

O PAPEL DO PROFESSOR DE EDUCAÇÃO FÍSICA, PERANTE A POSTURA DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES NO ENSINO FUNDAMENTAL.

Augusto César Santos do Nascimento¹
Moisés S. Santa Rosa de Sousa²

RESUMO

Este trabalho teve por objetivo descrever a atuação do professor de Educação física perante a educação postural de crianças e adolescentes do ensino fundamental(dentro ou fora do ambiente escolar), apontando os principais erros de postura adotados por alunos em sala de aula e relatando os exercícios que podem ser aplicados à prevenção de desvios posturais. Sendo a mesma uma pesquisa bibliográfica, utilizou-se do acervo bibliográfico referente à Universidade Estadual do Pará; de periódicos; e artigos encontrados em sites de referência internacional, para a coleta de dados (empregando a análise de conteúdo à análise dos dados), sendo uma pesquisa qualitativa com enfoque fenomenológico. Obteve-se como resultados que os principais erros posturais são decorrentes da desatenção na postura sentada e maus hábitos posturais adquiridos na adolescência em decorrência do acelerado desenvolvimento corporal. Não encontrou-se exercícios específicos para correção postural nas aulas de Educação Física, porém o alongamento, como aquecimento das aulas, mostraram-se importantes como formas de prevenção. Conclui-se que a promoção de programas preventivo-educativos sobre postura corporal, quando desenvolvidos precocemente, contribuem efetivamente à saúde e qualidade de vida dos alunos. Essas ações competem ao professor de Educação física, como forma de identificar alterações e, se necessário, indicar profissionais específicos para atender aquelas consideradas indicativos de patologias.

Palavras-chave: Postura corporal; Atuação do professor de Educação Física; Alunos; Educação postural.

1-INTRODUÇÃO

As doenças nas costas, como dores na coluna, são hoje um fator frequente de afastamento do trabalho entre os adultos (BRACCIALLI; VILARTA, 2001). A qualidade da postura quando observada desde a infância pode prevenir esse tipo de ocorrência. Crianças e adolescentes em fase escolar são suscetíveis a problemas na coluna vertebral causados por má postura devida a hábitos corriqueiros na vida moderna, como ficar sentado por horas à frente do

¹ Artigo de conclusão de curso apresentado como requisito para a obtenção do título de Licenciatura em Educação Física da Universidade do Estado do Pará.

²Graduando do curso de licenciatura plena Educação Física da UEPA, augustonascimento08@hotmail.com

³ Professor Mestre da Universidade do Estado do Pará.

computador ou televisão, carregar mochilas pesadas ou mesmo ficar sentado em carteiras que sejam anatomicamente inadequadas (VALLADÃO; LIMA; BARROSO, 2009).

A preocupação com os problemas posturais inicia-se cada vez mais cedo, desde a infância. No ambiente escolar a educação postural já deveria estar presente, principalmente em relação ao comportamento adotado em sala de aula, especificamente nos momentos em que a criança permanece na posição sentada, sendo esta situação vivenciada pelo aluno durante quase todo o período de aula.

Durante a puberdade a coluna vertebral cresce mais rapidamente que os membros. Músculos e tendões nem sempre acompanham o crescimento ósseo. O adolescente leva tempo para acomodar-se com o seu novo corpo e, nessa fase de muita introspecção, sensibilidade e até vergonha do corpo é comum uma postura encolhida, um andar desengonçado, com certa descoordenação dos movimentos. Sabe-se que as crianças são mais suscetíveis às alterações posturais, pois se encontram em período de crescimento e de acomodação das estruturas anatômicas dos seus corpos (KNOPLICH, 1989).

Frente a esse contexto, sugere-se à Educação Física Escolar e ao profissional da área um papel de extrema importância não só para a cultura corporal de movimento, jogos, esportes, danças, ginástica, lutas e recreação, mas também para a educação postural, pondo em prática seus conhecimentos acadêmicos na área da saúde, da anatomia, da cinesiologia, da biomecânica. Enfim, dos conhecimentos sobre o corpo para a promoção do bem-estar social, traduzido em uma postura correta, com o objetivo de prevenir seus alunos e conscientizá-los sobre a importância da coluna vertebral e da educação postural para sua vida, despertando o interesse por hábitos mais saudáveis no cotidiano.

O professor de educação física rotineiramente se depara no seu ambiente profissional com indivíduos com disfunções da coluna vertebral, necessitando dessa forma estar preparado para a prescrição de exercícios seguros e efetivos nesse público. Todo o tipo de atividade ou exercício físico deve ser acompanhado de perto por um profissional da área. Neste caso, o professor de Educação Física deve estar atento e preparado para atender ao

máximo às necessidades que seus alunos possuem ou que virão apresentar (BARBOSA, 1999).

Esta pesquisa bibliográfica utilizou-se de acervos bibliográficos referentes a periódicos, livros e artigos encontrados em sites de referência internacional e na Biblioteca da Universidade Estadual do Pará (Campus III), para a coleta de dados.

