

SHEILA MARA MESQUITA DA FONSECA

A EDUCAÇÃO FÍSICA ADAPTADA PARA A CRIANÇA PORTADORA DA SÍNDROME DE DOWN

Monografia apresentada como requisito parcial para a conclusão do Curso de Licenciatura em Educação Física, Setor de Ciências Biológicas da Universidade Federal do Paraná.

CURITIBA
1996

SHEILA MARA MESQUITA DA FONSECA

**A EDUCAÇÃO FÍSICA ADAPTADA PARA A CRIANÇA PORTADORA DA
SÍNDROME DE DOWN**

Monografia apresentada como requisito parcial
para a conclusão do Curso de Licenciatura em
Educação Física, Setor de Ciências Biológicas da
Universidade Federal do Paraná.

Orientadora

Elizabeth Maria de Almeida Tezza

AGRADECIMENTOS

Primeiramente quero agradecer à Deus por ter me dado forças para concluir esta pesquisa, agradeço também aos meus familiares pelo incentivo e à professora Elizabeth Maria de Almeida Tezza pela paciência e dedicação que demonstrou nos momentos das orientações para a realização desta monografia.

Dedico esta monografia a todos os portadores da Síndrome de Down e principalmente ao meu querido irmão Fabrício Marcelo, portador de Deficiência Mental Profunda, que apesar do seu grau de deficiência, luta com todas as forças para vencer os obstáculos da vida e por este motivo o considero um campeão.

SUMÁRIO

RESUMO	vi
1 INTRODUÇÃO	1
1.1 APRESENTAÇÃO DO PROBLEMA.....	1
1.2 JUSTIFICATIVA.....	2
1.3 OBJETIVOS.....	2
2 REVISÃO DE LITERATURA	4
2.1 HISTÓRICO DA SÍNDROME DE DOWN.....	4
2.2 CARACTERÍSTICAS GERAIS DO PORTADOR DA SINDROME DE DOWN.....	5
2.3 RELAÇÃO MATERNA E PATERNA.....	7
2.3.1 Idade materna.....	7
2.3.2 Idade paterna.....	10
2.4 CONCEITUAÇÃO DE TERMOS.....	11
2.4.1 Educação.....	11
2.4.2 Educação física.....	11
2.4.3 Educação física adaptada.....	13
2.5 A IMPORTÂNCIA DO MOVIMENTO NO DESENVOLVIMENTO DO SER HUMANO.....	14
2.6 A IMPORTÂNCIA DA ATIVIDADE FÍSICA ADAPTADA PARA A CRIANÇA PORTADORA DA SÍNDROME DE DOWN.....	17
2.7 PROPOSTA DE EDUCAÇÃO FÍSICA ADAPTADA.....	18
2.8 ORIENTAÇÕES AO PROFESSOR QUANTO A PROCEDIMENTOS GERAIS.....	37
3 CONCLUSÃO	43
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	44

RESUMO

Esta monografia tem como objetivo principal de esclarecer a importância da Educação Física adaptada, através das atividades físicas propostas segundo os objetivos sugeridos por Bagatini (1982), para a criança portadora da Síndrome de Down.

Na revisão de literatura são pesquisados alguns itens necessários à Educação Física Adaptada para a criança portadora da Síndrome de Down como: histórico da Síndrome de Down; características gerais da Síndrome de Down; relação materna e paterna; alguns conceitos sobre Educação, Educação Física e Educação Física Adaptada; a importância do movimento no desenvolvimento do ser humano; a importância da atividade física adaptada para o portador da Síndrome de Down; proposta de Educação Física Adaptada e algumas orientações que o professor de Educação Física Adaptada deve ter diante de uma criança portadora da Síndrome de Down.

A proposta da Educação Física Adaptada tem como objetivo principal de demonstrar que o movimento é de fundamental importância para a vida da criança portadora da Síndrome de Down em seus diferentes aspectos, sendo este uma maneira de explorar o ambiente percebendo o mundo a sua volta e, conseqüentemente, influenciando na aprendizagem.

Desta maneira a criança portadora da Síndrome de Down não só terá uma vida mais saudável, mas também um desenvolvimento mais sociável com os seus semelhantes.

1 INTRODUÇÃO

1.1 APRESENTAÇÃO DO PROBLEMA

Atualmente, a cada ano, nascem no Brasil cerca de oito mil crianças com Síndrome Down.

Pode-se definir a Síndrome de Down como uma anomalia cromossômica que pode trazer um atraso nas funções motoras e das funções mentais. Os recém nascidos com Síndrome de Down apresentam tamanho e peso inferior do que os outros bebês, geralmente são bochechudos, tem olhos amendoados, prega epicântica, as orelhas e o nariz são pequenos, dedo mínimo ligeiramente curvo, com prega única na palma das mãos. Estas são as características mais freqüentes na criança portadora da Síndrome de Down, além da deficiência mental observada com mais evidência a partir dos seis meses de idade.

Muitas crianças podem apresentar algumas dessas características, no entanto não têm a Síndrome de Down.

É causada por uma alteração genética com a presença de um cromossomo a mais, ou seja, pela trissomia do par 21 podendo apresentar um cariótipo com: trissomia simples (par 21 existem três cromossomos ao invés de dois); trissomia por translocação e mosaïcismo.

A Educação Física Adaptada para a criança com Síndrome de Down exige trabalho diferenciado, específico e intencionado, com alta dosagem de dedicação por parte do professor, a fim de que o trabalho seja orientado dentro dos limites de capacidade do educando, objetivando rendimento capaz de levar o aluno a trabalhar com gosto nesta atividade altamente benéfica para ele.

O problema levantado para a realização desta pesquisa é: como a Educação Física Adaptada pode contribuir para o desenvolvimento da criança portadora da Síndrome de Down.

1.2 JUSTIFICATIVA

As crianças portadoras da Síndrome de Down geralmente tem um desenvolvimento intelectual limitado, podendo ser medido através de testes padronizados classificando a deficiência mental em: leve, moderada, severa e profundo. A criança também apresenta traços físicos bem característicos além de um atraso variável nas funções motoras.

Este estudo justifica-se pela importância do profissional de Educação Física conhecer os vários aspectos que implicam no atendimento da criança portadora da Síndrome de Down, a fim de desenvolver a capacidade desta criança de acordo com o seu grau de comprometimento e da fase de desenvolvimento em que se encontra.

1.3 OBJETIVO

A Síndrome de Down geralmente apresenta um comprometimento moderado tanto no desenvolvimento motor quanto no mental. Assim como cada criança dita normal é diferente uma das outras, as crianças portadoras da Síndrome de Down também se desenvolvem diferentemente uma das outras. Apesar dessas variações, todas apresentam deficiência mental.

Para que a criança com Síndrome de Down acompanhe o desenvolvimento motor das crianças, ditas normais, da mesma idade haverá uma necessidade de estímulos mais intensos e específicos.

Os objetivos deste estudo são:

- oferecer sugestões de atividades físicas adaptadas que possam desenvolver na criança portadora da Síndrome de Down um senso crítico, responsável e sociável;
- ampliar as oportunidades adaptativas através das atividades propostas, possibilitando a criança portadora da Síndrome de Down a participar dos vários tipos de atividade humana solicitando a reagir, por seus próprios meios, aos desafios da vida em geral, apoiando-os no sentido da resolução desses conflitos

sem contudo barrar suas iniciativas, pela imposição de soluções prontas, extremas, fechadas em si mesmas;

- fazer um levantamento, através de pesquisas bibliográficas, de atividades físicas adaptadas levando em consideração os aspectos clínicos da criança portadora da Síndrome de Down;
- relacionar alguns procedimentos que um professor de crianças especiais, ou seja, de Educação Física Adaptada deve ter diante de uma criança portadora da Síndrome de Down.

2 REVISÃO DE LITERATURA

“Podemos aceitar que nossas crianças sejam vítimas do destino, mas jamais aceitaremos que elas sejam vítimas de nossas negligências”. (J. F. KENNEDY)

2.1 HISTÓRICO DA SÍNDROME DE DOWN

Werneck (1993, p. 57), faz o seguinte relato: “Tentando identificar pessoas com a Síndrome de Down em pinturas antigas, o pesquisador Hans Zellveger fez descobertas fantásticas. Como a da tela do artista italiano Andrea Mantegna (1430 - 1506) que retrata a Virgem Maria aconchegando nos braços um menino Jesus com traços fisionômicos muitos sugestivos da Síndrome de Down”.

São muitas as suposições históricas, porém não existe documentação científica sobre o assunto até o século XIX.

Lessnau (1979, p. 2), citou que Turpin & Legeune (1865), as primeiras características da Síndrome de Down foram descritas por Esquirol (1838) que fez um trabalho com objetivo de relacionar todas as anormalidades. Langdon Haydon Down em 1866, descreveu a trissomia do cromossomo 21 de maneira mais detalhada sob o nome de “idiotia mongólica” por causa das fâcies mongolóides dos pacientes rarasóides por se parecerem com os bebês nascidos na Mongólia. Langdon Haydon Down deu ênfase ao comportamento e a fisionomia bem característica das pessoas afetadas, além disso, relacionando-os em uma categoria à parte dos demais quadros de anormalidades mentais.

Beiguelman (1982, p. 26) relata que a Síndrome de Down havia sido descrita também 20 anos antes de Langdon Haydon Down por Seguin (1846) sob o nome de “idiotia furfurácea”.

Waardenburg (1932) e Penrose (1933), como cita Lessnau (1979, p. 2), sugeriram que a Síndrome de Down poderia ser provocada por uma aneuploidia, isto é uma alteração no

número de cromossomos. Segundo Lessnau (1979, p. 2), Leugene, Gautier e Turpin (1979) comprovam que verificaram que os pacientes com Síndrome de Down apresentavam trissomia de um pequeno cromossomo acrocêntrico do grupo G designado pelo número 21, no entanto é impossível ter certeza de que se trata do cromossomo 21 ou 22, pois ambos são morfologicamente idênticos. De qualquer modo por convenção, é considerado como sendo o 21, pois é sempre o mesmo cromossomo que se encontra triplicado em todos os portadores da Síndrome de Down.

