

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BRASÍLIA - UniCEUB

FACULDADE DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO E SAÚDE – FACES

NATHÁLIA MACÊDO SOEIRO

PROBLEMAS POSTURAIS EM ESCOLARES

NATHÁLIA MACÊDO SOEIRO

PROBLEMAS POSTURAIS EM ESCOLARES

Trabalho de conclusão de Curso apresentado como requisito parcial à obtenção do grau de Licenciatura em Educação Física pela Faculdade de Ciências da Educação e Saúde Centro Universitário de Brasília – UniCEUB.

Orientador: Profº e Dra. Renata Dantas

Brasília 2014

NATHALIA MACEDO SOEIRO

PROBLEMAS POSTURAIS EM ESCOLAS

Trabalho de conclusão de Curso apresentado como requisito parcial à obtenção do grau de Licenciatura em Educação Física pela Faculdade de Ciências da Educação e Saúde Centro Universitário de Brasília – UniCEUB.

Brasília, novembro de 2014.

BANCA EXAMINADORA

Orientadora: Prof. a Dr. a Renata Aparecida Elias Dantas

Examinador: Prof.º Msc Darlan Lopes de Freitas

Examinador: Prof.ª Msc. Hetty Lobo

RESUMO

Introdução: Postura pode ser definida como sendo a posição adotada pelo ser humano. A definição para o que é desvio postural é subdividida em : Funcional ou estrutural, onde o desvio funcional é aquele que é advindo de uma má postura cotidiana na qual é afetada a articulação e a estrutural é aquela que a articulação já é desalinhada, vem de uma origem genética. Os desvios posturais que se manifestam na população são conhecidos, como hiperlordose lombar, hipercifose dorsal e escoliose, podendo assim gerar diferentes tipos de desvios ósseos. Objetivo: Observar através de uma revisão de literatura o perfil postural em escolares e o papel do professor de educação física nesse contexto. Material e Métodos: Foi feita o uso de uma leitura exploratória dos artigos escolhidos, em seguida para aprofundar o tema usou-se a leitura seletiva, a leitura analítica foi usada para conhecer os princípios dos autores citados no estudo e por fim, a leitura interpretativa foi feita para que para que pudesse interpretar as idéias pelos autores. Revisão da Literatura: Influência da atividade física na correção postural, desvios posturais e as principais causas para ocorrer desvios posturais em estudantes. Os desvios de postura surgem cada vez mais cedo devido a má postura adotada pelas crianças frente ao mobiliário escolar. Como não é dada a devida atenção na maneira como a criança senta, na maioria das vezes os desvios tendem a piorar. Considerações Finais: A Educação Física escolar é uma ferramenta imprescindível para que os escolares assumam uma postura melhor no cotidiano e evitem dores e lesões futuras

PALAVRAS-CHAVE: Desvios posturais; Alterações posturais ; Educação física escolar

ABSTRACT

Introduction: Posture can be defined as the position taken by humans. The definition for what is postural deviation is subdivided into functional or structural, where the functional deviation is one that is coming from a bad position where everyday is affected joint and structural articulation is one that is already misaligned, comes from a genetic origin. Postural deviations that manifest in the population are known as lumbar lordosis, dorsal kyphosis and scoliosis, which may generate different types of deviations. Objective: To observe through a literature review postural profile and the role of school physical education teacher in this context. Material and Methods: Using an exploratory reading of the articles chosen, then was made to deepen the theme used as the selective reading, analytical reading was used to meet the principles of the authors cited in the study, and finally, the interpretative reading was made so that he might interpret the ideas the authors. Literature Review: Influence of physical activity on postural correction, postural deviations and root causes for postural deviations occur in students . Postural deviations arise at an earlier age due to poor posture adopted by children outside the school furniture. Since it is not given due attention to how the child sits, in most cases the deviations tend to worsen . Conclusions: The School Physical Education is an indispensable tool for students to take a better stance in everyday life and avoid future injuries and pain.

KEYWORDS: Postural deviations; Postural changes; Physical Education.

1- INTRODUÇÃO

Postura é definida como sendo a posição adotada pelo ser humano. Dados epidemiológicos apontam para uma alta prevalência de alterações posturais de coluna entre crianças e adolescentes. Na literatura inúmeros autores como Mattos (2008), Miranda(2000) e Schmith(1999), afirmaram que existam várias definições para postura, entretanto explicam que a postura é uma atitude do corpo referente ao espaço em função do equilíbrio harmonioso do corpo e para tê-la, é necessário que o individuo utilize pequenos esforços da musculatura e articulações, mantendo assim o equilíbrio dos pontos anatômicos da coluna vertebral.