A presente pesquisa foi motivada pela evidente carência de informações auferidas durante a graduação no curso de Educação Física na Universidade do Estado do Pará, principalmente nas matérias de Biomecânica, Anatomia e Cinesiologia, a respeito da relação do educador físico e coluna vertebral. É relevante que a educação postural também deve fazer parte dos conhecimentos do professor de Educação Física, pois possui extrema importância assim como a cultura corporal de movimento dos jogos, esportes, danças, ginástica, lutas e a recreação (podendo ser associada às mesmas), induzindo a formulação do seguinte problema: Os desvios de coluna são bastante ocorrentes na população escolar, por falta de atividades, exercícios físicos e maus hábitos posturais. Sabendo-se destes fatos, como o professor de Educação Física deve trabalhar as questões posturais com seus alunos (crianças e adolescentes) do ensino fundamental, em suas aulas?

O trabalho tem como objetivo geral, descrever as principais ações que o professor de Educação Física deve adotar para educação postural de seus alunos. E ao decorrer do estudo, apontar os principais hábitos posturais errôneos dos alunos em sala de aula e relatar se existem os exercícios específicos a serem aplicados dentro ou fora do âmbito escolar.

A presente pesquisa caracteriza-se como bibliográfica, que para Gil (1991), é elaborada a partir de material já publicado, constituído principalmente de livros, artigos de periódicos e atualmente com material disponibilizado na Internet, recuperando o conhecimento científico acumulado referente a problemática. Reforça-se e complementa-se o conceito de pesquisa bibliográfica com as palavras de Cervo e Bervian (1983, p.55), “Busca conhecer e analisar as contribuições culturais ou científicas do passado sobre determinado assunto, tema ou problema”.

Em relação aos objetivos, a pesquisa caracteriza-se como descritiva. Descreve-se as características do fenômeno (no caso desta pesquisa, postura

e Educação física) ou determinada população ou relação entre variáveis, além de envolver o uso de técnicas padrão de coleta de dados: questionário e observação sistemática. Assume, em geral, a forma de levantamento (GIL, 1991). Estabeleceu-se a relação que o professor de Educação física tem com a educação postural de seus alunos do ensino fundamental, principalmente crianças e adolescentes.

O enfoque do estudo foi compreensivo: fenomenológico. Preocupou-se com a descrição direta da experiência tal como ela é. A realidade é construída socialmente e entendida como o compreendido, o interpretado, o comunicado. (TRIVIÑOS, 1992).

A abordagem utilizada não requer o uso de métodos e técnicas estatísticas, somente interpreta os fenômenos e atribui os seus significados. Sendo a mesma qualitativa, que segundo Silva e Menezes (2001, p. 20)

Considera que há uma relação dinâmica entre o mundo real e o sujeito, isto é, um vínculo indissociável entre o mundo objetivo e a subjetividade do sujeito que não pode ser traduzido em números. A interpretação dos fenômenos e a atribuição de significados são básicas no processo de pesquisa qualitativa. Não requer o uso de métodos e técnicas estatísticas. O ambiente natural é a fonte direta para coleta de dados e o pesquisador é o instrumento-chave. É descritiva. Os pesquisadores tendem a analisar seus dados indutivamente. O processo e seu significado são os focos principais de abordagem.

Os dados foram coletados por meio do levantamento bibliográfico de artigos científicos, teses, livros, periódicos a respeito do assunto abordado pela pesquisa. Buscou-se descrições/interpretações do conteúdo de mensagens. No estudo utilizou-se obras de autores nacionais, da área da saúde e educação, por terem desenvolvido e publicado suas pesquisas no Brasil, portanto, teriam conhecimento da realidade educacional e da saúde das crianças brasileiras. As obras encontradas datam a partir dos anos de 1980 até o presente ano, a pesquisa fundamentou-se em obras mais antigas, onde seus autores tratavam com pioneirismo a problemática em sua época.

Os conteúdos coletados foram analisados por meio da análise de conteúdo, que segundo Franco (2008) é o conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter por procedimentos, metódicos e objetivos de

exposição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens.

2 - COLUNA VERTEBRAL E SUAS ADAPTAÇÕES EVOLUTIVAS.

A coluna vertebral é formada por 33 ou 34 ossos sobrepostos chamados vértebras. Ela divide-se em quatro segmentos: Cervical, torácica, lombar e sacral (cada uma com suas características próprias). A coluna compreende todo o envoltório ósseo (vértebras), os discos intervertebrais, os ligamentos e músculos que protegem um tecido muito delicado, a medula espinhal, por onde passam muitos impulsos nervosos provenientes do cérebro para o corpo (VERDERI, 2005).

As vértebras compõem a estrutura da coluna vertebral, sendo suas características definidas pelos segmentos em que elas são encontradas.

De acordo com Hamill e Knutzen (1999), a coluna situa-se na porção posterior e mediana do tronco, é um suporte rígido e proporciona flexibilidade. As vértebras são dispostas em quatro curvaturas que facilitam o suporte da coluna, oferecendo estabilidade semelhante à de uma mola. Essas curvas dão força e equilíbrio à coluna vertebral. Cabe ressaltar o conceito de Tupinambá (2004, p.17)

A coluna vertebral é parte subcranial do esqueleto axial. De forma muito simplificada, é uma haste firme e flexível, constituída de elementos individuais unidos entre si por articulações, conectados por fortes ligamentos e suportados dinamicamente por uma poderosa massa musculotendinosa.