Os cariótipos de pessoas com Síndrome de Down podem se apresentar: 96% por trissomia simples, 2% por trissomia por translocação e 2% por mosaïcismo. (MUSTACCHI, 1990, P. 34 e 37)

2.2 CARACTERÍSTICAS GERAIS DO PORTADOR DA SÍNDROME DE DOWN

O portador da Síndrome de Down pode apresentar as seguintes características:

- estatura baixa, “a altura média dos adultos afetados e de 154 centímetros para homens e 144 centímetros para mulheres”. (MUSTACCHI, 1990, p. 59);
- crânio apresenta braquicefalia com “occipital achatado”. (MUSTACCHI, 1990, p. 198);
- pavilhão da orelha é achatado e dismórfico, com o lóbulo reduzido e aderente como cita Mustacchi (1990, p. 68), “displasia de pavilhão auricular: hélice superior angulosa, com excesso de pregas; orelhas em abano lóbulos pouco desenvolvidos”;
- fendas palpebrais mongólica, com pregas epicânticas, como coloca Mustacchi (1990, p. 75), “pregas epicânticas internas: prega cutânea sobressalente, no canto interno de cada olho”;
- “estrabismo convergente” como afirma Mustacchi (1990, p. 79).
- “nistágma”, segundo Mustacchi (1990, p. 69);
- nariz curto e achatado em consequência do pouco desenvolvimento dos ossos nasais, citado por Mustacchi (1990, p. 76) onde “a ponte nasal achatada com

boca entreaberta (hábito da respiração bucal). Evidencia-se nariz hipoplásico e face achatada, com fissura palpebral oblíqua”;

- boca pequena e geralmente entreaberta;
- língua fissurada e protusa por não caber na boca, Mustacchi (1990, p. 205 e 206);
- palato alto;
- dentição irregular;
- mamilos achatados;
- pélvis estreita, citado por Mustacchi (1990, p. 66), “os ângulos acetabular e ilíaco apresentam-se diminuídos aos raios x. Displasia acetabular é encontrada em 60 a 70% dos casos”;
- diástase dos músculos retos do abdome;
- genitais pouco desenvolvidos, “nos meninos, percebe-se que o pênis é relativamente pequeno, sendo o saco escrotal pouco desenvolvido” (WERNECK, 1993, p. 132);
- mãos curtas e largas com prega siamesca com encurvamento do quinto dedo, “clinodactilia” como cita Beck (1973, p. 333);
- nos pés costuma haver espaço entre o 1º e o 2º dedo, Werneck (1993, p. 133) ainda cita “apresentam, ainda, frouxidão de ligamentos que também origina problemas nos pés, nos joelhos e quadris”;
- deficiência mental, “a deficiência mental foi relacionada por Legeune, com o metabolismo dos monocarbonos no sistema nervoso central, que se encontra alterado nesses pacientes” (MUSTACCHI, 1990, p. 60);
- aumento do risco de leucemia;
- obstrução intestinal. (WERNECK, 1993, p. 132)

Bee (1984, p. 13), ainda cita “a freqüência da má formação cardíaca”, “cerca de 48 por cento dos casos apresentam cardiopatias congênitas operáveis, o que quase sempre acontece nos dois primeiros anos de vida”, Werneck (1993, p. 132).

É válido lembrar que nem todas estas características podem ser encontradas de uma só vez em um portador da Síndrome de Down.

2.3 RELAÇÃO MATERNA E PATERNA

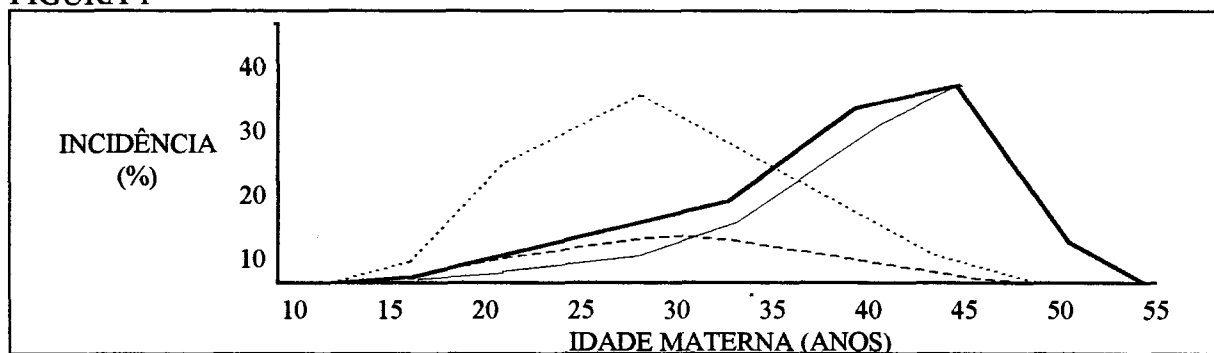
Bee (1984, p. 43) afirma: “Até bem recentemente, pensava-se que esta divisão inadequada ocorria apenas no óvulo e nunca no espermatozóide. Mas o trabalho recente de R. E. Magenis (1977), mostrou que talvez 25 por cento dos casos de Síndrome de Down, ocorram devido a divisão celular inadequada do espermatozóide. Portanto, tanto o pai quanto a mãe podem ser a fonte desta anormalidade específica”.

2.3.1 Idade materna

Um fator relacionado com a incidência da Síndrome de Down é a idade materna, que foi conhecida bem antes que se descobrissem suas bases cromossômicas.

Segundo Lessnau (1979, p. 17), cita que Penrose (1961) realizou um estudo em que distribuiu a idade materna entre os nascimentos de crianças afetadas pela Síndrome de Down. Fez seus estudos nas populações da Inglaterra e País de Gales e comparou a distribuição da idade materna da população em geral. (FIGURA 1)

FIGURA 1



LESSNAU, Remy, 1979 In: Alguns aspectos etiológicos da síndrome de down; Dissertação, Setor de Ciências Biológicas, Universidade Federal do Paraná, p. 18.

Penrose (1961), classificou, segundo cita Lessnau (1979), em dois grupos os afetados porque admitia que nem todos os casos poderiam estar relacionados com a idade da mãe:

- A. “Quando ocorrem independentemente da idade materna abrangendo cerca de quarenta por cento dos casos, incluem os mais diferentes desvios das formas normais de mecanismos cromossômicos, como por exemplo: não-disjunção secundária causada por trissomia do cromossomo 21 na mãe (mui rara), ou ainda erros meióticos causados por translocações balanceadas, envolvendo o cromossomo 21 na mãe, erros meióticos procedentes de mosaïcismo gonadal na mãe; não disjunção facilitada pela constituição genética da mãe, ou por influências ambientais não identificadas.
- B. Quando o processo desencadeante da trissomia está relacionado intimamente com a idade da mãe é constituído em sua maioria, por trissomia simples”.(LESSNAU, 1979, p. 17-18)

A idade média materna nestes dois grupos era de 28 anos para as mães do grupo A e 43 anos para as mães do grupo B.

Lessnau (1979, p. 20) cita que Mikkelsen & Stene (1972) sugeriram que as crianças portadoras da Síndrome de Down, que eram nascidas de mães jovens, e que por isso, não se relacionam com o efeito idade da mãe poderiam ter diversos fatores como causa. A maioria seriam conseqüências de diversos fatores, como: mosaïcismo; tendências genéricas para a não-disjunção; distúrbios meióticos resultantes de arranjos cromossômicos indetectáveis; influências ambientais desconhecidas.

O efeito da idade materna tem proposto diversas justificativas para solucionar a incidência da Síndrome com o fator idade avançada da mãe.

Penrose (1965), citado por Lessnau (1979, p. 20), acredita na possibilidade de que o envelhecimento celular determinaria várias alterações físicas e químicas. O acúmulo destas alterações físicas e químicas poderiam levar a uma desestruturação do fuso celular e conseqüentemente à uma não disjunção na meiose I.

Jiraser (1976), citado por Beiguelman (1982, p. 25), diz que o momento em que os ovócitos de primeira ordem são mais vulneráveis é aquele em que os folículos primários se formam a partir dos folículos primordiais. Os ovócitos de primeira ordem que ficam rodeados por células foliculares não ultrapassam o diptóteno. Ao invés de os cromossomos se condensarem, entrando em diacinese, eles se distendem, formando um amaranhado de cromátides que dá aos núcleos dos ovócitos de primeira ordem um aspecto interfásico.

Um fator importante que diz respeito a idade materna, é que os núcleos dos ovócitos alcançam as primeiras fases de prófase muito cedo, e ficam na fase de dictióteno até a ovulação e dão prosseguimento a meiose reducional.

Nas mulheres com idade superior a 35 anos, o período grande no qual os ovócitos permaneceram no dictióteno se tornariam mais vulneráveis a acidentes meióticos.

Beiguelman (1982, p. 28), considera que em todas as investigações é fácil notar o efeito da idade materna sobre a Síndrome, que se manifesta de modo suave até os 30 anos de idade. A partir dos 35 anos a idade materna provoca um aumento considerável na taxa estimada da Síndrome. (QUADRO 1)

QUADRO 1 - TAXAS ESTIMADAS DA SÍNDROME DE DOWN

Taxas Estimadas da Síndrome de Down (Estudo do Estado de Nova York)			
Idade materna em anos	Taxa estimada	Idade materna em anos	Taxa estimada
20	1/1.925	35	1/365
21	1/1.695	36	1/128
22	1/1.540	37	1/285
23	1/1.410	38	1/175
24	1/1.300	39	1/140
25	1/1.205	40	1/110
26	1/1.125	41	1/85
27	1/1.050	42	1/67
28	1/990	43	1/53
29	1/935	44	1/41
30	1/885	45	1/32
31	1/825	46	1/25
32	1/725	47	1/20
33	1/590	48	1/16
34	1/465	49	1/12

BEIGUELMAN, Bernardo. Citogenética Humana. Rio de Janeiro: Guanabara, 1982, p. 28.

Segundo Lessnau (1979), a incidência da Síndrome de Down relacionada com a idade materna pode ser interpretada em função de vários outros fatores, como fertilidade, menopausa, taxa de aborto, etc.

Oster (1953), citado por Lessnau (1979, p. 21), observou que entre as mães de crianças afetadas, tinha uma menopausa mais tardia, porém a menarca mais precoce.

Ingalls (1972), segundo cita Lessnau (1979, p. 22), baseados em observações clínicas e biológicas e em análises estatísticas observou que “certos problemas ginecológicos, como por exemplo, distúrbios endócrinos, infecções, irregularidades menstruais, supermaturação do óvulo com fecundação retardada, podem levar à não-disjunção cromossômica”.

2.3.2 Idade paterna

Com base nos estudos e conhecimentos dos efeitos de idade materna vários procuram estabelecer uma relação entre a idade paterna e a incidência da Síndrome.

