

A CONTRIBUIÇÃO DO PROFISSIONAL DE EDUCAÇÃO FÍSICA NA ESTIMULAÇÃO ESSENCIAL EM CRIANÇAS COM SÍNDROME DE DOWN

CONTRIBUTION OF PHYSICAL EDUCATION TO ESSENTIAL STIMULATION OF CHILDREN WITH DOWN SYNDROME

Marcia Abrantes Ornelas*
Celso Souza**

RESUMO

Este estudo tem como objetivo verificar qual a contribuição do profissional de Educação Física na estimulação essencial em crianças com Síndrome de Down. Buscou-se o esclarecimento através da literatura do que é deficiência mental, Síndrome de Down, estimulação essencial, períodos de desenvolvimento infantil e como o profissional de Educação Física pode contribuir na estimulação essencial. Trata-se de um estudo descritivo, cuja população constou de 6 profissionais de Educação Física que atuam na área crianças com Síndrome de Down na região de Maringá. Para a coleta de dados foi utilizado um questionário com perguntas abertas e fechadas, o qual foi testado quanto à validade, objetividade e clareza de linguagem. A maioria dos sujeitos afirmam ser de suma importância o trabalho de estimulação essencial em crianças com Síndrome de Down, destacando que o profissional de Educação Física contribui muito em todos os aspectos, se especializado.

Palavras-chave: Síndrome de Down, profissional de Educação Física, estimulação essencial.

INTRODUÇÃO

Atualmente, vê-se que a educação especial, especificamente a Educação Física adaptada, tem mostrado vários progressos em sua evolução histórica quanto à questão político-social, proporcionando novos encaminhamentos à pessoa deficiente, com intuito de promover o indivíduo, respeitando suas igualdades e diferenças no contexto social.

O direito de ser diferente nos dias atuais é considerado um direito humano, sujeito naturalmente a uma análise crítica dos critérios sociais que determinam preservar e reproduzir uma sociedade, um sistema educacional.

Estudos sobre a deficiência estão cada vez mais presentes na sociedade, as abordagens são cada vez mais amplas. Neste estudo, preocupamo-nos em abordar a Síndrome de Down.

Quando se fala sobre Síndrome de Down, um dos aspectos encontrados, a hipotonia

muscular e a frouxidão ligamentar, favorece problemas articulares, mas isto não impede que as pessoas realizem determinados tipos de movimentos; ao contrário, a realização de atividades motoras poderá fortalecer o tônus muscular. Outro aspecto importante é a instabilidade atlanto-axial, que é uma hiper mobilidade das duas vértebras superiores na base do crânio. Dificuldades na coordenação geral e motricidade fina também são problemas enfrentados por crianças com Síndrome de Down.

Nota-se, então, a necessidade de um trabalho de estimulação essencial para que se estimulem o movimento e o raciocínio das crianças.

A estimulação, segundo Silva (1996), é toda atividade que fortaleça e enriqueça o desenvolvimento físico, mental e social da criança.

Dessa forma, vemos que na Educação Física pode-se e deve-se trabalhar com a estimulação

* Professora licenciada pela Universidade Estadual de Maringá.

** Professor Mestre do Departamento de Educação Física da Universidade Estadual de Maringá.

essencial, permitindo que os alunos aprendam muito mais que alguns conhecimentos ou o melhor desempenho de seus movimentos; deve-se explorá-los e enriquecê-los com conteúdos que sejam úteis na sua vida diária e na relação com outras pessoas.

Neste sentido pergunta-se: qual a contribuição do profissional de Educação Física na estimulação essencial em crianças portadoras de Síndrome de Down?

Para responder a essa questão, pretende-se analisar a contribuição do profissional de Educação Física na estimulação essencial em crianças com Síndrome de Down, buscando-se, para isso, verificar os conceitos e características de deficiência mental e Síndrome de Down; e na estimulação essencial, investigar as fases de desenvolvimento infantil e levantar as possíveis dificuldades que as crianças com Síndrome de Down encontram; e como é o trabalho do profissional de Educação Física com essas crianças.

DEFICIÊNCIA MENTAL

Os conceitos e tratamentos em relação aos “deficientes” têm mudado bastante, mesmo ainda havendo muita discriminação. Por meio da literatura, verificamos que algumas transformações e modificações variavam e variam de acordo com a necessidade da sociedade, como destacam Carmo (1997), Guhur (1992), Amiralian (1986) e Pessotti (1984).

Desde o começo de sua história, os homens procuravam explicar o comportamento diferente como conseqüência de forças sobrenaturais; acreditavam que tal comportamento era de origem demonológica. Alguns até praticavam rituais, abrindo orifícios na cabeça de indivíduos a fim de permitir que os espíritos malignos saíssem do corpo (AMIRALIAN, 1986).

Carmo (1997) descreve que o homem primitivo acreditava que o comportamento diferente era um poder estranho e misterioso, forças místicas, temidas e, ao mesmo tempo veneradas, porque podiam alterar drasticamente as suas condições de sobrevivência, ou seja, tornar abundante a caça e a colheita ou provocar a seca, enchentes e terremotos.

Esses homens organizavam-se em comunidades tribais, trabalhando em conjunto

para suprir as suas necessidades. Deviam ser capazes de prover o seu próprio sustento e defesa, sob o risco de serem deixados perecer, caso não fossem individualmente auto-suficientes. Nesta mesma época, as crianças que pareciam feias, disformes e franzinas, eram levadas a precipícios onde ficavam expostas, pois acreditavam que sua sobrevivência não era boa, uma vez que, desde o nascimento não se mostravam bem constituídas para serem fortes, sãs e rígidas durante toda a vida (PESSOTTI, 1984).

