuldades, tem seu desenvolvimento psicomotor normal. O que ela não possui é a habilidade de utilizar esses domínios de maneira socialmente aceitável.

Em perturbações severas, como o autismo, tem-se a impressão de que é o corpo quem domina a criança, que a criança não pode apropriar-se do seu corpo. É o puro corpo, pura “carne”, a não lei, a ausência da legalidade, o puro real, ali não há um sujeito. Este puro corpo “coisa” não cai, presentifica a inércia, a não direção, a não diferenciação, uma vez que não foi marcado, que não foi inscrito por nenhuma lei, pois não teve um Outro no qual refletir-se e a partir do qual se diferenciar (LEVIN, 2001, p.67)

O corpo da criança autista não tem outra referência do que a de estar a margem, não tendo uma relação de univocidade a linguagem (modelo materno) e sim de exclusão. Para o autista o corpo é pura carne sem a ligação representacional, é puro real.

Para Levin (2001), o corpo permanece mudo, silencioso e carente de qualquer gestualidade, mantém encapsulado em uma única posição, a de mutismo total. Mutismo este que se manifesta não por ter um problema na audição, mas sim por não fazer parte do seu cotidiano. Essa posição de mutismo do corpo, a postura, tônus muscular, o silêncio, espaços e o tempo, estão relacionados a falta de linguagem. Deste modo, a criança com autismo, se movimenta constantemente sem pausa e sem limites, sem um lugar no qual se possa orientar-se, vagando em um vazio da própria inércia.

Segundo Ferreira e Thompson (2002), as noções de tempo e espaço, são as bases principais para o desenvolvimento motor, cognitivo e social da criança.

Para que a organização espaço/tempo se desenvolva, é preciso antes que a criança tenha noção do esquema e imagem do corpo integrado. A percepção de espaço depende dos dados sensoriais e atividades motoras da criança. Alterações na percepção de espaço são causadas pela dificuldade de compreensão do espaço corporal e suas fronteiras. A gestualidade, os movimentos adaptados e a postura, interferem e perturbam a linguagem não verbal da criança autista.

Os movimentos estereotipados dos autistas são também chamados de movimentos autísticos, pois tais movimentos não se dirigem a ninguém. Levin (2000) sugere que a partir dessas estereotipias é possível dar entrada no tratamento dessas crianças. E através desses movimentos, o educador procura separar o prazer proporcionado pelas estereotipias, fazendo com que os mesmos comecem a ter funcionalidade. Desse modo, no registro do desejo situando outra posição separada do prazer.

Ferreira e Thompson (2002) salientam que o autista apresenta dificuldade de compreender o seu corpo, em sua globalidade, seus segmentos, assim como seu corpo em movimento. Quando partes do corpo não são percebidas ou são ignoradas, observa-se nas crianças movimentos pouco adaptados. A desordem na estruturação do esquema corporal prejudica o desenvolvimento estático, lateralidade e funções de base necessárias para a conquista da autonomia e aprendizagem cognitiva. Para esses autores, não se pode esquecer que o autista possui seus próprios desejos, preferências e personalidade, e nem pode ser ignorado outro aspecto do desenvolvimento, como a linguagem verbal que é a base da estruturação psíquica, cognitiva e psicomotora do autismo.

Falando do corpo, o objetivo é proporcionar possibilidades para que o autista supere suas dificuldades, oferecendo a eles novas formas de expressão, para que possibilite a conscientização e de acesso a funções importantes como o olhar e o tocar, buscando aumentar sua qualidade de vida (FERREIRA e THOMPSON, 2002).

A questão é como são proporcionados os estímulos necessários para o desenvolvimento global do autista e de que maneira eles são recebidos pela criança. Geralmente, autistas preferem estímulos sensoriais mais imediatos, como toques, sabores e estímulos olfativos, aos estímulos auditivos ou visuais. É importante obter uma estimulação, no qual tenha relevância para a criança. A mesma deve saber de

onde vem a estimulação que deve ser treinada e com a intenção de que a criança possa se tornar cada vez mais tolerável á esses estímulos (LEVIN, 2000).