Stene et al (1977), como cita Lessnau (1979, p. 23), estabeleceram como hipótese de trabalho que a incidência da Síndrome de Down era proporcionalmente dependente da idade dos progenitores e que a distribuição das idades de pais e mães era normal.

A hipótese, previa uma ausência de efeito até certa idade, com um aumento abrupto num grupo etário mais elevado.

Os resultados da pesquisa de Stene et al (1977), onde cita Lessnau (1979, p. 23), indicaram que “com o aumento da idade, pode haver um aumento do risco de nascimento de um filho afetado pela Síndrome de Down”. Este aumento é claramente detectado em genitores com idade acima de 55 anos. (TABELA 1)

TABELA 1

Incidência de Síndrome de Down em Diferentes Faixas Etárias						
Idade do Pai	Mãe com 34 anos ou menos		Mãe entre 35 e 39 anos		Mãe com 40 anos ou mais	
	Normal	Down	Normal	Down	Normal	Down
15-19	143	5				
20-24	1573	40	3	0		
25-29	1908	55	13	1	3	0
30-34	1034	37	40	1	5	2
35-39	406	13	120	12	15	6
40-44	128	4	71	8	23	11
45-49	40	1	33	6	12	9
50-54	22	1	12	1	6	0
55 ou +	6	0	3	2	0	3
Total	5260	156	295	31	64	31

LESSNAU, Remy. 1979. In: Alguns aspectos etiológicos da Síndrome de Down; Dissertação, Setor de Ciências Biológicas, Universidade Federal do Paraná, p. 24.

Mustacchi (1990, p. 34), afirma que 20% dos portadores da Síndrome de Down são trissômicos por erro miótico paterno.

2.4 CONCEITUAÇÃO DE TERMOS

2.4.1 Educação

Segundo Nérici (1977), citado por Hurtado (1983, p. 10), educação é: “o processo que visa levar o indivíduo, concomitantemente, a explicitar as suas virtualidades e a encontrar-se com a realidade para nela atuar de maneira consciente, eficiente e responsável, a fim de serem atendidas necessidades e aspirações pessoais e sociais”.

A palavra educação vem do latim *educatio*, que significa “amanho da terra” e “criação de animais”, resumindo, “cultura ou cultivo” onde cita Hurtado (1983, p. 9).

A educação tem por finalidade principal de auxiliar o ser humano a construir sua própria personalidade e integrar-se de maneira ativa e criadora no mundo em que vive. Deve ser iniciada desde o nascimento do pequeno ser e se prolongar durante toda a sua existência, estimulando e desenvolvendo o físico e a mente através de alternâncias mais ou menos intensas, de acordo com as diferentes fases do seu desenvolvimento, da maturidade e inclusive da velhice.

Em suma, pode-se dizer, que educação está direcionada na formação humana, ou seja, desenvolver as capacidades e potencialidades que existe dentro de cada ser humano.

2.4.2 Educação física

É de grande importância que a criança tenha a maior quantidade de experiências de movimento e de forma diversificada, onde sejam oferecidas as mais variadas formas de jogo, o que resultará em uma criança com um desempenho mais eficiente.

O corpo humano, com seus movimentos, é o instrumento através do qual se realiza o que fazemos: conhecer o mundo, os objetos, realizar ações, conhecer e relacionar-se com outros seres.

Pode-se dizer que todas as forças de relacionamento e conhecimento estão ligadas a ação corporal.

É desta maneira que uma criança vai organizando sua capacidade motora de acordo com a maturação nervosa e dos estímulos do ambiente.

Segundo Toscano (1974, p. 9), “a Educação Física é definida como o conjunto de atividades físicas, metódicas e racionais, que se integram ao processo de educação global, visando ao pleno desenvolvimento do aparelho locomotor, ao desempenho normal das grandes funções vitais e ao melhor relacionamento social”.

Sabe-se que a criança não tem somente a necessidade de movimento físico e exercício porque seu desenvolvimento mental está ligado com à atividade motora, fazendo também a descoberta do meio ambiente e de conhecer suas verdadeiras capacidades.

Negrine (1983, p. 7) afirma que “uma educação física bem orientada, progressiva e sistemática tem unicamente a finalidade de auxiliar o desenvolvimento físico e mental da criança e, ao mesmo tempo, de oferecer pré-requisitos para seu desenvolvimento intelectual”.

A educação do corpo está intimamente ligada às atividades psicomotoras, que caracterizam o homem e, portanto, aos meios essenciais da educação física, considerada por muitos como Arte e como Ciência. Como Arte, porque busca o aperfeiçoamento, o embelezamento do corpo e, como Ciência, porque se preocupa através das normas higiênicas e biológicas em proporcionar uma perfeita integração funcional entre o físico e a mente.

A Educação Física, apresenta-se como jogo ou trabalho. Corresponde a uma atividade muscular controlada, regida por normas e métodos, com objetivos bem definidos, desde o desenvolvimento morfofuncional do organismo jovem, até a manutenção do equilíbrio homeostático do indivíduo adulto e a readaptação orgânico-funcional do indivíduo doente ou com seqüelas traumáticas ou de doenças anteriores, colaborando decisivamente na educação do indivíduo.

Com a educação física, espera-se que a criança: desenvolva coordenação motora atenciosa, movimento ritmado, conhecimento quanto a posição do corpo, direção a seguir e etc;

participe do desenvolvimento em seus aspectos biopsicológicos e sociais; desenvolva livremente a expressão corporal, que favorece a criatividade; adquira hábitos de práticas recreativas para serem empregadas adequadamente nas horas de lazer; adquira hábitos de boa atitude corporal; seja estimulada em suas funções orgânicas, visando o equilíbrio da saúde dinâmica e desenvolva o espírito de iniciativa, tornando-se capaz de resolver eficazmente situações imprevistas.

Para que a Educação Física contribua para o desenvolvimento adequado das crianças, é preciso que ela abandone a ênfase excessiva sobre o sistema muscular, para adotar um enfoque onde todos os mecanismos envolvidos e os fatores que afetam o funcionamento destes mecanismos sejam convenientemente trabalhados e desenvolvidos.

2.4.3 Educação física adaptada

Historicamente, as pessoas portadoras de deficiência que participavam de atividades físicas inicialmente tinham um enfoque médico, chamado de ginástica médica e tinham como objetivo remediar doenças, utilizando para tanto exercícios preventivos e corretivos.

Estes programas de ginástica médica tiveram sua origem na China em 2700 a. C., se propagaram e sofreram influências de diversas culturas, dando origem a propostas que são encontradas na literatura sob a denominação de educação física corretiva, preventiva, ortopédica, reabilitativa, terapêutica, entre outros (CORREIA, NABEIRO GAMA & PEDRINELLI, P. 10).

O termo educação física adaptada foi definido pela “American Association for Health Physical Education Recreation and Dance” (AAHPERD), na década de 50, como sendo um programa diversificado de atividades desenvolvimentistas, jogos, ritmos adequados aos interesses, capacidades e limitações de estudantes com deficiência que não podem se engajar na participação irrestrita, segura e bem sucedida em atividades vigorosas de um programa de Educação Física Geral.

Ao se tratar sobre Educação Física para os alunos portadores de deficiência, pode-se dar dois enfoques: Educação Física Especial e Educação Física Adaptada.

Krebs (1984, p. 40), conceitua educação física especial como: "...conjunto de atividades físicas planejadas especificamente atendendo às necessidades daqueles alunos cujas as limitações físicas sensoriais e/ou intelectuais não lhes permitem participar das atividades regulares de Educação Física, mesmo que as mesmas sofram adaptações", e Educação Física Adaptada como: "as adaptações possíveis de se fazer em um programa normal de Educação Física, a fim de que os alunos com certas limitações físicas, sensoriais e/ou intelectuais possam tomar parte neste programa".

Basicamente, pode-se entender que a Educação Física Especial está voltada para todos os alunos cujas limitações físicas, sensoriais e/ou intelectuais não lhes permitam freqüentar uma classe normal de Educação Física, sendo reunidos então em uma mesma turma, exigindo professor especializado, além da supervisão do departamento médico, auxiliado por monitores voluntários.

Já na Educação Física Adaptada, os alunos portadores de deficiência praticariam Educação Física com seus próprios companheiros de classe, e seus casos seriam examinados pelo professor no sentido de serem feitas as devidas adaptações no programa.

Para Bonfim (1994, p. 15), a Educação Física Adaptada é definida como: "um ramo de educação universal que contempla os mesmos objetivos da Educação Física humanística crítica, e que se destina a apresentar atendimento integral a todas as pessoas que apresentam necessidades físicas, mentais e múltiplas; procurando respeitar sempre suas suficiências".

Pode-se dizer que, a Educação Física Adaptada envolve modificações ou ajustamentos das atividades tradicionais da Educação Física para permitir às crianças com deficiências participar com segurança de acordo com suas capacidades funcionais.

Deve-se ressaltar que "quanto menos fizermos adaptações nas nossas aulas, mais nossos alunos se sentirão capazes de realizações idênticas aos seus pares considerados normais". (REVISTA SPRINT, 1996, p. 35)

2.5 A IMPORTÂNCIA DO MOVIMENTO NO DESENVOLVIMENTO DO SER HUMANO

A vida é movimento e o gesto humano é uma das primeiras manifestações de expressão, de comunicação entre o homem e o meio em que ele vive. Os exercícios das atividades motoras realizado pelas crianças, além de desenvolver papel preponderante no seu desenvolvimento somático (corporal) e funcional, estimula e desenvolve suas funções psíquicas. Por isso a educação do corpo é considerada um instrumento e como fator de equilíbrio geral do organismo.

Os estímulos do meio ambiente, somados aos provocados pelas atividades físicas, são indispensáveis ao desenvolvimento físico e mental normal do organismo humano.