Quando a produção e o consumo deixaram de ser coletivos, surgiu a desigualdade entre os homens e a hierarquização da sociedade, pois o trabalho já não era realizado para a satisfação das necessidades, mas sim para a produção de excedente.

Com o início do capitalismo, sai o sistema de livre concorrência entre os produtos e inicia-se a formação de monopólios, ocorrendo, assim, a discriminação para com as pessoas não eficazes e não eficientes, ficando os indivíduos com alguma deficiência relegados a um segundo plano.

Damasceno (1992) justifica que a idéia de um ser estático, imutável, incurável conduziu a uma idéia distorcida em relação à educabilidade dos indivíduos com alguma deficiência.

Dessa forma, surgiram vários estudos sobre a deficiência mental e, entre as deficiências mentais, destacamos a Síndrome de Down.

A SÍNDROME DE DOWN E SUAS CARACTERÍSTICAS

A Síndrome de Down é uma anomalia que se encontra dentro das deficiências mentais, causada por um acidente biológico.

Ela faz parte do grupo de encefalopatias não progressivas, que são doenças localizadas no cérebro e constituem um conjunto de quadros clínicos com variados sintomas patológicos mental e motor (KAPLAN; SADOK, 1990).

Segundo Bomfim (1996), o descobridor de sua causa genética foi o médico francês Jérôme Lejeune, mas ela só tornou-se mundialmente conhecida em 1866, quando Down fez o primeiro relato científico, no qual baseava-se nas características físicas associadas ao funcionamento mental subnormal.

Para Gardner (1986), Down fez uma observação interessante, questionando por que algumas crianças, mesmo filhas de pais europeus, eram tão parecidas entre si e tinham traços que lembravam a população da raça mongólica, principalmente pela inclinação das pálpebras, similares à dos asiáticos.

Assim, a Síndrome de Down passou a ser descrita como mongolismo, sempre apresentando retardo mental, acompanhada de alterações somáticas, com características fáceis de serem notadas.

Ela ocorre da seguinte forma: no momento da concepção, cada célula germinativa apresenta 23 cromossomos, somando, assim, 46; esses cromossomos são dispostos em 23 pares. Nos indivíduos com Síndrome de Down, ocorre um acidente biológico em que uma das células germinativas apresenta-se com 24 cromossomos, fazendo com que o indivíduo fique com 47 cromossomos em cada célula, sendo 3 no par 21. Isto é, a criança Down apresenta um cromossomo extra nas células de seu organismo e é esse cromossomo que produz as alterações no seu desenvolvimento físico e mental (LEFEVRE, 1981).

Em pessoas com Síndrome de Down, existem três tipos de cariótipo, uma espécie de identidade genética do ser humano: a trissomia 21, trissomia por translocação e mosaïcismo.

A trissomia 21, segundo Bomfim (1996), é responsável por cerca de 96% dos casos da Síndrome, portanto é a mais encontrada. É quando ocorre um erro na distribuição cromossômica, ou seja, exatamente no par 21 existem 3 cromossomos ao invés de 2.

O outro tipo é a trissomia de translocação, que corresponde a 2% das pessoas com Síndrome de Down. Neste caso, um cromossomo do par 21 está unido a outro cromossomo (geralmente o 15).

Sobre a trissomia por translocação, Werneck (1993) acrescenta que esta pode ocorrer durante a formação do embrião, ou estar presente em um dos pais, embora eles não sejam portadores da Síndrome de Down.

Corresponde também a 2% da população com Síndrome de Down o mosaïcismo, o qual evidencia que a partir de uma trissomia simples ou de uma translocação, nem todas as células se multiplicam com cromossomo a mais. Algumas

ficam com 46 e outras com 47 cromossomos, distribuídas em proporções diferentes pelo organismo (BOMFIM, 1996).

Em qualquer um dos casos, nada pode ser feito para impedi-la, mas é possível preveni-la por meio de aconselhamento genético e exames como o volocorial, feito após nove semanas de gravidez, com amostras de células do ponto no qual se desenvolverá a placenta, e o amniocentese, feito com o líquido que preenche a placenta, realizado entre a 16ª e 18ª semana de gestação.

Mas a forma mais segura de diagnosticar a Síndrome de Down é o estudo do cariótipo do indivíduo; são vários os sinais clínicos que evidenciam essa síndrome. E é de suma importância lembrarmos que o cromossomo extra exercerá influência de forma semelhante na formação do corpo desses indivíduos. Assim, as crianças com Síndrome de Down apresentam muitas características em comum, e se parecem entre si (LIMA *et al.*, 1996).

Já foram enumerados mais de 50 sintomas físicos como características da Síndrome de Down.

Bomfim (1996) cita alguns, como: deficiência mental geralmente moderada, hipotonia muscular generalizada, pouca coordenação dos movimentos, língua protusa, respiração bucal, cardiopatias (em 40% dos casos), fala tardia, sensibilidade a infecções, hiperextensibilidade articular, frouxidão ligamentar da primeira e segunda vértebra cervical e outros.

Damasceno (1992) apresenta as características mais evidentes, a descoordenação motora, lentidão na aprendizagem da marcha, da fala e dos cuidados pessoais.

Não podemos deixar de salientar ainda a hipotonia, ou seja, a flacidez muscular e a instabilidade atlanto-axial, que estão ligadas diretamente.

Na primeira, segundo Kelly (*apud* KROMINSKI, 1996), a criança Down apresenta ausência de tônus muscular, assim sendo, todos os seus ligamentos são anormalmente moles, provocando grande flexibilidade nas articulações. A criança terá fraco controle dos músculos e devido a isso, os movimentos tendem a ser desajeitados e mal coordenados.

A segunda, de acordo com Nahas (*apud* BOMFIM, 1996, p.61), acarreta uma mobilidade

maior que a normal das duas primeiras vértebras cervicais (C1 e C2). Essa condição expõe as crianças com Síndrome de Down a sérios riscos de lesão na medula, caso ocorra flexão forçada da coluna cervical, devido à flacidez muscular.