6.11 IRREGULARIDADES MOTORAS DO AUTISTA

A maioria das crianças autistas possui a motricidade perturbada pela constante manifestação de movimentos repetitivos e complexos (estereotípias). As estereotípias motoras são frequentes, o *flapping*, que caracteriza movimentos do antebraço e mãos; *rocking*, que é o movimento de tronco. As mãos são constantemente movimentadas frente aos olhos, com uma frequência idêntica, independente do ambiente, indivíduo ou objeto que o cerca. Geralmente, crianças com autismo, caminham nas pontas dos pés, batem palmas e fazem movimentos oscilatórios. O *rocking* (movimentos de tronco), são caracterizados por balanceios para frente e para traz, há também movimentos do restante do corpo como: hiperextensão do pescoço ou ainda bater com a cabeça. Comportamentos de automutilação (arrancar cabelos, se bater ou se morder) são freqüentes no autismo (LEBOYER, 1987).

Estas crianças tendem a estabelecer rotinas em todas as atividades de vida diária e reagem de diferentes formas quando há uma alteração em seu meio ambiente. Uma simples mudança de percurso no qual ele está habituado fazer, troca de móveis e brinquedos do lugar que eles estão acostumados, podem desencadear reações intensas sem haver um motivo aparente (SCHWARTZMAN, 1994).

6.12 DESENVOLVIMENTO DO AUTISTA

Leboyer (1987) apresenta a evolução da sintomatologia autística durante o desenvolvimento da criança, que é geralmente observado por volta dos 18 aos 24 meses de idade.

✓ Período neonatal (recém nascidos)

- Parece diferente dos outros bebês;

- Parece não precisar da mãe;
- Raramente chora (um bebê comportado);
- Torna-se rígido quando pego no colo;
- Às vezes apresenta-se muito reativo a elementos irritáveis.

✓ **Primeiro seis meses da criança autista**

- Parece não notar a presença da mãe;
- Raramente responde a sorrisos;
- Não possui movimentos antecipatórios (ex: estender os braços para ser pego no colo);
- É indiferente aos brinquedos;
- Tem interesse por determinados sons (ex: apitos);
- Inicia a vocalização (baba, dada) com atraso ou não apresenta vocalização.

✓ **Período de seis a doze meses**

- Recusa em mastigar ou ingerir alimentos sólidos;
- É indiferente aos seus brinquedos;
- As etapas do desenvolvimento motor (sentar, engatinhar, andar) podem estar prejudicadas ou aceleradas.
- Não se mostra afetuosa (há uma recusa em ser pega no colo, endurece o corpo);
- Não “estranha” pessoa desconhecida;
- Dificuldade na comunicação verbal (formação de palavras) e não verbal (ex: apontar um objeto);
- Geralmente, o barulho lhe é indiferente, mas, por vezes, pode causar aflição.

✓ **Segundo e terceiro ano:**

- Começa estimular-se sensorialmente e observar seus movimentos com a periferia dos olhos e acaba desenvolvendo maneirismos (ninar, bater a cabeça, rodar);
- Não dá função aos brinquedos, usa-os para outras finalidades;
- A presença das pessoas parece ser indiferente ou são usadas como instrumento, ou seja, como um objeto que é usado para alcançar outro objeto.

✓ **Quarto e quinto ano:**

- Há uma diminuição de intensidade das características anteriores;
- Parece iniciar seu interesse pela fala, entretanto de forma limitada, repete palavras ou frases independentes do contexto da conversa (ecolalia);
- O pronome “eu” é substituído por “você” ou “ele”.

✓ **Dos seis anos à adolescência:**

- A situação do período anterior pode evoluir quando os sintomas acabam por se tornar menos evidentes;
- Em virtude do atraso da linguagem, se ela não tiver desenvolvido até os cinco anos, é pouco provável que ocorra o desenvolvimento posterior da fala, onde pode ocasionar uma estagnação do desenvolvimento intelectual;
- Há diminuição da mobilidade e melhora da resposta á estímulos sensoriais;
- Neste período, a criança pode tornar-se agitada, agressiva, hiperativa ou impulsiva;
- Um quadro de depressão pode ser observado em autistas jovens.

Apesar de todas essas alterações, a criança autista deve ser estimulada a tentar, a experimentar, para que possa, à sua maneira, se manifestar, relacionar e além de tudo, se realizar além de seus próprios contornos.