A definição para o que é desvio postural é subdividida em: Funcional ou estrutural, onde o desvio funcional é aquele que é advindo de uma postura inadequada no cotidiano na qual é afetada a articulação e a estrutural é aquela que a articulação já é desalinhada, vem de uma origem genética. Os desvios posturais que se manifestam na população são conhecidos, como hiperlordose lombar, hipercifose dorsal e escoliose, podendo assim gerar diferentes tipos de desvios ósseos e articulares prejudicando a postura corporal em geral (CÉSAR et AL. 2004).

Okuno e Frantin (2003) afirmam que a postura cotidiana inadequada é uma grande influência para modificar o formato da coluna vertebral, em que pode ser uma das maiores causas para essas dores nas costas e desconforto.

Miranda (2000) ressalta que a visualização desta linha imaginária permite avaliar mais facilmente o centro de equilíbrio e desequilíbrio do corpo podendo ser notado algum tipo de desvio postural.

Vanicula et al (2007), mostra que postura corporal apresenta variações individuais decorrentes das repetição de movimentos incorretos no cotidiano e do sedentarismo. A adolescência é um período onde há um elevado e acelerado crescimento, em que ocorre a passagem da infância para a adolescência e em seguida a fase adulta. É dado nesse período de desenvolvimento que ocorrem as

transformações físicas, psicológicas, afetivos, sociais e principalmente hormonais nos indivíduos.

Hall (2005) aponta que o estrogênio é muito importante na adolescência, em que serve como estimulador no que se refere ao desenvolvimento físico e ressalta que é nesse período de desenvolvimento onde ocorre a maior incidência de desvios posturais, pois o aumento do quadril e desenvolvimento das mamas influenciam no desalinhamento do centro de gravidade da menina; e consequentemente a coluna vertebral sofre um desalinhamento das vértebras, com isso há um enfraquecimento da musculatura, sendo mais frequente o enfraquecimento da musculatura abdominal e inclinação pélvica ocasionando incialmente uma lordose acentuada com possíveis dores futuras.

É importante destacar que esses desvios posturais não são sempre desenvolvidos na adolescência e podem aparecer já na infância (BARELLA et al 2000).

César et al. (2004) relacionam os desvios posturais ao aumento de dores na coluna, sendo que as que mais se destacam são causadas por hiperlordose chegando a atingir de 65% a 85% das pessoas com menos de 45 anos. Mas os autores destacam o fato de que a dor lombar pode ser resultado de inúmeras causas, tais como doenças músculo esquelética, alterações neurológicas e biomecânicas ou até mesmo aspectos psicológicos, dependendo do indivíduo.

Nas últimas décadas, este quadro tem atingido grandes dimensões, provavelmente relacionadas ao do estilo de vida moderno que, segundo Braccialli (1997), impõe cada vez mais atividades especializadas e limitadas as quais dão origem a processos álgicos. O período escolar é apontado como a fase principal para inúmeros problemas degenerativos da coluna vertebral dos indivíduos na fase adulta.

O presente estudo tem como objetivo principal identificar os tipos de desvios posturais que podem ser desenvolvidos durante o período escolar. Além disso, evidencia o papel exercido pelo profissional de Educação Física e qual a sua importância para prevenção de desvios posturais.

2- MATERIAIS E MÉTODOS

Esse estudo trata-se de uma revião de literatura baseada em artigos encontrados em base de dados tais como SCIELO,Google acadêmico, e autores como Mattos (2008), Verderi (2008), Miranda (2004) e Vanicula et al. (2007), Schmith (1999), Braccialli(1997) dentre outros os quais estudaram e pesquisaram sobre influências do desvio postural e o que é postura correta. Os anos das publicações foram de 1979 a 2009. As palavras chaves usadas foram : Desvios Posturais; Alterações Posturais ; Educação Física

Foi realizada uma leitura exploratória dos resumos dos artigos escolhidos. A seguir, a leitura seletiva foi realizada para o tema ser mais aprofundado. Em seguida uma leitura analítica para conhecer os princípios dos autores escolhidos e estudados. E por fim, foi realizado uma leitura interpretativa, tendo por objetivo confrontar, interpretar e entender as idéias apresentadas pelos autores citados ao decorrer da pesquisa. As informações coletadas para a conclusão deste estudo foram retidas de pesquisas em periódicos de artigos disponíveis em revistas científicas.

3- REVISÃO DA LITERATURA

3.1- DESVIOS POSTURAIS

Os desvios de postura surgem cada vez mais cedo devido a postura inadequada adotada pelas crianças frente ao mobiliário escolar. Como não é dada a devida atenção na maneira como a criança senta, na maioria das vezes os desvios tendem a piorar, onde os escolares são mantidos em salas de aulas, muitas vezes em posições incômodas e inadequadas, por longos períodos no transcorrer do dia, de semanas, meses e anos e, em decorrência disso, ficam sujeitos a desenvolver padrões posturais não saudáveis (SCHMITT, 2009).