Além das características citadas, pessoas com Síndrome de Down podem exibir ainda algumas complicações em nível patológico, o qual Pueschel (*apud* LIMA *et al.*, 1996) descreve como sendo cardiopatias congênitas, complicações respiratórias, desordens convulsivas, doença de Alzheimer, problemas visuais, disfunção da glândula tireóide, *déficits* auditivos, apnéia do sono e órgãos sexuais pouco desenvolvidos.

Embora as crianças com Síndrome de Down apresentem numerosos problemas médicos, é necessário ressaltar que muitas não apresentam nenhuma patologia, encontrando-se em perfeito estado de saúde (BOMFIM, 1996). De qualquer modo, a pessoa com Síndrome de Down deve ser submetida a exames, para que, caso haja uma patologia, ela seja diagnosticada imediatamente.

E depois de diagnosticada deve-se procurar auxílio especializado para o tratamento, buscando um programa de estimulação para o desenvolvimento harmonioso.

DESENVOLVIMENTO COGNITIVO, MOTOR E AFETIVO-SOCIAL

O ser humano, estando em contato com o mundo, necessita estar captando e reagindo a estímulos que estão no ambiente, necessita transformá-los mentalmente e utilizá-los em suas ações. A maneira pela qual capta e interpreta esses estímulos e a maneira pela qual os transforma e os utiliza em suas ações vão ser variados, em diferentes faixas etárias. O processo que leva a essas mudanças qualitativas da forma de pensar e raciocinar denomina-se desenvolvimento cognitivo (TANI, 1988).

Piaget sequenciou em períodos o desenvolvimento cognitivo, como é descrito a seguir por Golse (1988):

- 1 Período da inteligência sensório-motora (0 a 2 anos). É o período inicial e muito importante, no qual a criança se desenvolve de um nível neonatal, reflexo, de completa indiferenciação entre o eu e o mundo para uma organização relativamente coerente de

ações sensório-motoras diante do objeto imediato. É uma inteligência sem pensamento ou sem representação, sem linguagem, sem conceito: determina-se na presença do objeto, das pessoas, das situações, cujo instrumento é a percepção.

- 2 Período de preparação e de organização das operações concretas (2 a 11 anos). Esse período tem início com as primeiras simbolizações rudimentares que aparecem no final do período sensório-motor e termina com o início do pensamento formal durante os primeiros anos da adolescência. Nesse período, há dois subperíodos importantes: o primeiro, da inteligência simbólica ou pré-operacional (2 a 7 anos); o segundo, das operações concretas (7 a 11 anos).
- 3 Período das operações formais (adolescência - 11 a 16 anos). O adolescente é capaz de lidar eficientemente não só com a realidade que o cerca, mas também com um mundo de pura possibilidade, o mundo das informações abstratas e proposicionais, o mundo do “como se”.

Em relação ao desenvolvimento motor, sabe-se que este é um processo contínuo e seqüencial que acontece ao longo de toda a vida de um indivíduo, obtendo a dinâmica estruturação e formação global do movimento e conhecimento próprio (TANI, 1988).

Dessa forma, Harrow (1983) propôs uma taxonomia do domínio psicomotor determinando a seqüência do desenvolvimento motor: movimentos reflexos são aqueles por natureza involuntários, são funcionais já ao nascimento, desenvolvem-se pela maturação; movimentos básicos fundamentais são padrões motores inatos que formam a base para a destreza em movimentos complexos e especializados; capacidades perceptivas incluem-se todas as modalidades de percepção – cinestésica, visual, auditiva, tátil e de coordenação; capacidades orgânicas são as capacidades funcionais de vigor orgânico, que, quando desenvolvidas, proporcionam à criança um instrumento sadio (seu corpo) e funcionamento eficiente do mesmo; capacidades físicas são a resistência, a força, a flexibilidade e a agilidade; destreza motora é o resultado da aquisição de um grau de eficiência no desempenho de uma tarefa motora

complexa; comunicação não-verbal, formas de comunicação motora, abrangendo uma grande variedade de movimentos comunicativos, desde expressão facial, postura, gestos, coreografias de dança.

Tani (1987) afirma que é fundamental proporcionar oportunidades e experiências para a criança, a fim de que ela desenvolva suas próprias habilidades motoras ao nível ótimo de sua capacidade.

Em relação ao desenvolvimento afetivo-social, nota-se que este acompanha o desenvolvimento do domínio cognitivo, pois como explica Piaget, à medida que a criança cresce desenvolvendo a inteligência, vai diminuindo seu egocentrismo e aumentando suas relações com o meio, tornando-se cada vez mais social.

O comportamento afetivo-social é muito envolvido a situações reais de aprendizagem, segundo Tani (1988). Tais comportamentos englobam aspectos como motivação, responsabilidade, respeito ao próximo, interesse e cooperação.

Esses comportamentos são muito difíceis de serem trabalhados porque influenciam questões pessoais, familiares, de grupos sociais diferentes uns dos outros, o que causa divergências de opiniões.

Segundo Cunha (*apud* GRESPAN, 1999), o desenvolvimento afetivo-social é um processo cumulativo que agrega todas as experiências vividas pelo indivíduo, e são as primeiras experiências as que mais influenciam os comportamentos posteriores. As experiências vividas pela criança, além de contribuírem para o seu desenvolvimento global, influenciam diretamente no seu comportamento e na construção de sua personalidade.

Dessa forma, o profissional, ao trabalhar com as crianças, deverá buscar garantir-lhes uma harmonia em todos os domínios do desenvolvimento.

ESTIMULAÇÃO ESSENCIAL

Quando se fala em estimulação essencial, alguns esclarecimentos parecem necessários para que se compreenda o seu significado.