Apesar de sua aparente delicadeza, a coluna vertebral pode executar diversos movimentos, que são essenciais para locomoção do corpo humano, como expressa Lippert (1996, p.38),

A execução de dos movimentos de flexão extensão e hiperextensão no plano sagital, em torno do eixo frontal, são movimentos que a coluna vertebral permite. Para se fazer a inclinação lateral ela se dá no plano frontal, em torno do eixo sagital. Quanto ao movimento de rotação ele ocorre no plano transversal, em todo eixo vertical.

Através da evolução do homem, sua forma de locomoção mudou da posição de quatro apoios para a posição ereta (dois apoios). Essa transformação só foi possível pelas mudanças em suas estruturas ósseas, musculares e na coluna vertebral, com o surgimento das curvas lordóticas na região cervical e lombar (RESENDE; SANCHES, 1992).

A transformação da estrutura da coluna vertebral foi de fundamental importância para proporcionar a locomoção bípede do ser humano em harmonia. Segundo Rocha e Pedreira (2001, p.225),

[...] Isto quer dizer que, apesar de todas essas curvas, mecanicamente, a coluna deve funcionar como um eixo reto e rígido para esforços e ser funcionalmente flexível para permitir o movimento. Essa mistura de comportamentos opostos (rigidez e flexibilidade) é resultado de um complexo sistema de estabilização, formado por músculos que se contraem e relaxam de forma harmônica e que absorvem as forças exercidas sobre a estrutura.

Todas essas informações citadas a respeito da funcionalidade da coluna vertebral só são mantidas com a obtenção de uma postura adequada.

3-POSTURA

A coluna vertebral ereta, imóvel considera-se estática. A posição ereta, chamada de postura, é constituída em quatro curvas fisiológicas: cervical, torácica, lombar e sacral, cada curva tem sua descrição. As curvas cervical e lombar são lordóticas e as outras duas são cifóticas. Elas se ajustam ao centro da gravidade (CAILLIET, 2001). Momesso (1997, p.17) expõe a postura como sendo

[...] caracterizada por um bom equilíbrio dinâmico dos vários segmentos corporais no plano sagital, longitudinal e axial, nas suas mais variadas posições, caracterizando-se por um máximo de eficiência fisiológica e biomecânica (ligamentar e tendíneo-muscular), requerendo um mínimo de esforço e tensão.

Para Knoplich (1989), a postura é a disposição que o corpo adota em função da estabilização das vértebras, discos, músculos e articulações. Descreve ainda que postura abrange o conceito de equilíbrio, coordenação

neuromuscular e adaptação, devendo ser aplicada a uma determinada ocasião corporal e para uma determinada circunstância, ou seja: uma postura para andar, postura para correr ou dar a partida para uma disputa de natação etc.

A respeito disso Magee (2002) afirma que a postura é a disposição relativa do corpo em qualquer ocasião, é um composto das posições das diferentes articulações do corpo nesse momento.

A postura habitual é mantida por músculos equilibrados, fortes e flexíveis; articulações funcionando apropriadamente; uma linha de gravidade equilibrada e bons hábitos posturais (GROSS; FETTO; ROSEN, 2000).

De acordo com Tribastone (2001), o principal fator da postura é o tônus muscular, que não é somente a base da acomodação postural, mas também a expressão das emoções e dos movimentos ou atitudes.

[...] a postura exprime o que experimenta um organismo na situação atual, como ele a vive, e é, por isso, uma resposta global da acomodação a certo ambiente, uma correlação entre aspectos corporais e mentais do comportamento. (TRIBASTONE, 2001, p. 20).

Quando não se cuida do eixo do corpo, todos os outros sistemas corporais também ficam prejudicados, então, um desvio de coluna vertebral pode vir acompanhado de outras patologias ainda mais graves.

4-ALTERAÇÕES POSTURAIIS

Sendo a coluna vertebral o suporte que sustenta o corpo, também é a mais afetada com a sobrecarga, que acaba desencadeando problemas posturais na população mundial, tanto em adultos como em crianças (BRACCIALLE; VILARTA, 2001).

Valladão, Lima e Barroso (2009) afirmam que as alterações que têm maior prevalência em crianças e adolescentes em idade escolar e que os professores poderão se deparar no dia-a-dia de suas aulas de Educação Física são a hiperlordose, a hipercifose, escoliose e costa plana. Torna-se importante que as mesmas sejam conhecidas pelo profissional da área.

4.1-HIPERLORDOSES

De acordo com Verderi (2008), a hiperlordose caracteriza-se pelo aumento da curvatura lombar ou da curvatura cervical. Este desvio na região

lombar está associado à anteversão (inclinação para frente) da pelve acima de 20°. Esta inclinação deve-se a um desequilíbrio dos músculos abdominais e glúteos, que, por estarem enfraquecidos, acabam tornando a musculatura lombar encurtada.

A respeito da hiperlordose lombar “Ela é acompanhada por uma protusão anterior do abdômen e uma protusão posterior das nádegas [...]” (ALTER, 1999, p. 256).

A hiperlordose cervical associa-se a anteriorização da cabeça a frente do centro de gravidade, alterando a disposição da musculatura responsável pelo movimento dos maxilares e pescoço (HAMILL; KNUTZEN, 1999).