7 CONCLUSÃO

Este trabalho procurou mostrar as dificuldades e as irregularidades motoras que a criança com autismo possui, como também a visão que ele tem de seu próprio corpo.

Para a execução dos objetivos propostos, tornou-se necessário fazer uma reflexão da história e evolução da educação física desde sua origem até os dias atuais, mostrando que é uma disciplina indispensável a qualquer tipo de ensino, que utiliza de meios físicos e naturais para prevenir doenças e que esta disciplina pode, possibilitar ao autista, superação em suas dificuldades do cotidiano, conferindo-lhe uma melhor qualidade de vida.

A Educação Física oferece aos autistas novas formas de expressão, além de obter um grande benefício à saúde e melhora nas áreas psicomotora, social e cardiovascular, diminuindo comportamentos como: falta de atenção, impulsividade e hiperatividade.

Sob essa perspectiva, abordou-se também a descrição da psicomotricidade e seus elementos, partindo do movimento, sensação, percepção, coordenação motora global e fina, lateralidade, equilíbrio, ritmo e estruturação espaço temporal. Considerou-se esse tópico essencial para auxiliar na aquisição de um bom esquema corporal e para o conhecimento do corpo e suas partes, uma vez que ela contribui com o autista no sentido auxiliá-lo a ter um maior domínio de sua força, aumentando a flexibilidade e coordenação.

O desenvolvimento desse estudo permitiu ainda avaliar a importância do profissional de educação física no contexto educacional e de desenvolvimento dos autistas, o qual, por meio da prática positiva de atividades físicas atua de modo a melhorar a qualidade de vida e a funcionalidade dos portadores desse transtorno.

REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, Paulo Ferreira de. **Desporto Adaptado no Brasil:** origem, institucionalização e modernidade. Brasília: MEC/INDESP, 1998.
- BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB.** Brasília: Senado Federal, 1996.
- _____. **Parâmetros Curriculares Nacionais (Educação Física).** Brasília: MEC/SEF, 1997.
- BOATO, E. M. **Introdução à educação psicomotora:** a vez e a voz do corpo na escola. Brasília. ASSEFE – Associação de Assistência aos Servidores da FEDF, 1996.
- BONDY, AS & FROST, LA. **Uma imagem vale:** PECS e outras estratégias de comunicação visual no autismo. Bethesda, MD, Woodbine House, 2002.
- BUENO, Jocian Machado. **Estimulação, educação e reeducação psicomotora com atividades aquáticas.** Paraná: Lovise, 1998.
- CAMPBELL, M; SHAY, J. TID. In: Kaplan, HI; Sadock, BJ, editors. **Tratado de Psiquiatria**, 6° Ed. Porto Alegre: Artmed; V.3, p 2477-94. 1999.
- CANTARINO FILHO, Mário. **Educação Física no Estado Novo:** historia e doutrina (Dissertação de Mestrado) – UNB. Brasília, 1982.
- CARMO, Apolônio Abadio do. **Deficiência Física:** A sociedade Brasileira cria, recupera e discrimina. Brasília: Secretaria de Desportos, 1991.
- CIRIBELLI, Marilda Corrêa. **Como elaborar uma dissertação de mestrado através da pesquisa científica.** Rio de Janeiro: 7Letras, 2003.
- COLLIS, Jill; HUSSEY, Roger. **Um guia prático para alunos de graduação e pós-graduação.** Revisão Técnica: Marília Leyacov, 2.ed. Porto Alegre, Bookman, 2005.
- FERREIRA, S. **Atividades Motoras para Deficientes Auditivos.** In: Educação Física para Pessoas Portadoras de Deficiência: Brasília, MEC – SEDES, SESI. 1994.
- FERREIRA, C. A. de M. **Psicomotricidade:** Da educação infantil à gerontologia - Teoria e prática. São Paulo: Lovise, 2000.
- FERREIRA, C. A. M. & Cols. **Psicomotricidade Clínica.** São Paulo: Lovise, 2002.
- FIEP. **O Manifesto Mundial da Educação Física.** Muzambinho: Escola Superior de Educação Física de Muzambinho – Notícias, 2000.