Uma criança nasce com capacidades em potencial, que precisam de condições ideais para

se desenvolver convenientemente. Entretanto, algumas crianças, por alguma razão, não conseguem se desenvolver naturalmente, necessitando de ajuda. Essa ajuda pode ser feita através do trabalho de estimulação essencial (LENZI, 1996).

A estimulação essencial deve ser vista como uma estimulação básica, capaz de oferecer à criança as condições necessárias (essenciais) para atingir o pleno desenvolvimento de suas capacidades.

Segundo Silva (1996), a estimulação essencial é toda atividade que favorece e enriquece o desenvolvimento físico, mental e social da criança. É a integração constante com a criança desde que nasce, a fim de que possa alcançar um desenvolvimento pleno e integral.

É fundamental que as pessoas que lidam com a criança conheçam as principais etapas do desenvolvimento infantil, para poderem estimular, de maneira efetiva, todo o potencial de que ela é dotada, uma vez que os exercícios de estimulação essencial fundamentam-se nas teorias de desenvolvimento da criança.

A estimulação essencial é caracterizada pela interdisciplinaridade, ou seja, a contribuição dos conhecimentos de diversas áreas (Fisioterapia, Psicologia, Fonoaudiologia, Terapia Ocupacional, Educação Física, Pedagogia), organizadas de forma integrada para apoiar e facilitar o desenvolvimento das crianças com necessidades especiais. A contribuição da equipe de profissionais realiza-se na detecção dos aspectos defasados, alterados ou inadequados que exijam a atenção de sua área, bem como na orientação para a elaboração e a execução do programa de atendimento (VASCONCELOS, 1999).

A estimulação essencial requer não somente uma comunicação constante, atenta e afetiva com a criança ao longo do seu desenvolvimento, como também um ambiente rico em estímulos perceptivos, que ofereça contato com cores, sons e texturas variadas, propiciando o desenvolvimento das habilidades motoras da criança, abrangendo o desenvolvimento das musculaturas grossa e fina, para que possa vencer com êxito e no seu próprio ritmo todas as etapas do seu processo evolutivo (SILVA, 1996, p.7).

Em relação às crianças com Síndrome de Down, a importância da estimulação essencial é consenso para a maioria dos autores que discutem a questão.

Segundo Vayer (*apud* KROMINSKI, 1996), as condições de um desenvolvimento harmonioso são sempre vinculadas ao meio que fornece ao sujeito os sentimentos de segurança, de poder agir e de ser autônomo.

E considerando que a estimulação é importante para qualquer criança, com ou sem atraso no desenvolvimento, alguns aspectos do desenvolvimento merecem atenção especial, no caso das crianças com Síndrome de Down. Lalla (1996) destaca que a sucção e a deglutição, em virtude do tônus muscular ser hipotônico, ficam comprometidas, e com isso também a aquisição da linguagem sofre prejuízo.

No que se refere ao desenvolvimento psicomotor, a mesma autora destaca que se evidencia um atraso, pois segundo a tabela de desenvolvimento motor descrita por Holle (1979), espera-se que uma criança em torno dos 15 meses consiga sozinha dar alguns passos, com todas as articulações flexionadas; porém, a criança com Síndrome de Down não apresenta o mesmo desempenho, porque o tônus é caracterizado pela hipotonia muscular generalizada e hiperflexibilidade das articulações, desta forma ocorre a presença e persistência de reflexos primitivos.

Faz-se então necessário oferecer condições para que este indivíduo se desenvolva. Segundo Feuerstein (*apud* BEYER, 1996, p.12), “quanto mais cedo e mais intensamente a criança usufruir a mediação intencional dos seus processos de aprendizagem, tanto mais tranqüilamente se dará o seu desenvolvimento cognitivo”.

E é através da estimulação que a criança ampliará sua aprendizagem. Dessa forma, esta deve ser sistematizada e planejada, na qual o profissional tem como tarefa principal “tratar” e “exigir” da criança, principalmente da com Síndrome de Down, somente o que estiver dentro de suas possibilidades, escolhendo recursos facilitadores, para que ela possa sentir-se mais segura (BOMFIM, 1996).

A CONTRIBUIÇÃO DO PROFISSIONAL DE EDUCAÇÃO FÍSICA NA ESTIMULAÇÃO ESSENCIAL EM CRIANÇAS COM SÍNDROME DE DOWN

O professor é a peça fundamental no trabalho de adequação e vivência. Dentro do universo escolar, ele é o responsável pela determinação da qualidade de interação, aquisição dos conceitos pelos alunos e a transferência destes conceitos, bem como para a funcionalidade na vida cotidiana (MASUZAKI, 1995).

Tomando como base o professor de Educação Física atuante na área de Educação Especial, vemos que, como todos os outros professores, ele deve definir os objetivos a serem alcançados, criando um processo de ensino-aprendizagem, no qual, primeiramente, deve avaliar a situação, a condição dos alunos com os quais pretende trabalhar e dispor de recursos que propiciem aperfeiçoamento a seus alunos, uma vez que, segundo Gomes (2000), a Educação Física adaptada e/ou Educação Física Especial tem sua prática direcionada aos portadores de deficiência e desde sua origem teve uma preocupação voltada para o aluno em sua totalidade, tendo como conceito ser a ciência que proporciona ao aluno o conhecimento de seu corpo, levando-o a usá-lo como instrumento de expressão consciente, na busca de sua independência e satisfação de suas necessidades. Ela oportuniza também a evolução do aprendizado como consequência natural da prática das atividades propostas. Quanto mais espontânea e prazerosa for esta atividade, maiores benefícios trarão para o desenvolvimento integral do aluno.