Segundo Vasconcelos (2004), as hiperlordoses posturais em crianças e adolescentes em crescimento respondem aos exercícios, pode-se corrigir, os quadros mais flexíveis, assumindo a posição correta da coluna e praticando-a até se habituar.

A hiperlordose pode causar outras alterações compensadoras, resultando em outras deformidades localizadas em diferentes segmentos da coluna.

4.2-HIPERCIFOSE

Segundo Lacôte et al (1987), a hipercifose pode ser estrutural ou postural, caracterizando-se pelo aumento acentuado da curvatura torácica, promovendo a retração dos músculos anteriores do tórax, elevadores das escápulas, trapézio superior e músculos da região cervical, além de músculos como rombóides e trapézios inferiores alongados e fracos.

O indivíduo com hipercifose de modo geral apresenta uma lordose compensadora, sendo ela cervical e lombar, mantendo, assim, a sustentação do corpo, mesmo sendo de forma compensadora. Esse desvio é mais comum na adolescência, em ambos os sexos, pois estes adquirem maus hábitos ao se sentar, andar, estudar e até mesmo quando se está em pé (VERDERI, 2005).

A hipercifose postural, conhecida também como “dorso curvo postural” e popularmente como “corcunda”, não é uma alteração definitiva, pois está associada à posição com que o adolescente realiza suas atividades do dia-a-dia (KNOPLICH, 1989). O mesmo autor complementa,

[...] as meninas, na tentativa de esconder os seios, principalmente se forem grandes para a idade, curvam os ombros para a frente. Nos meninos, a condição é frequente naqueles que são mais altos e sentem-se inibidos. Nesses casos, é necessária uma conversa franca com o adolescente; explicar-lhe os problemas posturais, como sentar, deitar-se, além de um programa de exercícios. (KNOPLICH, 1989 p.115).

4.3-ESCOLIOSE

A escoliose é uma patologia caracterizada por uma curvatura lateral da coluna vertebral no plano frontal apresentando rotação das vértebras no sentido ao lado convexo da coluna, juntamente com perturbação do perfil da mesma no plano sagital (VERDERI, 2008).

Para Fischinger (1982), escoliose é o desvio lateral da coluna e provoca uma alteração muscular, ligamentar do tecido conjuntivo, dos discos intervertebrais e dos ossos, podendo até comprometer a medula espinhal, pulmões, coração, diafragma e a pelve.

Pode ser classificada segundo sua etiologia em funcional ou postural e a estrutural. Suas etiologias estão relacionadas às diferenças históricas naturais. O histórico natural, individual influencia densamente no efeito da curvatura na vida do paciente, e as indicações para tratamento (WEINSTEIN; BUCKWATER, 2000).

A escoliose funcional ou postural caracteriza-se por não haver deformidades nas estruturas vertebrais, podendo ser facilmente corrigida se determinada a causa. Caso não ocorra um diagnóstico precoce, ela poderá evoluir para uma escoliose estrutural e a curvatura não pode ser retificada. Sendo causada por má postura, histeria, irritação de raiz nervosa, inflamação na região da coluna, discrepância de comprimento de membros, ou contratura do quadril (MAGEE, 2002).

Para Magee (2002), a escoliose estrutural apresenta anormalidade nas estruturas da coluna ou em tecidos adjacentes, onde os corpos vertebrais rotam para a convexidade da curva tornando, assim, deformados. Ela pode ser idiopática, neuromuscular e osteoplástica.

A escoliose idiopática é o tipo de escoliose estrutural mais importante, pois, inicia-se na infância ou na adolescência e sua tendência é aumentar progressivamente até que a criança ou adolescente cessem o crescimento ósseo.

Às vezes este tipo de escoliose provoca deformidades severas e feias, especialmente quando se localiza na região torácica (ADAM; HAMBLEN, 1994).

Segundo Mathias e Romero (2004, p. 259),

[...] a escoliose idiopática em adolescentes atinge 75 a 85% dos casos, geralmente adolescentes do sexo feminino. Teoria das possíveis causas: má formação óssea durante o desenvolvimento, fraqueza muscular assimétrica, má postura.

4.4-COSTA PLANA

Verderi (2005) afirma que a costa plana é um desequilíbrio que se caracteriza por retificação das curvas fisiológicas, com diminuição das angulações das lordoses lombar e cervical e das cifoses dorsal e sacral. Diante desse desequilíbrio as curvaturas que são responsáveis pela dissipação das forças provenientes da ação da gravidade são diminuídas e, conseqüentemente, ocorrerá em alguns pontos da coluna uma maior sobrecarga, onde poderá ocasionar dores, perda da mobilidade e um desequilíbrio postural geral como forma de compensação.

Valladão, Lima e Barroso (2009) denominaram essa alteração de dorso plano e frequentemente está associada aos ombros caídos, tórax plano e abdômen proeminente. Caracteriza-se pela retificação das curvas fisiológicas, ou seja, diminuição da angulação das curvas lombar e cervical e das curvas dorsal e sacral, ocasionando em alguns pontos da coluna maior sobrecarga, por não haver distribuição das forças provenientes da ação da gravidade.