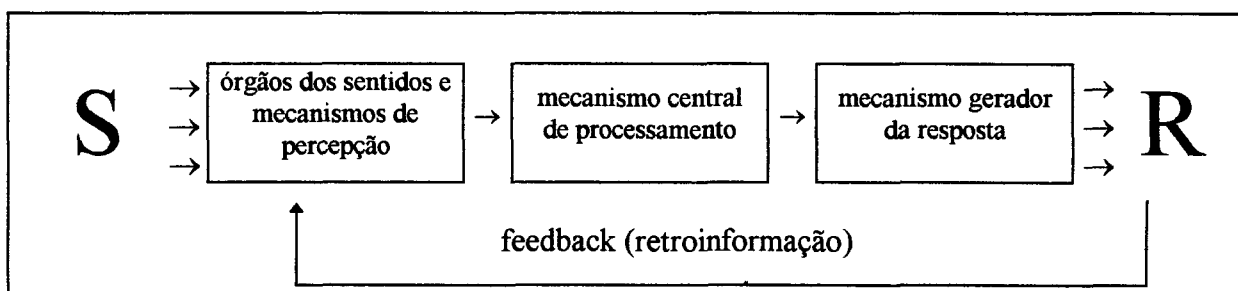
Newell (1978), citado por Manoel (1988, p. 8), refere-se ao movimento como sendo “deslocamento do corpo e membros produzido como uma consequência do padrão espacial e temporal da contração muscular”.

Pelo fato do movimento se caracterizar por um deslocamento do corpo num determinado padrão espacial e temporal, ele é um comportamento observável e mensurável.

Todos os movimentos manifestam certas características espaciais e temporais observáveis, no entanto é preciso considerar que o comportamento observável é resultado de um processo interno do sistema nervoso. O movimento tem portanto duplo aspecto. O primeiro é que ele é um comportamento observável e o segundo é que ele é produto de todo um processo que acontece internamente no indivíduo.

Para uma melhor compreensão deste processo interno responsável pela produção do movimento, o esquema abaixo mostra o modelo geral do processamento de informação, apresentado por Magill.

MODELO GERAL DO PROCESSAMENTO DE INFORMAÇÃO



MAGILL, Richard A. Aprendizagem motora: conceitos e aplicações. São Paulo: Edgard Blücher, 1984, p. 49

A comunicação, a expressão da criatividade e a dos sentimentos são feitas através de movimentos. É por meio deles que o ser humano se relaciona com o outro, aprende sobre si mesmo, quem ele é, o que é capaz de fazer. É através de movimentos que o ser humano aprende sobre o meio social em que vive.

O controle do movimento envolve um sistema altamente complexo de estruturas do sistema nervoso central (SNC) e periférico. O controle do movimento envolve a recepção sensorial da informação do ambiente, a transmissão eferente da informação relativa ao movimento a ser produzido e a integração da informação sensorial e motora, a fim de produzir movimento coordenado. A informação sensorial envolvida no controle do movimento provém de uma variedade de fontes. São de fundamental importância para essa discussão os proprioceptores, que são os receptores sensoriais periféricos nos músculos, nas articulações, nos ligamentos e nos tendões.

A transmissão eferente de informação de movimento do córtex caminha para a musculatura através dos sistemas piramidal e extrapiramidal. A iniciação e o controle do movimento parecem estar centrados no córtex cerebral e no cerebelo em um sistema interligado e complexo de controle.

Os exercícios da educação do movimento e da postura oferecem, no contexto da Educação Física, uma das melhores oportunidades para a luta sistemática contra essas deficiências. “Os objetivos da educação do movimento visam: atingir todas as possibilidades de movimento do corpo; preparar um funcionamento racional de todo o aparelho motor mediante exercícios específicos de flexibilidade, de alongamento e reforço; desenvolver de modo particular os grupos musculares que asseguram a postura; melhorar a coordenação motora; auxiliar a criança a ter consciência de sua postura em todas as atividades”. (Educação Física de 1ª a 4ª, 1981, p. 11-12)

Os exercícios de andar, correr, saltitar e saltar são necessariamente adaptados para esse fim, da mesma maneira que os pequenos jogos de corrida, rodas e pequenas danças inseridas no aquecimento ou formas de corrida, saltitos e salto (estudo da soltura) intercalados entre os exercícios de preparação funcional. Essas formas dançadas respondem a uma necessidade primordial da criança e são um fator essencial da Educação Física.

2.6 A IMPORTÂNCIA DA ATIVIDADE FÍSICA ADAPTADA PARA A CRIANÇA PORTADORA DA SÍNDROME DE DOWN

As fases do desenvolvimento geral da criança com Síndrome de Down são mais lentas, porém se dará de forma semelhante ao que ocorre com outras crianças ditas normais.

É válido lembrar que, os exercícios realizados nos primeiros anos de vida da criança estimulam o desenvolvimento integral, favorecendo um enriquecimento nos campos cognitivos e afetivo, além de prevenir possíveis alterações no seu desenvolvimento.

O trabalho de estimulação, procura oferecer à criança condições para desenvolver suas capacidades desde o nascimento. Esta estimulação é aplicada a todas as crianças, com ou sem atraso no desenvolvimento, fazendo-a explorar ao máximo suas capacidades, ajudando a alcançar as fases seguintes do desenvolvimento.

É importante não fixar rigidamente uma faixa etária para a aquisição de habilidades, pois há grande variação no desenvolvimento das crianças, especialmente com as crianças portadoras da Síndrome de Down.

Um fator importante da Educação Física Adaptada é que o aluno, portador da Síndrome de Down, não experimentará a sensação de ter sido discriminado como incapaz, o que para ele será um estímulo para aceitar suas limitações e a conviver com elas.

Neste tipo de programa, os demais da classe desempenharão um papel importante quanto à integração do aluno portador de deficiência no ambiente escolar. O professor, no mesmo tempo em que está adaptando o programa para um aluno, estará educando todos os demais quanto à aceitação da criança portadora da Síndrome de Down.

As crianças devem se familiarizar com larga faixa de movimentos elementares e atividades desportivas. A variedade da lição favorece a participação dos alunos e leva ao sucesso, mas não é obtida pulando arbitrariamente de uma atividade para outra. O tema escolhido deve ser desenvolvido por toda espécie de jogos e exercícios variados e progressivos durante os quais as crianças executarão movimentos afins que a levarão a vencer as dificuldades.

Pode-se afirmar que, as práticas pedagógicas em Educação Física Adaptada ao priorizarem jogos simbólicos e linguagem, esquema corporal, coordenação viso-motora,

organização espaço-temporal, exercícios de atenção-visual, auditiva e tátil, fortalecimento da musculatura respiratória, melhora da postura, do tônus, do equilíbrio, darão contributo de maior importância para a promoção da aprendizagem e bem estar físico da criança portadora da Síndrome de Down.

É válido lembrar que, antes de iniciar qualquer atividade física com uma criança portadora da Síndrome de Down, deve-se fazer um exame prévio para se ter um diagnóstico médico, tipo de transtorno e adequado tratamento corretivo.

Segundo Nahas (1990, p. 150), “em aproximadamente 12 a 15% dos indivíduos portadores da Síndrome de Down apresentam a instabilidade atlanto-axial”.

Devido a esta instabilidade há uma mobilidade maior que a normal das duas primeiras vértebras cervicais (C1 e C2). Esta condição expõe a criança portadora da Síndrome de Down a sérios riscos de lesão na medula, caso ocorra uma flexão forçada da coluna cervical. É recomendado que a partir dos dois anos de idade a criança portadora da Síndrome de Down seja submetida a exames médicos que incluam raio x do pescoço (perfil) em extensão e flexão completas.

Nahas contra indica atividades de risco como: “a ginástica olímpica, salto em altura (Fosbury Folp, sobretudo), saltos ornamentais, nado estilo borboleta, futebol (choques de cabeça) ou outras atividades que demandam esforços em demasia”.(NAHAS, 1990, p. 153)

2.7 PROPOSTA DE EDUCAÇÃO FÍSICA ADAPTADA

É de fundamental importância que, antes de aplicarmos qualquer programa de Educação Física Adaptada, seja feito uma preparação que motive o interesse e prepare o aluno para as atividades, naturalmente de acordo com o objetivo da aula.

As atividades físicas adaptadas, são propostas segundo os objetivos citados por Bagatini (1982, p.57): exercícios globais de coordenação motriz; conhecimento do próprio corpo; educação do esquema corporal e ajuste postural; exercícios de percepção temporal e estruturas rítmicas; estruturação espaço temporal; jogos e atividades livres.

As atividades físicas adaptadas são as seguintes:

A) Coordenação motriz: visomanual, saltar e transpor obstáculos, lançar e apanhar objetos, exercícios de equilíbrio, quadrupedia e agilidade no solo, exercícios de trepar.

1. Exercícios de coordenação visomanual

- a) Caminhar, quicando a bola no solo. O deslocamento poderá ser feito de forma mais lenta e/ou mais rápida.
- b) Na posição sentada os alunos:
 - com as pernas afastadas, irão quicar a bola no solo à frente do corpo, com uma e com as duas mãos;
 - rolarão a bola em torno de si;
- c) Deitados em decúbito ventral, braços estendidos, rolar a bola no solo de um lado para o outro contornando pela cabeça.
- d) Rolar a bola com as mãos ou com os pés entre os obstáculos. Obs.: a bola não deve ser chutada ou lançada, somente rolada. Os obstáculos devem ser dispostos de forma variada.
- e) Lançar a bola ao alto e pegá-la novamente sem deixá-la cair no solo.
- f) Lançar a bola ao alto, bater palma uma vez antes de pegá-la novamente, sem deixá-la cair no solo.

Obs.: as bolas podem ser de tamanho, cor e peso variados.

2. Exercícios de saltar e transpor obstáculos

- a) Na posição em pé os alunos deverão:
 - saltitar com deslocamento, fazendo a elevação alternada dos joelhos e batendo palmas por baixo do joelho que está elevado;
 - saltitar com deslocamento, fazendo a elevação alternada dos joelhos e dos braços (elevação do joelho esquerdo e braço direito, e vice-versa);
 - dar três saltitos com deslocamento com o pé direito e três saltitos com o pé esquerdo, e assim sucessivamente;

- saltitar no mesmo lugar, fazendo alternadamente a elevação na diagonal de cada perna bem estendida;
- saltitar dez passos em progressão, com circundação dos braços para a frente. Repetir o exercício com circundação dos braços para trás;
- saltitar com deslocamento, com o impulso dado sobre dois pés ao mesmo tempo;
- pular corda. Cada aluno deverá ter uma corda. Segundo Negrine (1983, p. 27), “saltar corda constitui um ótimo exercício para desenvolver a coordenação dinâmica geral”;
- estar frente a uma corda de quatro metros de comprimento aproximadamente, a mais ou menos trinta centímetros do solo (salto em altura).