Segundo Miura (1999), cabe ao professor analisar e decidir sobre os procedimentos de ensino a serem adotados com cada aluno. Esses procedimentos educacionais devem ser flexíveis, adequados às habilidades individuais dos alunos.

Shimazaki (1994, p.41) comenta que o professor deve por em prática uma ação educacional interventora, a fim de detectar, diagnosticar e promover a estimulação dos distúrbios do desenvolvimento infantil, visando sua integração dentro da sociedade em que vive.

Essa estimulação compreende inicialmente a estimulação essencial, isto é, o trabalho com o desenvolvimento psicomotor da criança, para

que ela se torne independente dentro das suas necessidades básicas.

O trabalho deve ser feito com muita atenção, dedicação e paciência. Dessa maneira, cabe ao profissional de Educação Física, conhecendo a história e os problemas mais acentuados de cada aluno, desenvolver um programa de atividades motoras, promovendo atividades que fortaleçam as musculaturas e conseqüentemente a melhora em todas as atividades exercidas por essas pessoas.

Baseado nos períodos de desenvolvimento, o profissional de Educação Física poderá trabalhar com a criança com Síndrome de Down auxiliando-a de maneira que atinja níveis considerados “normais” para cada idade, podendo, assim, ampliar sua capacidade de aprendizagem através de estimulações sistematizadas e planejadas.

Tani (1988) observa que, ao utilizar o movimento, o foco principal não é a melhoria do movimento, mas sim sua utilização para a criança conhecer a si mesma e o mundo que a rodeia.

Alguns movimentos básicos são essenciais na estimulação da criança, como a maneira de pegá-la, deitá-la e amamentá-la, nunca se deve deixá-la na mesma posição, se possível sempre variando, para que ela descubra novos espaços.

Neste contexto, reforçamos a importância da participação dos pais, pois estes e os familiares são co-atores na educação dos alunos com necessidades especiais. Pais e familiares bem preparados podem ser os melhores mestres dos alunos, já que eles são as pessoas mais constantes na vida das crianças e porque são fontes principais de motivação, especialmente nos primeiros anos de vida. Contudo, isto indica que eles devem fazer parte do planejamento, execução, aplicação e desenvolvimento do ensino (MIURA, 1999).

O professor de Educação Física pode contribuir na orientação dos pais e familiares, auxiliando e ensinando os exercícios fáceis de serem realizados, e mostrando que aqueles que fazem parte das atividades cotidianas da criança, também as estimulam e muito, por isso eles devem ser feitos com atenção e incentivo maior.

A Educação Física adquire papel importantíssimo à medida em que pode estruturar o ambiente adequado para a criança,

oferecendo experiência, resultando em uma grande auxiliar e promotora do desenvolvimento, isto é, desempenhando papel fundamental no desenvolvimento global, pois todo seu trabalho é realizado através dos movimentos (TANI, 1988).

Dessa forma, é preciso dar à criança a liberdade de criar e brincar, para que os estímulos propiciem um desenvolvimento rico de experiências que contribuam para sua formação (GOMES, 2000).

METODOLOGIA

Este estudo descritivo (CERVO; BERVIAN, 1996) teve como população seis sujeitos do sexo feminino, professoras de Educação Física que trabalham com a Educação Física Adaptada na região de Maringá, com média de idade de 29,2 anos, sendo a mais jovem com 25 anos e a mais velha 37 anos.

Dos sujeitos, um se formou em 1984, um em 1991, um em 1994, um em 1996, um em 1997 e um em 1999. Destes, quatro se formaram na Universidade Estadual de Maringá, um na Universidade do Oeste do Paraná/Marechal Cândido Rondon, um na Universidade Norte do Paraná/Arapongas; 33,3% trabalham há quatro anos na área da Educação Física, 33,3% há cinco anos, 16,6% trabalham há mais de dez anos.

Na área de Educação Física Adaptada, 33,3% trabalham há três anos, 16,6% trabalham há dois anos, há cinco anos, há nove anos, e há dez anos cada. 66,6% dos sujeitos realizaram curso de pós-graduação na área e 33,3% não. Já 50% realizaram cursos específicos na área da deficiência. Os cursos mais citados foram “especialização em Educação Física Adaptada, Natação Adaptada, Dança Moderna Adaptada e Atividades Recreativas”.

A faixa etária dos alunos que os profissionais da Educação Física trabalham varia de 0 a mais de 16 anos, sendo que um trabalha com alunos de 0 a 2 anos, três trabalham com alunos de 2 a 7 anos, dois com alunos de 7 a 11 anos, dois com alunos de 11 a 16 anos e três com alunos acima de 16 anos. Alguns professores trabalham com mais de uma faixa etária.

A trissomia 21 é o tipo de Síndrome de Down mais observado pelos professores em seus alunos. Segundo Bomfim (1996), ela é responsável por cerca de 96% dos casos da Síndrome, portanto, é a mais encontrada.

Como instrumento de medida, utilizou-se um questionário com questões abertas e fechadas, o qual constava dados de identificação, tais como sexo; idade; ano de conclusão de curso; tempo de trabalho na área; estudos adicionais; questões do conhecimento das deficiências; a Síndrome de Down, suas características e diagnósticos; conhecimento sobre estimulação essencial e sua contribuição; as fases do desenvolvimento infantil e o trabalho dos profissionais de Educação Física.

O instrumento foi testado quanto à validade, objetividade e clareza de linguagem por três professores do Departamento de Educação Física da Universidade Estadual de Maringá.

A coleta de dados foi realizada pessoalmente no local de trabalho dos professores, durante os meses de julho e agosto de 2000.

Como tratamento estatístico, utilizou-se a estatística descritiva.

APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Em relação à deficiência mental e à Síndrome de Down

Perguntou-se aos professores se fazem algum teste psicomotor em seus alunos no início e final do ano. Todos os professores realizam testes psicomotores no início e final do ano, sendo que a maioria realiza teste psicomotor amplo e fino.