5-POSTURA E AMBIENTE ESCOLAR

A escola é considerada o ambiente essencial do desenvolvimento humano, onde o educando recebe orientação e formação e permanece durante um longo período de sua vida (FALSARELLA *et al.*, 2008).

Para Contri, Petrucelli e Perea (2009) é evidente que o meio escolar tem grande influência nas alterações posturais das crianças. O estudo realizado com escolares do 2º ao 5º ano do Ensino Fundamental destaca que eles são mantidos em sala de aula em posições incômodas e inadequadas por longos períodos durante o dia, de semanas, meses e anos, ficando suscetíveis a desenvolver padrões posturais não saudáveis. A postura sentada é a mais

utilizada pelos alunos que ficam em média 4 horas nesta posição. Isto acarreta uma sobrecarga nos músculos e articulações que formam a coluna vertebral, além de um aumento da pressão nos discos intervertebrais.

Verderi (2008) menciona que testes realizados indicaram que na posição sentada o indivíduo recebe maior pressão nos discos, em torno de 100 a 180 kg na região lombar, ao nível da L4 e L5. A maior possibilidade é que este fato acontece porque, ao sentar-se, o indivíduo realiza flexão na região lombar e com isso os discos recebem compressão maior, havendo diminuição da curvatura daquela região.

Em casa ou na escola, o aluno deve prestar atenção na cadeira que se sinta. As costas devem estar apoiadas no encosto e os pés com as solas por inteiro no chão. Deve ainda fazer exercícios que ajudem a fortalecer a musculatura responsável por esse trabalho. A postura em pé pode ser estática, quando se está parado no lugar, ou dinâmica, quando ao movimentar-se. A postura estática é mais cansativa do que a dinâmica, e exige mais esforço do coração para bombear o sangue de uma extremidade a outra do corpo (SÃO PAULO, 2009).

Braccialli e Vilarta (2000) destacam que na posição em pé o peso do corpo exerce uma pressão grande sobre o eixo da coluna, com consequente redução da hidratação dos discos intervertebrais.

Valladão, Lima e Barroso (2009) destacam que a inadequação do mobiliário escolar em relação ao peso e estatura das crianças e o peso excessivo das bolsas e mochilas escolares também agravam a aquisição ou o aumento dos problemas posturais da coluna, sendo fácil observar que as crianças ficam desajeitadas com uma imensa mochila, carregada de material escolar.

Em relação às cadeiras (exceto as ajustáveis, pois é difícil encontrar um estabelecimento ou escola que possua este tipo de cadeira), ao sentar o encosto deveria estar apoiado à região intermediária entre a coluna torácica e a lombar (MARTELLI; TRAEBERT, 2006).

O ensino fundamental corresponde a fase da vida onde crianças e adolescentes encontram-se num acelerado desenvolvimento cognitivo/motor e principalmente físico. Nesse contexto, é fundamental a participação da Educação Física, auxiliando-os e educando-os nesta fase.

6-ENSINO FUNDAMENTAL E EDUCAÇÃO FÍSICA

No Ensino Fundamental crianças e adolescentes dos seis aos quatorze anos aproximadamente, têm a possibilidade de entrar em contato com uma variedade enorme de experiências de movimento, através das aulas de Educação Física. Como sustentam Freitas e Costa (2000, p.78),

[...] toda essa vivência motora envolve o conhecimento de diversos elementos que vão muito além do aprendizado de sequências de movimentos, tais como as alterações fisiológicas, e princípios biomecânicos relacionados ao corpo humano e suas possibilidades de movimento.

Os Parâmetros Curriculares Nacionais para a Educação Física Escolar (1997) implicam que os conhecimentos anatômicos, fisiológicos, biomecânicos e bioquímicos sejam trabalhados e aprofundados gradativamente ao longo de todo o Ensino Fundamental até o final do Ensino Médio.

Os PCN's para o Ensino Fundamental ainda estabelecem relação entre a Educação Física e o tema transversal Saúde. O documento traz reflexões para serem tratadas pela área, com a intenção de ampliar o olhar sobre a prática cotidiana e, ao mesmo tempo, estimular a reflexão para a construção de novas formas de abordagem dos conteúdos. Ainda alertam que

[...] a mera informação tem se mostrado insuficiente para a alteração ou construção de comportamentos favoráveis à proteção e à promoção da saúde do educando, e cabe à Educação Física escolar a responsabilidade de lidar de forma específica com alguns aspectos relativos aos conhecimentos procedimentais, conceituais e atitudinais característicos da cultura corporal de movimento (BRASIL, 1998, p.36).

Sendo assim, entende-se que as atuais orientações para o Ensino Fundamental indicam para a construção de uma educação postural reforçando o compromisso da educação física escolar nessa direção. O professor deve estabelecer um programa de trabalho junto aos estudantes onde cada caso deve receber especial atenção deste. A identificação das alterações pode ser feita através de fotografias ou radiografias, se estas forem realmente necessárias e quando prescritas por um ortopedista, bem como por métodos subjetivos como o uso do tato e da visão. O programa de intervenção deve

respeitar o uso de métodos e técnicas personalizadas para cada caso em especial, pois se reconhece que até exercícios mal aplicados contribuem para a instalação ou agravamento de lesões na coluna.