FOMBONNE, E. *Epidemiological Surveys of Autism and Other Pervasive Developmental Disorders: an update Journal of Autism and Developmental Disorders*, 365-82. 2003.

FONSECA, Vitor da. **Manual de observação psicomotora: significação psiconeurológica dos fatores psicomotores.** Porto Alegre: Artes Médicas, 1995.

FREITAS, Patrícia Silvestre; CIDADE, Ruth Eugênia Amarante. **Noções sobre Educação Física e Esporte para Pessoas Portadoras de Deficiência: Uma abordagem para professores de 1° e 2° graus.** Uberlândia, MG. 1997.

LE BOULCH, Jean. **Educação psicomotora: a psicomotricidade na idade escolar.** Porto Alegre: Artes Médicas, 1987.

LE BOULCH, Jean. **Desenvolvimento psicomotor: do nascimento até os seis anos.** Porto Alegre: Artes Médicas, 1982.

LEBOYER, M. **Autismo Infantil: Fatos e Modelos.** Campinas: Papyrus, 1987.

LEVIN, E. **A infância em Cena.** Traduzido por: L. E. Orth e E. F. Alves. 3. ed.. Petrópolis: Vozes, 2001.

LEVIN, E. **A clínica psicomotora: o corpo na linguagem.** Traduz. por J. Jerusalinsky. 3. ed. Petrópolis: Vozes, 2000.

LOSAPIO, Mirella Fiúza; PONDÉ, Milena Pereira. Tradução para o português da escala M-CHAT para rastreamento precoce de autismo, 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-81082008000400011> Acesso: 28 out 2010.

LOVAAS, OI. Tratamento comportável e normal intelectual e funcionamento de ensino em jovens crianças autistas. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 55, 3-9. 1987.

KANER, L. (1943). *Autistic disturbances of affective contact.* *Nervous Child*, 2, 217-250.

MELLO, Ana Maria S. Ros. **Autismo: guia prático.** 2. ed. São Paulo: Corde, 2001.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Metodologia do Trabalho Científico.** 6.ed. São Paulo: Atlas, 2001.

MAHLER, M. *On Early Infantile Psychosis. The Symbiotic Autistic Syndromes.* J. AM. Acad. Child. **Psych.** 554-68. 1965.

MESIBOV G. *Formal and informal measures on the effectiveness of the TEACCH Programme.* *Autism. Int J Res Prac.* 2007; 1(1):25-35.

PEREIRA, Alessandra; RIESGO, Rudimar S; WAGNER Mario B. Autismo infantil: tradução e validação da *Childhood Autism Rating Scale* para uso no Brasil. **Jornal de Pediatria**. v. 84, n. 6, 2008.

PETTENGILL, Nilma Garcia. Política Nacional do Esporte para Pessoas Portadoras de Deficiência. In: **Lazer, Atividade Física e Esporte Para Portadores de Deficiências**. Brasília: SESI – DN: Ministério do Esporte e Turismo, 2001.

RIMLAND, B. **Infantile autism**. New York: Appleton-Crofts, 1964.

ROSADAS, Sidney de Carvalho. **Educação Física e Prática Pedagógica: Portadores de Deficiência Mental**. E.S: UFES – Centro de Educação Física e Desporto, 1994.

RUTTER, M; BAILEYA; LORD, C. **Social Communication Questionnaire**. 2003. [s/d].

SCHOPLER, E.; VAN BOURGONDIEEN, M.E.V. *Treatment and education of autistic and related communication handicapped children*. In: Giddan, N.S.; Giddan, J.J. (ed.), **Autistic adults at Bittersweet Farms**. New York, The Haworth Press, 1991.

SCHOPLER, E; & MESIBOV. [org.]. **Learning and Cognition in Autism**. New York: Plenum Press, 1995.

SCHWARTZMAN, José Salomão. **Autismo infantil**. Brasília: Coordenadoria Nacional para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência/CORDE, 1994.

VATAVUK, M.C. **Autismo-Educação Física/ Ensinando Educação Física e Indicando Exercícios em uma Situação Estruturada e em um Contexto Comunicativo: Foco na Integração Social**. Congresso Autismo – Europa. Barcelona, 1996.

WINNICK J.P. **Educação Física e Esportes Adaptados**. Barueri: Manole, 2004.