3. Exercícios de quadrupedia e agilidade no solo

a) Na posição de quadrupedar os alunos deverão:

- deslocar-se até um determinado ponto nessa posição;
- agachados, com as mãos apoiadas no solo, fazer o salto do coelho, deslocar as mãos seguidas dos pés, com os joelhos flexionados;
- com uma das pernas elevadas, joelho semi-flexionado, mãos e um dos pés apoiados no solo, deslocar-se nessa posição até determinado ponto.

4. Exercícios de trepar e equilibrar

- a) Andar ou correr montado no bastão como se fosse um cavalo, sem chocar-se com os colegas ou bater os bastões.
- b) Equilibrar-se sobre o bastão, andando ora para frente, ora para trás, num ritmo lento, natural e rapidamente.

- c) Em pé o aluno deverá equilibrar o bastão na palma da mão, sem deslocar-se. Variações: equilibrar o bastão no dedo indicador, sem deslocamento. Usar as duas formas anteriores, porém com deslocamento.
- d) Procurar equilibrar o bastão no solo na vertical, soltar, girar e procurar pegá-lo novamente antes que ele caia.
- e) Deitado em decúbito ventral, o aluno segura o bastão na vertical, apoiado no solo, à sua frente, e tentará com as mãos subir por ele.
- f) Utilizando o banco sueco, os alunos deverão:
 - rastejar sobre o banco;
 - engatinhar sobre o banco;
 - manter-se em pé sobre o banco;
 - manter-se em pé sobre o banco, fechando os olhos;
 - andar sobre o banco;
 - andar sobre o banco, ultrapassando obstáculos;
 - subir com quatro apoios no banco inclinado;
 - andar sobre o banco inclinado.

B) Conhecimento do próprio corpo - afirmação da lateralidade, orientação do esquema corporal, consciência das várias partes do corpo, trabalhos respiratórios e relaxamento.

1. Exercícios de afirmação da lateralidade:

- a) O professor ordena aos alunos a correrem normalmente. Em seguida, dará ordens alternadas entre diversas formas de correr (imitando algo) e corrida normal. Exemplo: correr normalmente - bater asas como uma pássaro - correr normalmente - imitar um avião - correr normalmente - imitar uma locomotiva a vapor (movimento das rodas) - correr normalmente - agora porém como estãõ, ficando numa perna só.

Obs.: estas passagens poderão ser feitas apenas com uma variação entre as corridas normais e as paradas, seguindo-se depois outra série.

- b) Procurar diversas formas de equilibrar-se numa perna só. Procurar verificar qual o lado usado pela criança. Repetir várias vezes, intercalando com formas de andar, correr e saltitar.
- c) Saltitar num pé só, segurando o tornozelo do outro pé, no mesmo lugar, ou fazendo deslocamento para a frente, para trás e para os lados. Observar a preferência da criança.
- d) Em duas fileiras, mais ou menos a 10 metros de distância uma da outra. Uma delas terá uma bola à frente de cada aluno. Estes deverão chutar a bola para os colegas da outra fileira, que a pegarão e a colocarão no solo, para chutá-la de volta. Repetir várias vezes. Observar a preferência de lado pelo aluno.
- e) Lançar a bola com uma das mãos alternadamente. Observar o melhor desempenho do aluno com determinado lado do corpo.

2. Exercícios de orientação do esquema corporal

- a) Fazer elevação dos braços e:
 - estender nos diferentes planos;
 - à frente (plano horizontal), seguida de flexão dos antebraços;
 - lateralmente, até a altura dos ombros, seguida de flexão dos antebraços;
- b) Executar circundação com os braços, para frente, depois para trás.
- c) Em dupla:
 - os dois alunos em pé permanecem com as pernas ligeiramente afastadas e as mãos colocadas nos ombros do companheiro, simultaneamente, elevam a perna esquerda procurando cada um atingir a altura do quadril do companheiro. Repetir com a outra perna;

- os dois alunos em pé de mãos dadas, frente à frente, pernas ligeiramente afastadas e estendidas, executarão flexões e extensões de pernas.
- d) Em decúbito dorsal, pernas flexionadas com os pés apoiados no solo:
- apoiar todo o dorso no solo, sentir o contato das costas com o solo, ajudar com a mão para a tomada de consciência;
 - erguer a cabeça e a parte superior das costas, de modo a olhar para os joelhos; sentir qual a parte das costas que permanece em contato com o chão; descansar lentamente o resto, começando pela parte inferior.

3. Exercícios de consciência das partes do corpo

a) Correndo livremente pelo espaço:

- e a chamada de uma parte do corpo, os alunos a segurarão e continuarão correndo, sem soltá-la, até que outra parte seja chamada. Exemplo: nariz, os alunos deverão correr segurando o nariz, até que o professor chame ombro; agora os alunos soltam o nariz e seguram o ombro, e assim sucessivamente;
- e ao sinal do professor, sentar-se de diferentes maneiras: pernas cruzadas, afastadas, estendidas quer no solo ou em elevação, etc.

4. Exercícios com trabalhos respiratórios e de relaxamento

a) Na posição em decúbito dorsal:

- elevar ligeiramente a perna direita e deixá-la cair lentamente, ficando em descontração total. Repetir com a perna esquerda;

- elevar ligeiramente o braço direito e deixá-lo cair lentamente; repetir com o braço esquerdo;
 - flexionar uma perna, e relaxá-la lentamente. Repetir o exercício com a perna contrária;
 - elevar lentamente os dois braços e relaxá-los (deixar cair) lentamente;
 - flexionar lentamente uma das pernas e depois a outra, e relaxar as duas ao mesmo tempo;
 - fazer lentamente a rotação do pescoço, ora para um lado, ora para o outro;
 - encher lentamente o pulmão de ar, e soltar vagorosamente, buscando o relaxamento total. Repetir várias vezes o exercícios.
- b) Na posição em decúbito ventral com a cabeça deitada sobre as mãos, virada para um lado, fechar os olhos e prestar atenção nos sons do ambiente.
- c) Na posição em decúbito dorsal, com os olhos fechados, fazer uma contração total do corpo durante mais ou menos 10 segundos, seguida de relaxamento total. Repetir 3 a 4 vezes as exercícios e, no final, buscar a descontração total.
- d) Na posição sentada:
- fazer lentamente a inspiração nasal e a expiração bucal, repetir várias vezes o exercício;
 - fazer lentamente a inspiração nasal, com a elevação dos ombros, e a expiração bucal lentamente, repetir várias vezes o exercício;
- e) Na posição em decúbito dorsal, fazer com que os alunos façam lentamente a inspiração nasal e a expiração bucal, sem produzirem ruídos.

Aconselha-se que estes exercícios sejam ministrados na parte final de cada aula.

C) Exercícios de ajuste postural: requerem o jogo de reflexos, de equilíbrio, regulação do tônus muscular, flexibilidade das articulações. Exigem exercícios de atitudes.

1. Exercícios de atitude:

a) Na posição em pé com os pés paralelos e as pernas o mais próximo possível da vertical:

- deixar o tronco na vertical sem nenhuma tensão;
- deixar a cabeça bem equilibrada sobre o eixo corporal olhando para o horizonte;
- os ombros e os braços relaxados o mais completamente possível;
- fechar os olhos e tentar sentir a globalidade desta atitude;
- auxiliar os alunos a tomarem consciência, dirigindo-lhes a atenção para as diferentes partes do corpo na seguinte ordem: pés, pernas, joelhos, coxas, bacia, tronco, cabeça, mãos (com os dedos estendidos sem rigidez), antebraço (colocados em leve tensão), braços e ombros;
- executar rotações com a bacia: - para as laterais de um ísquio sobre o outro; - da frente para trás sobre ambos os ísquios; - fazer circundações combinando os dois movimentos anteriores;
- prestar atenção ao equilíbrio da cabeça e à posição do pescoço;
- deixar que a cabeça caia para frente sem que os ombros ou costas participem do movimento;
- mesmo exercício anterior com a cabeça para trás, nas laterais à direita e à esquerda;

- fazer a cabeça rolar sobre a coluna cervical, relaxando os músculos da nuca e do pescoço.
- b) Pedir aos alunos para encontrarem os diferentes tipos de movimento ao nível dos ombros. Determinando a existência:
- das rotações dos ombros para frente e para trás;
 - projeção para a frente e para trás;
 - elevação - abaixamento;

2. Exercícios de regulação do tônus muscular:

- a) Na posição em decúbito dorsal com as pernas flexionadas:
- Fazer a expiração levando um joelho ao peito;
 - fazer a inspiração (intermediária) e na expiração seguinte levar o outro joelho ao peito, depois retornar com as pernas flexionadas;
 - executar os mesmos exercícios anteriores em relação a respiração e baixando uma das pernas até o solo, retornando depois a posição flexionada; repetir com a outra perna.
- b) Na posição em decúbito dorsal:
- cabeça, tronco e braços bem apoiados no chão, as duas pernas semi-flexionadas com os pés cruzados e elevados, contrair a parte inferior do abdômem elevando o quadril e pernas para o alto;
 - pernas semi-flexionadas e pés no solo, mãos ao lado da cabeça, elevar a parte superior do tronco e retornar a posição inicial;
 - perna direita semi-flexionada com o pé apoiado no solo, cruzar a perna esquerda sobre o joelho direito, o braço esquerdo estará estendido lateralmente no solo e a mão direita ao lado da cabeça, elevar a parte superior do tronco

aproximando o cotovelo direito no joelho esquerdo, retornar a posição inicial, repetir o exercício com o outro lado;

- pernas semi-flexionadas, num ângulo de 90 graus, com os pés apoiados na parede, braços cruzados no tronco, elevar a parte superior do tronco e retornar a posição inicial.

D) Exercícios de percepção temporal em relação com a percepção de duração, percepção de estruturas rítmicas, aplicação de danças juninas e folclóricas, rodas cantadas.

1. Exercícios de percepção de duração e estruturas rítmicas:

a) Os alunos devem ficar à vontade no pátio e o professor com um tamborete na mão. O professor deverá tocar o tamborete num certo ritmo (este ritmo poderá ser feito com palmas de uma forma cadenciada) e dar os seguintes comandos: caminhar no ritmo, correr no ritmo ou saltar no ritmo.

b) Em colunas, na posição em pé caminhando normalmente, no momento de dar o quarto passo, bater quatro palmas à frente com os braços bem estendidos, e assim sucessivamente.

c) Em círculo:

- alunos sentados. Bater duas palmas seguidas, estalar duas vezes os dedos da mão direita e depois da mão esquerda, continuar até que todos acertem o ritmo;
- na posição em pé. Andar três passos para a direita, parar e bater três palmas seguidas, continuar até que haja uma uniformidade de conjunto dentro do ritmo;
- na posição em pé. Andar nove passos para a direita, parar e bater seis vezes palmas consecutivas acima da cabeça, andar mais nove passos para a esquerda e repetir o exercício até que haja uma uniformidade ritmada;

- alunos sentados. Conforme o comando do professor bater palmas: lentamente, com intensidade média, rapidamente, etc.