A atuação do professor de Educação Física deve estar embasada em seus conhecimentos, tanto na área saúde quanto na da educação, a combinação desses saberes é a solução perfeita para o desenvolvimento de um trabalho que atenda às necessidades da população escolar.

7-ATUAÇÃO DO PROFESSOR DE EDUCAÇÃO FÍSICA

Valladão, Lima e Barroso (2009) sugerem que os professores de Educação Física realizem avaliações posturais nos alunos pois, segundo eles, através delas é possível identificar possíveis desequilíbrios, cabendo aos professores encaminhar seus alunos para atividades de maior benefício a cada um, sem correr riscos, além de facilitar a seleção dos melhores conteúdos, atividades e exercícios, assim como fazer as adaptações que julgarem necessárias para melhor orientar os alunos frente aos resultados encontrados.

Caberia, portanto, ao professor de Educação Física (educador e agente de saúde), conduzir seu trabalho com o máximo de segurança, fazendo uso para isso, de recomendações como: anamnese, observação e orientação dos alunos. (MELLO, 1983).

Rosa Neto (1991) afirma que a avaliação postural feita nas escolas, quando realizada por profissional interessado em melhorar a saúde escolar, pode contribuir muito para a sociedade, evitando enfermidades futuras na coluna vertebral, melhorando o rendimento do aluno e promovendo seu bem-estar físico e emocional.

Dentre vários protocolos reconhecidos, Falsarella et.al.(2008) e Bracciali e Vilarta (2000) mencionam o “teste de um minuto” por ser um exame postural simplificado, muito eficiente e de rápida aplicação. Esse exame deve ser realizado com o aluno, com o tronco despido, e o examinador observará quanto aos possíveis desvios posturais de hiperlordose, hipercifose e escoliose.

Ainda de acordo com Bracciali e Vilarta (2000), uma avaliação antropométrica, psicomotora e um exame físico da atitude postural deveriam constar como parte integrante do planejamento de qualquer instituição de ensino.

Deloso (1999) cita mais métodos como, por exemplo: a Fotografia de Moiré, a Termofotografia na avaliação postural, as Plataformas de força, o Escoliômetro, o Cifolordógrafo, o Eletrogoniômetro, a Fotometria computadorizada, a Fotometria tridimensional, e vários outros métodos de uso laboratorial, importantes para o desenvolvimentos de pesquisas e avanços científicos, estando, porém, muito distantes do dia-a-dia do professor de Educação Física devido ao custo elevado e grandes cuidados operacionais, sendo por isso, apenas citados.

É necessário estar atento tanto na maneira que o aluno senta e posiciona os pés (altura da cadeira), quanto na maneira como ele se desloca (desequilíbrio dinâmico) na quadra, na pista, pois os pés são chamados de “tampão central” e fazem a fixação final, além de terem a capacidade de memorizar todo o desequilíbrio do corpo tentando, de uma forma ou de outra, reequilibrar a postura. Este sistema é, portanto, capaz de funcionar em seu desequilíbrio, mas incapaz de corrigir-se sozinho (VERDERI, 2008).

Cabe ao professor de Educação Física instruir seus alunos sobre a posição correta que o corpo deve assumir perante diferentes atividades, além de alertá-los para que sejam fiscais de si mesmos. Durante as aulas dessa disciplina e principalmente no aquecimento, são sugeridos exercícios tanto corretivos como preventivos, necessários e imprescindíveis, uma vez que a criança em idade escolar está mais suscetível a deformidades ósseas, porque a sua estrutura corporal está em crescimento (MELLO, 1983).

A principal postura adotada nas tarefas escolares é a sentada e, de acordo com Schmith (1999), é a posição que mais prejudica a coluna vertebral, devido à enorme sobrecarga que exerce sobre a mesma. Além disso, segundo o autor, os escolares passam um tempo considerável nessa posição, e a maior parte dos estabelecimentos de ensino não apresenta uma ergonomia adequada para a faixa etária.

De acordo com Momesso (1997), o diagnóstico precoce de falhas ou desvios poderá auxiliar a definição de intervenções necessárias para correção e retomada do processo normal de crescimento e de desenvolvimento do aluno. Associado a um programa de atividade física e de avaliação postural, identifica-se a necessidade de adequação do espaço escolar, com a utilização

de cadeiras e mesas apropriadas para a manutenção de um bom alinhamento postural (BRACCIALLI; VILARTA, 2001).

“Talvez uma das maneiras mais adequadas de diminuir a grande multidão de adultos sofredores de dores crônicas da coluna vertebral, seja procurar fazer uma orientação preventiva nas crianças e adolescentes.” (DETSCH; TARRAGO, 2001 p. 44).

A qualidade da formação do professor de Educação Física é de grande importância para que se desenvolva um trabalho rígido e frutuoso para esse fim. O professor deve estar apto a esclarecer e conscientizar seus alunos sobre a importância da manutenção da saúde de todo corpo, principalmente a da coluna, pois a relevância do problema repercute em toda sociedade e por toda a vida.

8-CONCLUSÃO

O presente trabalho objetivou esclarecer de que forma o professor de educação física pode atuar diante dos maus hábitos posturais das crianças e adolescentes em fase escolar e na prevenção destes. Averiguou-se que este deve trabalhar a análise e a correção postural de seus alunos através de técnicas e exercícios adequados.