A realização desses testes é importantíssima, pois segundo Fonseca (1995), o ritmo de desenvolvimento varia de indivíduo para indivíduo, isto é, cada um atinge a maturação neuro-muscular em períodos diferentes. Dessa forma, esses testes auxiliam o professor a conhecer seu aluno na programação de suas atividades e na verificação do desenvolvimento dos mesmos.

Em relação aos procedimentos metodológicos

Todos os professores utilizam atividades individuais e em grupo, variando a metodologia das aulas.

Segundo Tani (1988), no processo de desenvolvimento a criança tende a adquirir e a redefinir múltiplas formas de movimento, em uma variedade de situações. Isso justifica a importância tanto do trabalho individualizado quanto em grupo. Miura (1999) complementa, argumentando que cabe ao professor analisar e decidir sobre os procedimentos de ensino a serem adotados com cada aluno, porém, esses devem ser adequados às habilidades de cada um.

Analisando a questão referente à estimulação essencial na Educação Física em relação aos benefícios e malefícios, 50% dos professores ponderam que a estimulação essencial na Educação Física só traz benefícios e 50% afirmam que traz benefícios e malefícios. Justificaram suas respostas dizendo que “a Educação Física, através de jogos e danças, estimula o desenvolvimento do ritmo, coordenação, entre outros, trazendo benefícios se trabalhada por profissionais especializados e competentes; quando trabalhada por leigos, pode acarretar algum malefício”.

Segundo Vasconcelos (1999), a estimulação essencial exige contribuição dos conhecimentos de várias áreas. E é de fundamental importância que as pessoas que lidam com as crianças no trabalho de estimulação conheçam as principais etapas do desenvolvimento, para poderem trabalhar de forma efetiva todo o potencial de que a criança é dotada. Para Gomes (2000), quanto mais prazerosas forem as atividades, mais benefícios trarão para o desenvolvimento integral do aluno.

Em relação às fases de desenvolvimento infantil

Para obter dados sobre o conhecimento dos professores, perguntou-se a eles se têm conhecimento das fases de desenvolvimento infantil; 100% afirmaram ter esse conhecimento.

Ao se trabalhar com crianças com Síndrome de Down, precisa-se de um aprofundamento em relação aos conhecimentos, pois o seu desenvolvimento necessita de uma abordagem específica.

Ferreira (1993) destaca que a Educação Física é considerada importante no desenvolvimento infantil, pois estimula a aquisição de habilidades motoras, cognitivas e afetivas-sociais. Os profissionais só se realizam à medida que assumem plenamente seu papel

como agente renovador e transformador. Este processo depende muito do esforço do educador já que o sistema de ensino vigente não supre todas as necessidades básicas da educação.

100% dos professores fazem comparação de seus alunos com as fases de desenvolvimento, já 66,7% deles fazem a classificação dos alunos quanto ao nível de desenvolvimento e 33,3% não.

Os professores justificaram que “a comparação dos alunos é a melhor maneira para se ter certeza do objetivo alcançado”. E quanto à classificação dos alunos, justificaram “que na escola os alunos já estão distribuídos em turmas de acordo com o nível”.

Segundo Bomfim (1996), a criança com Síndrome de Down apresenta atraso (lentidão) no desenvolvimento, apesar de seguir os mesmos períodos do desenvolvimento. Elas devem ser estimuladas para que o atraso não seja tão evidenciado. Dessa forma é que se pode notar a importância da comparação e classificação com as fases de desenvolvimento, buscando uma melhora para os alunos.

Em relação ao papel do profissional de Educação Física

Perguntou-se aos professores se durante as aulas eles determinam comportamentos (objetivos) a serem atingidos, se determinam as atividades (conteúdos) a serem executadas e a velocidade e ritmo dos movimentos. Nas duas primeiras perguntas, todos os professores (100%) responderam sim. Na terceira pergunta, 83,3% responderam sim, que determinam velocidade e ritmo dos movimentos, e 16,7% responderam não.

O professor é a peça fundamental no trabalho de adequação e vivência. Ele deve definir os objetivos a serem alcançados, criando um processo de ensino-aprendizagem, no qual deve avaliar a situação, a condição dos alunos com os quais pretende trabalhar, e dispor de recursos que propiciem aperfeiçoamento a seus alunos (MASUZAKI, 1995).

Tani (1988) assinala que é muito importante estabelecer os objetivos da Educação Física, em função das necessidades que advêm do próprio processo de mudanças no comportamento motor do ser humano ao longo de seu desenvolvimento.

Questionados como organizam e selecionam os conteúdos aos alunos, a maioria dos professores (5) o fazem para cada aluno individualmente, 3 o fazem para a turma toda e um para grupos. Nota-se que alguns professores executam seu trabalho por mais de uma forma.

Segundo Gallahue (*apud* TANI, 1988), é fundamental permitir que cada criança tenha oportunidades para desenvolver suas próprias habilidades motoras a um nível ótimo de suas próprias capacidades.

Rosadas (1986) evidencia que a Educação Física para a criança deficiente exige trabalho diferenciado, específico e intencionado, com alta dosagem de dedicação por parte do professor, a fim de que seja orientada dentro dos limites de capacidade dos educandos, objetivando obter rendimento capaz de levá-la a trabalhar com gosto nesta atividade que lhe é benéfica.

Em relação a como os professores trabalham as atividades, 66,6% começam comandando a atividade e depois deixam que os alunos continuem. Reforçando a resposta dos professores, Shimazaki (1994) afirma que o professor deve pôr em prática uma ação interventora, a fim de detectar, diagnosticar e promover a estimulação dos distúrbios do desenvolvimento. 83,3% dos professores têm materiais suficientes para suas aulas; os mais citados foram bolas de meia e de borracha, corda, arco, cone, sucatas. A minoria dos professores, 16,7%, não têm materiais suficientes para trabalhar e os materiais que mais gostariam de ter são cama elástica, plinto, entre outros.