2. Rodas cantadas:

- a) “Escravos de Jó”: em círculo, em pé, segurando o bastão à frente do corpo, os alunos cantarão a música e acompanharão o ritmo batendo o bastão no solo. A atividade também pode ser desenvolvida com batidas de palmas.

“Escravos de Jó, jogavam caxangá
 tira, bota, deixa ficar
 Guerreiros com guerreiros
 Fazem zig, zig, záz” } bis

- b) “A canoa virou”: em círculo, de mãos dadas, pulando todos no mesmo tempo sentindo com a roda o movimento. No momento em que os alunos vão sendo sorteados deverão permanecer na roda mas, virados em sentido contrário (virados para o lado de fora da roda). Os alunos fazendo a roda, movimentando-se para a direita devem cantar a seguinte letra:

“A canoa virou
 Foi profundo do mar
 Foi por causa do (Fulano)
 Que não soube remar
 Tiririm pra lá, tiririm pra cá
 O (Fulano) é velho e quer casar”.

O aluno chamado deve virar-se e dizer o nome de um companheiro e esse será o próximo a ser chamado, e assim sucessivamente. Termina quando todos tiverem virados de costas.

- c) “A Casinha”: alunos sentados, em círculo, posição de índio, cantarão e farão os gestos conforme a música:

“Fui morar numa casinha, nha

Infestada, da
 De cupim, pim, pim
 Saiu de lá, lá, lá
 Uma lagartixa, xa
 Olhou pra mim, olhou pra mim
 E fez assim (fazer uma careta)”.

- d) “Casa Engraçada”: os alunos espalhados no espaço, cantam a música fazendo gestos de acordo com a letra da música, no seu devido tempo:

“Era uma casa muito engraçada
 Não tinha teto não tinha nada
 Ninguém podia entrar nela não
 Porque na casa não tinha chão
 Ninguém podia dormir na rede
 Porque na casa não tinha parede
 Ninguém podia fazer pipi
 Porque pinico não tinha ali
 Mas era feita com muito esmelo
 Na rua dos bobos numero zero”.

3. Dentro deste objetivos ainda podem ser feitos:

- e) Dramatização de histórias.
- f) Exercícios fazendo seqüência em relação a manhã, tarde e noite.
- g) Exercícios fazendo seqüência em relação a antes e depois.

E) Exercícios de percepção de espaço e estruturação espaço-temporal: base para a construção do espaço, orientação e localização dos objetos no espaço, apreciação de trajetórias e velocidades.

1. Os exercícios aqui citados atendem os objetivos citados acima:

- a) Andar ou correr sobre linhas retas e curvas.
- b) Rodar arcos ou pneus procurando percorrer todo o espaço.

- c) Dispor espalhadamente os arcos no chão; os alunos deverão andar entre eles, segundo as ordens do professor: nos calcanhares, nas bordas internas dos pés, nas bordas externas dos pés, na ponta dos pés, pés voltados para dentro, pés voltados para fora, etc.
- d) Saltar sobre um pé, descrevendo um quadrado, um círculo, linhas sinuosas, imaginárias, obedecendo ao ritmo batido pelo professor. Quando este der uma batida mais forte, trocar de pé e também de figura (estas figuras poderão ser desenhadas no chão).
- e) Correr pelo espaço, procurando pisar na sombra do colega, sem deixar que pise na sua.
- f) “Rolar o arco”: em duplas, o aluno rolará o arco para o colega, que estará a uma distância determinada.
- g) “Estátua”: alunos correndo livremente pelo espaço, a um sinal sonoro qualquer emitido pelo professor, deverão parar bruscamente na posição em que estão (estátuas).
- h) “Jogue e observe”: em duplas, frente a frente, os alunos rolarão, ao mesmo tempo cada um a sua bola para o colega. Observar qual bola chega primeiro.
- i) Fazer uma corrida cabeceando um balão (bexiga).
- j) Fazer uma corrida batendo com uma das mãos no balão.
- k) O professor com um arco na mão, os alunos cabeceando o balão, fazem-no passar por dentro do arco.

F) Jogos e atividades livres: apropriadas para satisfazer o movimento, assim como também para as atividades expressivas. Pode-se abordar a expressão corporal através de um tema musical.

Os jogos são a melhor forma para se alcançar um dos mais importantes objetivos da Educação Física Adaptada, ou seja, a integração - interação das crianças em grupos diferentes, como também a responsabilidade no relacionamento do grupo, o desenvolvimento da atividade, contribuindo também

para o desenvolvimento da coordenação visual-motora, habilidade para correr sem cair e sem chocar-se com os colegas (domínio do corpo no espaço), coordenação do ritmo, sensibilidade e ritmo.

1. Jogos do espelho: aos pares livremente pelo espaço. Ao sinal de início, um aluno de cada par fará um movimento, e outro imitará seu movimento como se estivesse na frente do espelho.
2. A marcha dos animais: alunos espalhados livremente pelo espaço. O professor dirá aos alunos que farão um passeio ao jardim zoológico e lá verão muitos animais. Cada um tem seu modo particular de locomover-se. Imaginando ter chegado ao local citado, vão observando cada tipo de animal, imitando suas marchas. Exemplo: a marcha do pato, do elefante, o salto das rãs, o passeio do caranguejo, o bater de asas da seriema, e outros mais que o professor poderá citar no momento, ou mesmo sugerido pelos próprios alunos.
3. Biroca: várias colunas de três ou quatro alunos, copos de papel e bolinha de gude. À frente de cada coluna de alunos estará um copo de papel deitado, com a boca voltada para os alunos. O primeiro aluno de cada coluna terá 5 bolinhas de gude, as quais lançará, uma a uma, em direção do copo, tentando embocá-la. A cada bolinha que entrar no copo contar-se-á um ponto. Obs.: poderão ser usados objetos com abertura maior de acordo com a necessidade das crianças.
4. O enfeitiçado: um os vários feiticeiros são designados e usam um colar, perseguem seus colegas. O que for tocado fica enfeitiçado, deve permanecer exatamente na posição em que foi surpreendido (ou sentar-se ou ser transformado em bicho que uma fada boa pode liberar). Os jogadores ainda livres podem soltar seus colegas enfeitiçados ao tocá-los com a mão. Podem brincar até que todos os jogadores estejam enfeitiçados, ou por um tempo determinado (número de enfeitiçados).
5. Raposa sai da toca: os coelhos atraem a raposa gritando: “Raposa, sai da sua toca”. Essa deve procurar apanhar os coelhos saltitando numa perna só;

se for se deslocar nas duas pernas, deve voltar para a sua toca. O primeiro jogador que for tocado torna-se a raposa. Pode-se também exigir dos coelhos determinada maneira de correr.

6. A perseguição com a corda individual: um perseguidor se esforça para bater de leve num dos perseguidos com uma corda individual. Se conseguir, põe a corda no chão; aquele que foi tocado, apanha-a e se torna o novo perseguidor.
7. A voz na sombra (jogo no campo): terreno plano, sem obstáculos. Os alunos estão com os olhos vendados. O professor se afasta da classe, dá um grito de um lugar que fica marcado e do qual se afasta a seguir. Os alunos procuram chegar ao lugar de onde saiu o grito. Cada um permanece no lugar onde pensa que o apelo foi lançado. Quem chegou mais perto?
8. Esvaziar a cesta: são colocadas 25 - 35 bolas numa cesta (tampo de plinto virado, etc.). Um dos alunos procura esvaziá-la jogando as bolas de todos os lados. Os demais alunos vão apanhá-las e tornam a colocá-las no lugar o mais depressa possível. Logo que o cesto está vazio, o “lançador” é vitorioso. Também colocar dois alunos para esvaziar o cesto e jogar com várias espécies de bolas.
9. Batalha das bolas com arremesso livre: localização do jogo num local do tamanho de uma sala de jogos e dividida em dois campos por uma linha mediana. Os alunos são igualmente repartidos nos dois campos e, no início, cada um tem uma bola. Ao sinal, as bolas são lançadas no campo do adversário que as devolve imediatamente. O jogo continua até o sinal “stop”. As bolas de cada campo são reunidas e contadas. A equipe que possui o maior número, perdeu. O sinal de parada deve ser obedecido estritamente, exige grande honestidade por parte dos jogadores. Jogar também com diferentes espécies de bolas.
10. As sinaleiras: duas bandeirolas, uma verde e outra vermelha. Devem ser traçadas duas linhas paralelas no solo, a uma distância de 40 metros uma da

outra. O professor deverá ficar posicionado com as bandeiras na mão sobre uma das linhas e ao longo da outra ficarão os alunos. Quando o professor

11. A corrida dos lenços: três ou quatro lenços. Os alunos são divididos em três ou quatro colunas com o mesmo número de participantes, atrás de uma linha traçada ao solo, tendo como preferência à frente algum local onde possam ser amarrados os lenços. Ao sinal de partida, o primeiro aluno de cada coluna deverá correr, desamarrar o lenço do poste e trazê-lo até seu companheiro que estiver à frente da coluna. Este deverá receber o lenço atrás da linha de partida, levá-lo ao seu local de origem e amarrá-lo novamente. Voltará correndo e baterá na mão do companheiro seguinte, continuando o mesmo processo até que todos tenham corrido. Será vencedora a equipe que não infringir as regras e terminar em primeiro lugar.
12. Corrente da amizade: os alunos devem ficar à vontade em um local determinado (campo ou área livre). Destacando-se dois alunos para, de mãos dadas, serem os pegadores. Ao sinal do professor, os pegadores correrão de mãos dadas, tentando tocar um dos companheiros que deverão fugir. Cada um que for tocado, em qualquer parte do corpo, por um dos pegadores, deverá dar a mão a um dos pegadores e fazer parte da corrente, passando também a ser pegador. Se a corrente arrebentar não é válido se alguém for tocado. O jogo terminará quando todos os alunos forem agarrados.
13. Bola ao cesto: duas bolas de basquetebol. A turma dividida em número igual de jogadores deverá formar duas colunas. Os alunos devem ficar na posição de pé e com as pernas afastadas. Dado o sinal de início, o primeiro jogador de cada grupo passa a bola por entre as pernas e entrega na mão do companheiro detrás e, assim, até o último receber a bola, este deverá correr até a cesta de basquetebol e tentar encestar a bola. Deverá ficar tentando até conseguir. Em seguida corre, coloca-se no início de sua coluna e começa então a passar a bola para trás. Será vencedora a equipe que primeiro terminar, após todos terem corrido.