As alterações posturais mais encontradas em crianças e adolescentes são a hipercifose, a escoliose e a hiperlordose. Atribui-se isso aos hábitos cotidianos de passar longos períodos sentados em sala de aula ou em casa em frente ao computador ou televisão, ao fato de carregar mochilas muito pesadas, e a presença de mobiliário não ergonômico em sala de aula. Esses fatores sobrecarregam a coluna, fazendo com que haja um desequilíbrio na sua estrutura, que pode acarretar dores e até mesmo deformações na mesma que pode se estender pelo resto da vida.

Constatou-se que quanto mais cedo se promover a prevenção, melhores resultados haverá a médio e longo prazo, e também deve haver a preocupação de dirigir a programação de aula respeitando cada caso avaliado para que não ocorra o surgimento ou agravamento de alguma lesão no aluno.

A promoção de um ambiente saudável e ações que promovam conscientização para o problema, principalmente no ambiente escolar, competem ao professor de educação física, que tem o papel importantíssimo de promover melhoria de qualidade de vida entre os estudantes.

Com esta pesquisa pretendeu-se salientar a importância da educação postural relacionada com a atuação professor de Educação Física na escola. Os resultados alcançados no presente estudo podem ser considerados motivos suficientes para justificar a necessidade de um programa de educação postural escolar na rotina dos professores de Educação Física, como forma de identificar alterações e, se necessário, indicar profissionais específicos para atender aquelas consideradas indicativo de patologias.

Conclui-se, então, que a adoção de programas preventivo-educativos sobre postura corporal, quando desenvolvidos precocemente, gera promoção de saúde e contribuição efetiva para a melhoria da qualidade de vida da comunidade escolar. Este não é um estudo conclusivo, os dados obtidos são pretextos relevantes para a realização de novas pesquisas, aprofundando o tema relacionado, aumentando, assim, o conhecimento nesta área, que tem carência em estudos.

The Role of Professor of Education, to the Position of Children and Adolescents in School

ABSTRACT

This work was intended to describe the actions of the physical education teacher, before the postural education of elementary school children and adolescents (inside or outside the school environment), pointing the main errors of posture adopted by students in the classroom and reporting exercises that can be applied to prevention of postural deviations. Being the same a bibliographic search, used the bibliographic collection for the Universidade Estadual do Pará; scientific journals; and articles found in international reference sites for data collection (employing content analysis to analyze data), being a qualitative research. phenomenological approach Obtained as results that major errors are arising from inattention in postural posture sitting and bad postural habits acquired in adolescence due to accelerated bodily development. Not found-if specific exercises for postural correction in Physical education classes, however the stretching, as heating of lessons, provedas important ways. prevention. Concluded that the promotion of preventive-educational programs on body posture, when developed precociously, contribute effectively to the health and quality of life of students. These actions compete to professor of physical education as a means to identify changes and, if necessary, indicate specific professionals to meet those be considered indicative of pathologies.

Keywords: *Body posture; Role of Physical education teacher; Students; Postural education.*

REFERÊNCIAS:

- ADAMS, J. C.; HAMBLLEN, D. L. **Manual de ortopedia**. 11 ed. São Paulo: Artes Médicas, 1994.
- ALTER, M. J. **Ciência da flexibilidade**. 2 ed. Porto Alegre: Artmed, 1999.
- BARBOSA, C. L. de A. **Educação Física Escolar: da alienação à liberdade**. Petrópolis. Rio de Janeiro: Vozes, 1999.
- BRACCIALLI, L; VILARTA, R. Postura Corporal: reflexões teóricas. **Revista Fisioterapia em movimento**. V. 24, n 1, abr./2001. 34 p.
- BRASIL, Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais. Terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental: educação física**. Brasília: Ministério da Educação/Secretaria de Educação Fundamental, 1998. 114 p.
- CAILLIET R. **Escoliose: diagnóstico e tratamento**. São Paulo: Manole; 1997.
- CERVO, Amado L.; BERVIAN, Pedro A. **Metodologia Científica: para uso dos estudantes universitários**. 3. Ed. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1993.
- CONTRI, D.E.; PETRUCCELLI, A.; PEREA, D.C.B.N.M. Incidência de desvios posturais em escolares do 2º ao 5º do Ensino Fundamental. **Rev. ConScience Saúde**, São Paulo, v.8, n.2, p.219-224, 2009.
- DELOSO, F.T. **O estudo da postura corporal em Educação Física** Dissertação de Mestrado Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Educação Física, Campinas. 132p. 1999.
- DESTCH, C; CANDOTTI, C.T. A incidência dos desvios posturais em meninas de 6 a 17 anos da Cidade de Novo Hamburgo. **Revista Movimento**, Rio Grande do Sul, v.7, n.15, 2001. Disponível em:< <http://www.seer.ufrgs.br/index.php/Movimento>>. Acesso em: 14 set.2011.
- FALSARELLA, G.R.; BOCALLETO, E.M.A.; DELOROSO, F.T.; CORDEIRO, M.A.S.C. Postura corporal e qualidade de vida na escola. In: VILARTA, R.; BOCCALETTO, E.M.A.; **Atividade Física e Qualidade de Vida na Escola: Conceitos e Aplicações Dirigidos à Graduação em Educação Física**. Campinas: IPES, 2008. p. 75-83.
- FISCHINGER, B. **A escoliose vista por uma fisioterapeuta: uma revista didática**. Caxias do Sul: Educus, 1982.
- FRANCO, M.L.P.B. **Análise de conteúdo**. 3 ed. Brasília: Liber livro, 2008.