Ferreira (1993) destaca que as atividades programadas devem basear-se em necessidades e interesses, as crianças são ávidas para explorar, experimentar, perguntar e desejam exibir suas habilidades. Dessa forma, torna-se necessário que o professor tenha materiais suficientes para pôr em prática suas idéias, e que a criança possa explorar o máximo de materiais, para que tenha várias e novas experiências. Segundo Silva (1996), o ambiente deve ser rico em estímulos perceptivos, oferecer contato com cores, sons e texturas variáveis.

Ao serem questionados sobre como avaliam seus alunos, a maioria dos professores respondeu que essa é feita através da verificação de mudança no comportamento (motor,

cognitivo e afetivo-social) através de relatórios coletivos.

Vasconcelos (1999) diz que, embora a Educação Física focalize os aspectos motores, sua finalidade é atingir a criança como um todo.

Em relação a quem deveria participar do trabalho junto com o professor de Educação Física, a resposta foi unânime, isto é, tanto a direção, como a orientação e a supervisão, devem realizar o trabalho em conjunto.

Segundo Silva (1996), a estimulação essencial é caracterizada pela interdisciplinaridade, ou seja, a contribuição dos conhecimentos de diversas áreas, organizados de forma integrada para apoiar e facilitar o desenvolvimento das crianças.

Para Rosadas (1986), a figura do professor de Educação Física especializado, atuando nesta área, e aplicando seus conhecimentos conjuntamente com profissionais de outros setores, e que vão compor a equipe de tratamento do aluno, veio completar mais o setor, principalmente no tocante ao movimento global.

Uma ênfase maior requer a questão do papel e contribuição do profissional de Educação Física na estimulação essencial em crianças com Síndrome de Down.

Quadro 1 – Papel e contribuição do profissional de Educação Física na estimulação essencial em crianças com Síndrome de Down.

Papel e contribuição	f
Possuir os fundamentos necessários para o desenvolvimento	3
Desenvolver o aspecto motor	3
Oportunizar ao aluno experiências: esportes e danças	1
Atuar com consciência e responsabilidade	1
Dar confiança ao aluno	1
Oportunizar a socialização	2
Oportunizar a estimulação motora	2

Pode-se observar neste quadro que possuir fundamentos (conhecimentos) necessários para o desenvolvimento, e desenvolver o aspecto motor são os papéis mais citados pelos professores na estimulação essencial em crianças com Síndrome de Down. E, através desses conhecimentos, contribuir e proporcionar aos alunos a confiança e socialização, isto é, o desenvolvimento global.

A Educação Física deve promover atividades que fortaleçam a musculatura e conseqüentemente a melhoria da pessoa em todas as atividades exercidas, até mesmo nas atividades do dia a dia, o que acarretará em uma vida mais independente.

Tani (1988) diz que, embora a Educação Física tenha seus próprios objetivos ao atuar mais especificamente sobre o comportamento motor, está, ao mesmo tempo, relacionada a um contexto educacional mais amplo, graças à importância que este comportamento assume na vida do ser humano.

Neste contexto, a Educação Física adquire papel importantíssimo à medida que pode estruturar o ambiente adequado para a criança, oferecendo experiências, resultando em uma grande auxiliar e promotora do desenvolvimento.

CONCLUSÃO

Ao verificarmos os conceitos de deficiência mental e especificamente a Síndrome de Down, notamos que as crianças portadoras necessitam de uma estimulação essencial, baseada nos períodos de desenvolvimento infantil.

O profissional de Educação Física deve trabalhar com a estimulação, propondo atividades que desenvolvam a criança globalmente, acarretando efeitos importantes na saúde física, psicológica e social. Como afirmado por vários autores nos capítulos anteriores, as crianças adquirem percepção a partir de suas experiências; dessa forma, quanto maior o número delas, mais rico será o seu desenvolvimento.

Convém salientar que o trabalho de estimulação essencial com o deficiente mental não cabe apenas ao profissional de Educação Física, visto que este só encontrará o aluno algumas poucas horas por semana, mas também por professores de sala, fisioterapeutas e principalmente pela família, que pode, através do convívio diário, sanar muitas dificuldades.

Pode-se perceber que a contribuição do profissional de Educação Física na estimulação essencial em crianças com Síndrome de Down é importantíssima e imprescindível para o seu desenvolvimento motor englobando também o desenvolvimento cognitivo e afetivo-social.

Ficou claro que os profissionais da Educação Física devem ser especialistas na área de adaptada, ter muita responsabilidade e competência ao atuarem com a estimulação essencial com as crianças Síndrome de Down.

Dessa forma, pode-se concluir que a Educação Física tem muito a contribuir, principalmente na

área de Educação Física adaptada, desde que os profissionais se preocupem em se especializar, ter uma boa fundamentação teórica, planejar e sistematizar o trabalho a realizar, assim estarão trabalhando com responsabilidade, competência e consciência, podendo estruturar o ambiente adequado para as pessoas com Síndrome de Down.

CONTRIBUTION OF PHYSICAL EDUCATION TO ESSENTIAL STIMULATION OF CHILDREN WITH DOWN SYNDROME

ABSTRACT

This study aims to verify the Physical Education professionals contribution to the essential stimulation in children with Down syndrome. The concepts of "mental deficiency", "Down syndrome", "essential stimulation", "children development periods" were researched in literature, as well as how the Physical Education professional may contribute to essential stimulation. It is a descriptive study, whose population comprised six Physical Education professionals working in specific area of children with Down syndrome in the region of Maringá, state of Paraná, Brazil. To the data gathering a questionnaire with open and closed questions was used, previously tested for validity, objectivity and language clarity. Most of the subjects assert the tremendous importance of essential stimulation work with Down-syndrome children, being a specialized Physical Education professional capable of great contribution in all aspects.