As informações no quadro 1 qualificam os tipos de desvios posturais mais comuns em crianças e adolescentes

QUADRO 1.

Hipercifose	É o aumento da região dorsal, ou da curvatura cifótica,
	podendo se localizar na região dorsal, dorso-torácica e
	toracolombar.
Hiperlordose	É o aumento da região lombar, ou da curvatura lombar
	e/ou concavidade cervical.
Escoliose	É um desvio em "S" ou em "S" invertido assimétrico da
	coluna vertebral, apresentando convexidade à
	esquerda ou à direita.

• Fonte: Adaptado de Verderi (2008)

As crianças em idade escolar estão em uma fase de acomodação de suas estruturas anatômicas, e é nesta fase que a maioria dos problemas posturais aparece. Contudo, os mais recorrentes desvios posturais durante o período de crescimento, podem resultar em alterações posturais. (BACK, 2006), exemplos dessas alterações são a escoliose, a hiperlordose e a hipercifose, e também a cervicalgia, a lombalgia e a dorsalgia, prejudicando o desenvolvimento normal (ALMEIDA, 2006).

3.2- INFLUÊNCIA DA ATIVIDADE FÍSICA NA CORREÇÃO POSTURAL

Uma possível causa para uma alteração postural pode ser advinda de uma fraqueza muscular em determinada área. Os exercícios de musculação são qualificados como processo de reeducação postural e não como consolidação da postura. Em determinado momento na execução de movimento, a musculatura entra em equilíbrio, se um dos grupos musculares estiver mais fraco que outros no momento do trabalho, esse equilíbrio tende a se estabilizar fazendo com que as musculares que estão mais fracas, intervenha o mínimo possível. O restabelecimento da postura relativamente normal, não será possível, até que ocorra uma segurança suficiente da ação muscular (LIANZA,1982).

A postura é classificada pelo arranjo relativo de diversas partes do corpo, a qual é avaliada por meio de diversos protocolos na maioria das vezes subjetivos e pouco quantitativos e raramente são feitos para serem utilizados na área da Educação física e esportes (COSTA, 2000)

É importante a realização de atividades físicas para uma boa postura. Os exercícios físicos e as atividades esportivas, quando bem administrados contribuem positivamente para o desenvolvimento dos ossos (BRUSCHINI; NERY,1995).

O contrário também pode ocorrer, em caso de um exercício conduzido de maneira inadequada, causando deformações ósseas ou em caso de desuso, resultando na redução da massa óssea (BRUSCHINI; NERY, 1995).

O desenvolvimento ósseo é determinado geneticamente e é completado por fatores mecânicos que podem atuar em condições fisiológicas ou patológicas (BRUSCHINI; NERY, 1995).

Para um bom trabalho da coluna vertebral é preciso que as vértebras trabalhem em conjunto, visto que a sobrecarga do dia-a-dia poderá gerar problemas de coluna, vindo a tornarem-se um vício postural (REGO, 2008).

.

Os profissionais de educação física devem estar atentos às características peculiares dessa população no planejamento e desenvolvimento das atividades práticas. Nessa perspectiva, essa revisão pretende caracterizar as alterações posturais na criança e no adolescente e suas possíveis relações com as lesões mais comuns nas atividades físicas e esportivas. Na infância e adolescência, a postura encontra-se em processo de desenvolvimento. Nesse período, qualquer alteração funcional em função da má postura irá repercutir negativamente no futuro. A adoção de uma postura incorreta fará com que todo o sistema locomotor participe e se adapte às novas condições mecânicas impostas (BRUSCHINI; NERY, 1995).

É necessário evitar exercícios com sobrecarga para o movimento de extensão da coluna, principalmente associados à rotação devem ser evitados, pois podem gerar um stress nos discos intervertebrais levando à dores e hérnias nessa região. Dentre as lesões mais comuns em musculação, quando é referido á coluna vertebral, é encontrada principalmente na região lombar. Essas lesões dão originadas a partir de técnicas inadequadas na execução de movimento dos exercícios. É necessário evitar flexão e hiperextensão da coluna vertebral e evitar a sobrecarga nos movimentos, pois os discos intervertebrais se desenvolvem de maneira assimétrica, gerando uma maior solicitação nessas partes, dando início a uma lesão nessa região. Exercícios que têm também grandes riscos á coluna são os que reside em rotação, onde são encontrado em exercícios de torção(twistie), esse movimento é nocivo aos ligamentos intervertebrais podendo levar até mesmo a um rompimento ligamentar (HERNANDEZ & BENEDITO,1998).