FREITAS, F.F.; COSTA, P.H.L. O conteúdo biomecânico na educação física escolar: uma análise a partir dos parâmetros curriculares nacionais. **Rev. Paul. Educ. Fís.**, São Paulo, v.14, n.1, p.78-84, jan./jun. 2000.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 1991.

GROSS, J; FETTO, J; ROSEN, E. **Exame musculoesquelético**. Porto Alegre: ARTMED, 2000.

HAMILL, J; KNUTZEN, K. M. **Bases biomecânicas do movimento humano**. São Paulo: Malone, 1999.

KNOPLICH, J. **Endireite as costas**. São Paulo: IBRASA, 1989.

LACÔTE M. et al. **Avaliação clínica da função muscular**. São Paulo: Manole; 1987.

LIPPERT, L. **Cinesiologia Clínica para fisioterapeutas**. Fátima Palmieri. 2 ed. Rio de Janeiro: Revinter, 1996.

MAGEE, D.J. **Avaliação músculo esquelética**. 3. Ed. São Paulo: Malone, 2002.

MARTELLI, Raquel Cristina. TRAEBERT, Jefferson. **Estudo descritivo das alterações posturais de coluna vertebral em escolares de 10 a 16 anos de idade**. Tangará-SC, 2006. Disponível em: www.scielo.br/pdf/rbepid/v9n1/06.pdf. Acesso em: 15/09/2011.

MATHIAS, R. P.; ROMERO, W. **Escoliose**. Disponível em <<http://geocities.yahoo.com.br/fisioterapiabcb/artigos/e003.html>>. Acesso em 18 de abril de 2011.

MELLO, P. R. B. de. Deficiência dos pés. **Revista Educação Física**. V. 4, n.7, p.17-25, 1983.

MOMESSO, R.B. **Proteja Sua Coluna**. São Paulo: Ícone, 1997.

PARÂMETROS CURRICULARES NACIONAIS: **Educação Física/ Secretaria de Ed. Fundamental**- Brasília: MEC/SEF, 1997.

RESENDE, J.A; SANCHES, D. Avaliação dos desvios posturais em crianças com idade escolar de 11 a 16 nos. **Revista da Educação Física da UEM**, v.3, n.1, p.21-16, 1992.

ROCHA, E.S.T.; PEDREIRA, A.C.S. **Problemas ortopédicos comuns na adolescência**. Vol. 77, Rio de Janeiro: Jornal de Pediatria, 2001.

ROSA NETO, F. Avaliação postural em escolares de 1ª a 4ª séries do 1º grau. **Rev. Bras. Ciên. e Mov.**, v.5, n.2, p.7-11, 1991.

SÃO PAULO, Governo do Estado de São Paulo. **Caderno do aluno ensino fundamental 6ª série/7ºano**. Vol.1 Educação Física, 32p. 2009.

SILVA, E. L.; MENEZES, E. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação**. 3. Ed. Florianópolis: Laboratório de Ensino a Distância da UFSC, 2001.

SCHMITH, A. **Estudo das alterações morfológicas do sistema locomotor em escolares do ensino fundamental – faixa etária entre 7 e 14 anos de ambos os sexos do município de Marechal Cândido Rondon, PR – Através da avaliação postural computadorizada**. 1999. 105 f. Dissertação (Mestrado em Educação Física) - Faculdade de Educação Física, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1999.

TUPINAMBÁ, J. S. V. Anatomia Aplicada e Biomecânica da Coluna Vertebral. In: JAMIL, N. (Org.). **Coluna vertebral: conhecimentos básicos**. 2 ed. São Paulo: ETCetera Editora, 2004. p. 17-40.

TRIBASTONE, F. **Tratado de exercícios corretivos aplicados à reeducação motora postural**. São Paulo: Manole, 2001.

TRIVINOS, A.N.S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo: Atlas, 1992.

VALLADÃO, R.; LIMA, P.F.C. e BARROSO, A.R. A Educação Física Escolar na prevenção de deformidades da coluna vertebral. **Rev. Digital EFDEPORTES**. Buenos Aires v.14, n.131, 2009. Disponível em <<http://www.efdeportes.com/efd131/a-educacao-fisica-escolarna-prevencao-de-deformidades-da-coluna-vertebral.htm>> Acesso em 29 julho de 2011.

VASCONCELOS, J.T.S. Anatomia aplicada e biomecânica da coluna vertebral. In: NATOUR, J. (Org) **Coluna Vertebral: conhecimentos básicos**. 2 ed. São Paulo: Etcetera, 2004. p.17-35.

VERDERI, E. **Programa de Educação Postural**. 1. Ed. São Paulo: Phorte, 2005.

_____. **Programa de Educação Postural**. 2. Ed. São Paulo: Phorte, 2008.

WEINSTEN, S. L.; BUCKWALTER, J. A. **Ortopedia de Turek: princípios e sua aplicação**. 5 ed. São Paulo: Manole, 2000.