Key words: Down Syndrome, Physical Education professional, essential stimulation.

REFERÊNCIAS

AMIRALIAN, M. C. **Psicologia do excepcional**: temas básicos de Psicologia. São Paulo: E.P.U., 1986. v. 1, p. 1-3

BEYER, H. O. A função da mediação na debilidade auto-regulativa da criança. **Psicopedagogia**, São Paulo, v. 14, n. 35, p. 11-15, fev. 1996.

BOMFIM, Romildo V. do. Educação Física e a criança com Síndrome de Down: algumas considerações. **Integração**, São Paulo, v. 7, n. 16, p. 60-63, 1996.

CARMO, Apolônio A.; SILVA, Rosana V. de Souza (Org.). **Educação Física e a pessoa portadora de 'deficiência'**. Uberlândia: [s.n.], 1997.

CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A. **Metodologia científica**. São Paulo: Makron Books, 1996.

DAMASCENO, L. G. **Natação, psicomotricidade e desenvolvimento**. Brasília, DF: Secretaria dos Desportos da Presidência da República, 1992.

FERREIRA, Julio R. **A exclusão da diferença**: a educação do portador de deficiência. Piracicaba: UNIMEP, 1993.

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

GARDNER, E. J. **Genética**. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 1986.

GOLSE, B. **O desenvolvimento afetivo e intelectual da criança**. 3. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1988.

GOMES, Nilton Munhoz. Educação Física e alfabetização. Educação especial para ser e aprender. In: ENCONTRO DAS APAES DO PARANÁ, 39., 2000, Londrina. **Anais...** Londrina: APAES, 2000.

GRESPLAN, Márcia Regina. **Proposta de planejamento para o componente curricular Educação Física no 1º ciclo do ensino fundamental**. 1999. Monografia (Especialização) - Departamento de Educação Física, Universidade Estadual de Maringá, Maringá, 1999.

GUHUR, M. L. P. **Representação da deficiência mental**: esboço de uma abordagem histórica. Piracicaba: UNIMEP, 1992.

HARROW, A. J. **Taxonomia do domínio psicomotor**. Porto Alegre: Globo, 1983.

HOLLE, Brita. **Desenvolvimento motor da criança normal e retardada**. São Paulo: Manole, 1979.

KAPLAN, H. I.; SADOK, B. **Compêndio de psiquiatria**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1990.

KROMINSKI, A. A. G. **Contribuição de um programa de atividades físicas e recreativas para o desenvolvimento do equilíbrio dinâmico em portadores de Síndrome de Down**. 1996. Monografia (Graduação) - Departamento de Educação Física, Universidade Estadual de Maringá, Maringá, 1996.

LALLA, Mariluce I. **A importância da figura materna no desenvolvimento da aprendizagem do portador de Síndrome de Down**. 1996. Monografia (Especialização) - Departamento de Enfermagem, Universidade Estadual de Maringá, Maringá, 1996.

LEFEVRE, B. H. **Mongolismo**: orientação para famílias. São Paulo: Almed, 1981.

LENZI, Alpia F. C. Estimulação essencial. **Integração**, São Paulo, v. 9, n. 16, p. 22, 1996.

LIMA, Guilherme B. *et al.* Síndrome de Down, características clínicas, perfil epidemiológico e citogenético de recém-nascidos no hospital de clínicas de Porto Alegre.

Armigs, Porto Alegre, v. 40, n. 1, p. 8-13, jan./fev./mar. 1996.

MASUZAKI, Paulo S. A. **A contribuição da Educação Física para pessoa com retardo mental**. 1995. Maringá. Monografia (Especialização) - Departamento de Educação Física. Universidade Estadual de Maringá, Maringá, 1995

MIURA, Regina K. K. Currículo funcional natural e o ensino de pessoas com necessidades especiais. **Mensagem da APAE**, Brasília, DF, p. 32-35, 1999.

PESSOTTI, Isaías. **Deficiência mental e superstição à ciência**. São Paulo: EDUSP, 1984.

ROSADAS, S. C. **Educação Física para deficientes**. 2. ed. Rio de Janeiro: Ateneu, 1986.

SHIMAZAKI, E. M. **A formação de conceitos e ciências naturais**: uma experiência com alunos portadores de deficiência mental moderada. 1994. Dissertação (Mestrado) - Universidade de Campinas, Campinas, 1994.

SILVA, Maria de Lourdes P. da. Estimulação essencial. Por quê? **Integração**, Brasília, DF, v. 9, n. 16, p. 22, 1996.

TANI, GO. **Educação Física escolar, fundamentos de uma abordagem desenvolvimentista**. São Paulo: Edusp, 1988.

TANI, GO. Educação Física na pré-escola e nas quatro primeiras séries de ensino de 1º grau: uma abordagem de desenvolvimento. **Kinesis**, Santa Maria, 1987, v. 3, n. 1, p.19, jan./jul. 1987.

VASCONCELOS, Riane N. S. Abordagem educacional da estimulação precoce: a contribuição da fisioterapia. **Mensagem da APAE**, Brasília, DF, p. 36-39, 1999.

WERNECK, C. **Muito prazer, eu existo**: um livro sobre pessoas com Síndrome de Down. Rio de Janeiro: W. V. A., 1993.

Recebido em 27/03/01

Revisado em 22/05/01

Aceito em 28/05/01

Endereço para correspondência: Marcia Abrantes Ornelas. Departamento de Educação Física da Universidade Estadual de Maringá, Av. Colombo, 5790, CEP 87020-900, Maringá, Paraná, e-mail csouza@uem.br