14. Quem chega primeiro: duas bolas de basquetebol ou de handebol. Duas equipes formadas em colunas, distantes 30 metros de uma marca feita no solo. Os primeiros de cada coluna, no momento que o professor der o sinal de início deverão sair quicando a bola com uma das mãos o mais rápido possível, ultrapassar a marca feita ao solo, retornar quicando a bola e entregar ao seu colega de equipe seguinte na coluna. Será vencedora a equipe que primeiro terminar. não é permitido quicar a bola com as duas mãos ao mesmo tempo, mas o jogador poderá alternar as mãos, ou seja, ora com a direita ora com a esquerda. Se a escola não dispuser de bolas de basquetebol ou de handebol, poderão ser utilizadas bolas comuns de borracha.
15. Bola sobre a rede: uma bola de vólibol. Os alunos são divididos em duas equipes de vólibol, numa quadra, separadas com a rede. Poderá cada equipe ter um número maior que seis elementos. Cada equipe deverá trocar sempre três passes, segurando o jogador a bola na mão antes de passar e, posteriormente, jogar para o lado contrário por cima da rede. É considerado ponto toda vez que:
- a) ao jogar a bola, esta bater na rede e cair no seu próprio campo;
 - b) ao jogar a bola, e esta cair do lado contrário sem que a outra equipe a segure não a deixando cair ao chão;
 - c) uma equipe não fizer os três passos consecutivos antes de jogar a bola para o lado contrário.

Fica a critério do professor o número de pontos em que será disputada a partida. É importante, antes do jogo, determinar aos alunos as faltas que se consideram neste jogo.

16. Profissões: os alunos ficam sentados em círculo e um deles é destacado para o meio. Ao sinal de início, o aluno que estiver no centro, aponta para um de seus companheiros, dizendo-lhe, por exemplo: “médico” e logo começa a contar rapidamente 1, 2, 3,... até 10, para que o aluno sorteado por ele tenha tempo para citar algum objeto necessário ao exercício da profissão de

médico. Se o aluno que foi sorteado acertar, deverá ir para o centro do círculo e recomeçar o jogo, chamando outro colega e nomeando outra profissão.

17. Exercícios de destreza com tema musical: o ritmo é dado por um tema musical. A manipulação é feita por malabarismo simples ou com drible com uma mão, com a outra, e depois de uma para a outra. Exercício com bola pequena e maior. Lançar dois objetos para cima à mesma altura, seguindo o ritmo da música. Exercícios de malabarismo em dupla com tema musical. O arremessar e o apanhar devem ser perfeitamente encadeados. A participação de todo o corpo é necessária para a boa realização da atividade. Exercícios de malabarismo em dupla com argolas ou aros, sempre com tema musical. Uma valsa é bem adequada para este exercício.

18. Jogo da corrida de toque: os alunos serão divididos em dois grupos, dispostos em duas fileiras, uma ao lado da outra, separadas pela distância de três metros. O professor nomeia um objeto e o coloca a 20 metros de distância mais ou menos. A um sinal dado, os alunos correm para o objeto citado, tocam no mesmo e voltam às suas posições na fileira. Exemplo: o professor dirá: trave! porta! árvore! parede! (poderá também ficar ao lado de uma bola e, de repente, atirando-a para cima gritar: bola! Outras vezes o professor gritará: “Eu e sairá correndo). Após terem tocado no objeto indicado, as crianças devem voltar as suas posições primitivas. O grupo que cumprir a tarefa em primeiro lugar receberá dois pontos. Será considerado vencedor o grupo que fizer seis pontos em primeiro lugar.

Observações: a) Para que o desenvolvimento do jogo se processe sem falhas, é necessário colocar um juiz junto ao objeto que deve ser tocado, para verificar se todas as crianças tocam ou não o objeto indicado; b) a falta do toque, mesmo de um só aluno, acarretará a perda dos pontos para o grupo, ainda que este termine a tarefa em primeiro lugar.

19. Apanhe o cubo: traçar duas paralelas distantes 20 metros uma da outra, no centro do campo ficará um número ímpar de cubos de maneira devidamente

alinhados e numerados em ordem crescente. Os alunos divididos em dois partidos, formarão duas fileiras voltadas para o centro do campo, atrás das paralelas. As duas fileiras serão igualmente numeradas. Os possuidores do mesmo número deverão defrontar-se em diagonal. Dado o sinal de início, o professor chamará um número qualquer. Os alunos que possuírem o número chamado deverão precipitar-se para apanhar o cubo marcado com esse número e o levarão para o seu campo. Aquele que o apanhar será perseguido pelo adversário, que deverá tocá-lo antes de chegar ao seu lugar. Se tal acontecer, o cubo será repostado na linha. Em caso contrário, pertencerá ao aluno que o apanhar. Será considerado vencedor o grupo cujos alunos conseguirem maior número de cubos após todas as crianças terem sido chamadas.

Obs.: Os números devem ser chamados salteadamente e com igual frequência para que todos os alunos fiquem na expectativa.

20. Passar entre as garrafas com os olhos vendados: colocar em linha reta 8 garrafas a uma distância de um metro cada uma. Aluno escolhido, colocado no início das garrafas, de olhos vendados, tentará caminhando em ziguezague, ultrapassar todo o percurso compreendido pelas oito garrafas. Tocando três garrafas ou derrubando uma estará eliminado.
21. Futebol - Handebol - Basquetebol - Ensacados: cinco alunos para cada lado. Todos com as pernas enfiadas dentro de um saco de estopa ou linhagem. Sentados no chão. Arrastando-se no chão, jogar futebol, basquete ou handebol.

Resumidamente, pode-se citar atividades que envolvem o próprio corpo:

- lançar objetos em alvos;
- passar por túneis de pano ou cimento para alcançar um objeto almejado;
- encontrar meios de chegar a um mesmo lugar, por caminhos diferentes;
- passar por entre obstáculos, sem derrubá-los, para recuperar um objeto;
- refazer trajetos, em busca de objetos;

- entrar e sair de caixas de madeira e/ou papelão intercomunicantes;
- alojar-se convenientemente em pequenos espaços;
- brincar com água, areia, terra;
- encher e esvaziar recipientes (relação conteúdo/continente);
- usar de intermediários para alcançar objetivos distantes;
- pular amarelinhas, caracóis, corda, obstáculos;
- andar rolando pneus;
- equilibrar-se num círculo, andando, correndo;
- guardar objetos em caixas, fazendo corresponder volumes;
- acomodar objetos em espaços limitados;
- empilhar caixas de diferentes tamanhos, pesos e formas;
- desembaraçar laços, nós e lã emaranhada;
- andar de bicicleta, patins;
- rodar bambolês;
- virar cambalhotas (tomando os cuidados necessários em relação a instabilidade atlanto-axial).

Essas atividades podem ser apresentadas com a finalidade de:

- explorar ativamente o mundo físico através de recursos sensório-motores;
- resolver problemas a partir da coordenação dos esquemas motores, envolvendo grandes e pequenos músculos;
- descobrir relações através da ação direta sobre o real.

2.8 ORIENTAÇÕES AO PROFESSOR QUANTO A PROCEDIMENTOS GERAIS

Muitas vezes, os professores são preparados para trabalhar com alunos abstratos, idealizados que não existem na realidade. Logo ao iniciar seu trabalho, o professor percebe que seus alunos não formam uma turma homogênea, mas apresentam muitas diferenças entre si. Verifica também que não basta ensinar para que os alunos aprendam, muito menos quando este

ensino é feito de forma a despejar conhecimentos sobre os alunos, para que estes os devolvam nas avaliações.

Desse modo, o professor passa a perceber que o ensino é mais eficiente quando leva em consideração as diferenças entre os alunos - de interesses, de aspirações, de hábitos de trabalho e etc. - e quando parte da realidade sócio-econômica vivida por eles, embora não se limite a ela.

É de fundamental importância que o indivíduo abrace e fortaleça constantemente um princípio e uma convicção que nunca devem abandoná-lo: o princípio e a convicção de que ele vai trabalhar com seres humanos e vai tentar contribuir para o crescimento e desenvolvimento dessas pessoas.

Segundo Piletti (1988, p. 67), “a atuação junto a seres humanos estabelece diferenças radicais em relação a outras profissões, a atividades que se dedicam a manipular coisas, objetos”.

Acredita-se ser este o aspecto fundamental do trabalho do professor de educação física adaptada, ou qualquer outro professor: nunca esquecer que está lidando com seres humanos, cujo principal desejo é a sua realização, a sua felicidade, e fazer tudo que esteja ao seu alcance para que tal desejo possa concretizar-se.

Além de não encarar os alunos como objetos manipuláveis e não tratá-los como tais, cabe ao professor dar um passo adiante. Professores e alunos devem ser aliados, necessitando trabalhar juntos, cooperativamente, na concretização de um objetivo comum: conhecer e transformar o mundo.

A seguir, são apresentadas algumas sugestões destinadas a colaborar com o professor de educação física adaptada na tomada de decisões relativas ao ensino:

- É tarefa do professor orientar a criança no aprimoramento da técnica do andar, correr, saltar, apanhar, lançar, etc. Sensibilizar a colocar o corpo e os sentidos em relação mais profunda e objetiva consigo mesmo e com o ambiente, a fim de alcançar o maior desenvolvimento da capacidade de percepção. Para tal, são recomendadas, as atividades aqui relacionadas:
 - atividades naturais (com e sem material);
 - jogos motores, sensoriais e intelectuais;

- com testes;
 - atividades rítmicas;
 - expressão corporal;
 - gincanas associando habilidades físicas e intelectuais;
 - jogos pré-desportivos;
- partir da realidade do aluno, realizando a sondagem dos pré-requisitos apresentados por ele (coordenação motora, ritmo, reflexo, habilidades físicas, atitudes, etc.) a fim de planejar com objetividade;
 - atender às dificuldades individuais (capacidades, interesses, necessidades, ritmo de aprendizagem), dosando a dificuldade e a intensidade das atividades ministradas. Esta atuação do professor tem como objetivo evitar possíveis frustrações que produzem ansiedade e conduzem ao desânimo e a falta de motivação por parte dos alunos. Levar em consideração que todo o indivíduo tem a necessidade de atingir um nível satisfatório de sucesso, que sirva de estímulo para lutar por outros que irão vir;
 - escolher, de preferência, exercícios e atividades que exijam a solicitação total do organismo, incluindo também, os aspectos intelectuais e afetivos;
 - dar incentivo ao aluno para novas aprendizagens, informando-o antecipadamente a respeito da atividade a ser realizada, do porquê da realização e do desempenho que se espera dele (aluno), oferecendo situações estimuladoras de forma a levar o aluno ao esforço voluntário e à ação consciente;
 - criar situações de aprendizagem onde os vários aspectos (lealdade, segurança, responsabilidade, higiene, solidariedade, etc.) possam ser vivenciados;
 - oferecer atividades familiares;
 - “participar da organização e realização do Recreio Escolar”, como cita Brum (1984, p. 56):
 - sendo o recreio uma responsabilidade da escola, indispensável ao equilíbrio psicofísico dos alunos, a integração social, à disciplina da escola e ao melhor rendimento escolar, o professor deverá oportunizar uma série variada de atividades, em suas aulas, que possam ser aproveitadas no recreio;

- explorar as lideranças, através das monitoras, fazendo com que o aluno participe, como auxiliar do professor, destacando a importância de sua atuação na comunidade escolar;
- utilizar processos e técnicas que conduzam à compreensão de que o corpo não é apenas um instrumento de trabalho e rendimento. O movimento corporal é um meio de expressão e comunicação, algumas vezes mais eficaz que a linguagem oral ou escrita:
- oportunizar ao aluno expressar-se criativamente, através da atividade física (descobrir novos exercícios, criar jogadas, táticas, elaborar séries de movimentos com os elementos apreendidos, improvisar passos de danças);
- iniciar o aprendizado pela apresentação global do movimento, passando, depois à análise dos detalhes e terminando com a síntese dos mesmos, conscientizando assim o exercício total;
- quando o tipo da atividade física permitir, utilizar o método indutivo, pelo qual o aluno pergunta, descobre, expressa e prova suas habilidades;
- variar:
 - as formações (coluna, fileira, círculos, etc.);
 - as posições (de pé, sentado, decúbitos ventral e dorsal, ajoelhado, etc.);
 - os processos pedagógicos (trabalho individual, em dupla, em pequenos grupos, em equipes, coletivo e em forma de jogo);
 - os jogos, interrompendo-os antes de esgotar o interesse e ou prejudicar a saúde;
 - o material;
- proceder adequadamente, para a segurança do aluno, na realização de movimentos mais difíceis ou perigosos;
- elaborar atividades que possam ser desenvolvidas em sala de aula, quando as condições climáticas não possibilitarem a prática ao ar livre, tais como:
 - jogos (sensoriais e intelectivos), confecção e ou concerto de material de Educação Física, elaboração de cartazes, jornal, mural;

- observar a execução correta dos exercícios, pois da mesma depende a economia do movimento e do esforço (maior rendimento com menor gasto de energia);
- procurar tornar a atividade física prazerosa, evitando tensão. Quando se perceber sinais de fadiga, aplicar exercícios de relaxamento;
- “lembrar que se a ausência da atividade física causa atrofia pelo desuso, a sua prática, torna-se necessário graduar o esforço, considerando que o estímulo físico gera uma resposta que se traduz em um esforço, cuja intensidade poderá ser:
 - excessiva: podendo provocar a destruição das funções celulares;
 - muito forte: causando exaustão e podendo levar à estafa (fadiga patológica);
 - média para forte: causando adaptações e levando o indivíduo a alcançar um elevado grau de capacidade física;
 - fraco: causando excitação e não proporcionando alterações biológicas”.(BRUM, 1983, p. 57)

Para controlar e graduar a intensidade do esforço, pode ser usado como parâmetro a frequência cardíaca por minuto, medido preferencialmente no pulso. Deve ser medida antes, durante e após a atividade, fornecendo o registro das variações fisiológicas decorrentes do trabalho físico;

- dar oportunidades, em todas as situações de aprendizagem, para a vivência de conhecimentos de higiene, socorros de urgência, preservação de acidentes, postura e outros;
- dialogar com o aluno sem preconceito;
- permitir que os alunos fiquem descalços durante as atividades físicas, sempre que houver condições para isso (terreno gramado e seco);
- quando necessário, a fim de motivar os alunos, e proporcionar maior integração, participar das atividades junto com os alunos;
- proporcionar condições mínimas, quanto ao local, instalação e material de trabalho;
- utilizar e/ou improvisar materiais de Educação Física, tais como: bola (para iniciação desportiva podem ser usadas as de borracha, plástico, etc.); pelotas

(improvisadas, confeccionando-as com meias e serragem); saquinhos de areia; bastões (cabo de vassoura de diversos tamanhos para corrida de revezamento e ginástica); cordas; arcos de vime; novelos de lã (para saltos e linhas de chegada na corrida); rede de vólibol (ou corda); colchões (com sacos de serragem); pneus (pendurados ou colocados no solo como alvos para lançamentos, fixos no solo para pular, amarrados em série e fixos no solo para atravessar rastejando, em linha ou círculo no solo para jogos e exercícios variados); barreiras constituídas com sarrafos e de várias alturas, de acordo com o tamanho das crianças; banco sueco, usando os bancos de sentar; etc.;

- utilizar como recursos elementos da natureza, sempre que for possível, como: troncos, pedras (arredondadas para arremesso), barrancos, árvores (pendurar cordas para exercícios de trepar, suspender, etc.), rios e riachos (para a prática de natação, naturalmente com as necessárias condições de segurança), etc;
- procurar não improvisar aulas, preparando sempre antecipadamente.

A atividade física deve ser, variada, interessante, progressiva, suficientemente intensa, regularmente periódica e, ao mesmo tempo, gratificante.

Os procedimentos sugeridos visam levar o aluno à prática conscientizada, fazendo da atividade uma atitude de vida.

Enfatiza-se a importância de orientar a Educação Física Adaptada com base científica e atualizada, bem como a de considerá-la como suporte de uma vida sadia, tanto física como mental.

3 CONCLUSÃO

Verificou-se, através do levantamento bibliográfico sobre o portador da Síndrome de Down, a real importância do desenvolvimento das crianças portadoras da síndrome através da Educação Física Adaptada. Levando em consideração que o movimento humano é essencial para o desenvolvimento global do indivíduo, lembrando que os estímulos do meio ambiente, somados aos provocados pelas atividades físicas, são indispensáveis ao desenvolvimento físico e mental normal do organismo.

Deve-se reconhecer os conceitos da Educação Física Adaptada, bem como a organização de programas que visam atingir os objetivos da Educação, pois as pessoas portadoras de deficiência, não necessitam de uma “Educação Especial”, mas sim de uma metodologia capaz de atender suas peculiaridades e capacidades.

Cabendo ao professor de Educação Física Adaptada, conhecer o nível de realização da criança, definindo objetivos a serem alcançados, priorizando os estímulos a serem escolhidos e escolher os recursos facilitadores. Não esquecendo que quanto menos adaptada a aula, mais a criança portadora da Síndrome de Down sentirá capaz de realizar situações idênticas às crianças ditas normais.

É importante aceitar a criança portadora da Síndrome de Down, como ela realmente é, e não como gostaríamos que ela fosse.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BAGATINI, Vilson Fermino. **Educação física para o excepcional**. Brasília: SEED/MEC, 1982.
- BEE, Helen. **A criança em desenvolvimento**. 3ª edição, São Paulo: Harper & Raw do Brasil, 1984.
- BEIGUELMAN, Bernardo. **Citogenética humana**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1982.
- BONFIM, R. V. **Educação física adaptada**. Niterói: Faculdade de Educação/Pós Graduação "Lat Sensu": Educação Especial - UFF Mimeo, 1994.
- BRUM, Eloa Soyre Fritsch. **Educação física: diretrizes curriculares para o ensino de 1º grau**. Rio de Janeiro: Fename, 1984.
- CORREIA, M. M.; NABEIRO, M.; GAMA, R. J. R. B. & PEDRINELE, V. J. **Da ginástica médica a educação física adaptada: evolução conceitual**. Anais do III Simpósio Paulista de Educação Física Adaptada. São Paulo: USP, 1990.
- Brasil. Ministério da Educação e Cultura. Secretaria de Educação Física e Desporto. **Educação física de 1ª a 4ª série**. Brasília, 1981.
- KREBS, Rui Jornada. **A educação física que eles merecem**. Rio de Janeiro: FAE,; Brasília: SEED, 1984.
- HURTADO, Johann G. G. Melcherts. **Educação física pré-escolar e escolar - 1ª a 4ª série: uma abordagem psicomotora**. 4ª edição. Curitiba: Fundação da Universidade Federal do Paraná, Prodil, 1987.
- LESSNAU, Remy. **Alguns aspectos etiológicos da Síndrome de Down**. Dissertação, Setor de Ciências Biológicas, Universidade Federal do Paraná, 1979.
- MAGILL, Richard. **A aprendizagem motora: conceitos e aplicações**. São Paulo: Edgard Blücher Ltda., 1984.
- MANOEL, Edson de Jesus; KOKUBUN, Eduardo; TANI, Go; DE PROENÇA, José Elias. **Educação física escolar: fundamentos de uma abordagem desenvolvimentista**. São Paulo: EUP, 1988.

- MUSTACCHI, Zan. **Síndrome de Down: aspectos clínicos e odontológicos**. São Paulo: CIC Editora, 1990.
- NEGRINE, Airton. **O ensino da educação física**. Porto Alegre - Rio de Janeiro: Globo, 1983.
- NAHAS, M. V. **Instabilidade atlanto-axial em crianças com Síndrome de Down na grande Florianópolis: estudo piloto**. Arquivo Catarinense de Medicina, Santa Catarina: (20), 1991.
- PILETTI, Claudino. **Filosofia e história da educação**. 7ª edição. São Paulo: Ática, 1988.
- Revista Sprint Magazine, nº 82. Janeiro e Fevereiro, 1996. **Educação física adaptada: a educação física e a criança com Síndrome de Down**.
- TOSCANO, Moema. **Teoria da educação física brasileira**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1974.
- WERNECK, Cláudia. **Muito prazer eu existo: um livro sobre as pessoas com Síndrome de Down**. 2ª edição. Rio de Janeiro: WVA, 1993.