A prescrição do treinamento deve ser feita de forma individualizada, levandose em consideração a patologia a ser tratada, o grau do treinamento e a motivação do paciente. Modificações são recomendadas para que ocorra um novo estímulo sempre e o exercícios promovam resultados benéficos sem riscos á saúde. O treinamento tem de ser ajustado conforme a progressão do aluno de acordo com as respostas deste treinamento, e as reavaliações devem ser feitas em constantes momentos, mais que em alunos não deficientes, onde essa recomendação é de fato muito importante nos casos de doenças progressivas,onde a sobrecarga é altamente prejudicial (GHORAYEB & BARROS,1999).

A educação postural não tem como objetivo limitar as atividades, tende permitir a realização do movimento dentro dos padrões de segurança gestual (BRACCIALLI & VILARTA, 2000).

3.3- DESVIOS POSTURAIS EM ESCOLARES

Uma das formas mais fáceis e práticas para levar o material escolar é a mochila, porém é necessário ter muitos cuidados com a maneira de se utilizar e o

peso da carga a ser transportada. De acordo com Rebelatto, Caldas e De Vitta (1991), quando a carga da mochila é superior à capacidade de sustentação dos grupos musculares, ocorre uma sobrecarga para coluna vertebral, podendo causar dores, incômodos e desvios posturais no indivíduo (REBELATTO CALDAS E DE VITTA, 1991).

O excesso de peso das mochilas gera sobrecarga mecânica no corpo dos estudantes. O material muito pesado leva a criança ou adolescente a fazer um esforço além do que poderia suportar, trazendo transtornos como estresse muscular e dores futuras (SCHETTINO 2006).

Uma coluna bem alinhada pode suportar um peso sobreposto por um período não muito longo, porém quando a contração muscular é excedida, a sustentação recai nas estruturas ligamentares que tem uma elasticidade limitada que ao entrar em fadiga lança às articulações o ônus da carga, e isso pode acabar provocando a dor no indivíduo (CAILLIET, 1979)

A mochila deve ser carregada na altura do dorso, com as alças nos dois ombros distribuindo o peso nos dois lados. As alças devem ficar ajustadas nas costas, para evitar uma sobrecarga na região dorsal (VERDERI, 2008).

A maior tendência a desequilíbrios do tronco, ocasionando sobrecargas indevidas em alguns pontos da coluna, são de alunos que carregam excesso de peso em si (BRACCIALLI E VILARTA ,2000).

O professor deve estar ciente de situações de risco no ambiente escolar. O contato diário com os alunos favorece o ensino-aprendizagem, principalmente, quando o educador utiliza exercícios, que repitam conceitos e fórmulas, para que o aluno possa memorizá-los melhor (ZAPATER, 2004).

Adams et al. (1985) citam que, durante essas aulas, principalmente no aquecimento que são sugeridos exercícios preventivos e corretivos, necessários e imprescindíveis, uma vez que a criança na fase escolar está mais suscetível a deformidades ósseas, pelo fato do corpo estar em desenvolvimento

Estudos realizados por Rebelatto, Caldas e De Vitta (1991) apontam que as crianças e adolescentes que carregam uma grande quantidade de peso nas mochilas devem se preocupar com o que isso pode proporcionar às estruturas musculoesqueléticas, em média e longo prazo, pois esses indivíduos estão em desenvolvimento.

O aumento significativo de problemas posturais em crianças de todo o mundo se deve à má postura durante a atividade escolar, como uso incorreto de mochila escolar, na maioria das vezes pelo excesso de peso de livros e cadernos, utilização de calçados inadeguados, sedentarismo e obesidade (SANTOS et AL. 2009).

Entre as várias lesões posturais encontradas na fase escolar, a principal é a escoliose, que se define como desvio no eixo sagital da coluna correspondente a valores maiores que 10 graus. A alteração inicia-se na infância e adolescência podendo acarretar, se não tratada devidamente, uma instalação definitiva dessa anomalia vertebral, afetando drasticamente a aparência física e possivelmente encurtando a expectativa de vida (SILVA, 2008).

O PEP – Programa de Educação Postural criado por Verderi, (2001) foi fundado pela necessidade de restabelecer aos alunos o real funcionamento do sistema músculo-esquelético, tendo como princípio a melhoria da qualidade de vida. O resultado foi à manutenção da elasticidade e do bom posicionamento das articulações, com a utilização de aulas de alongamentos das cadeias musculares que estejam contraídas (músculos hipertônicos) e no fortalecimento das cadeias relaxadas (músculos hipotônicos).

Um estudo transversal realizado por Bueno e Rech (2013), avaliou 864 estudantes com idade de 8 a 15 anos para verificar a prevalência de desvios posturais do tronco (hiperlordose lombar, hipercifose dorsal e escoliose) em escolares da rede municipal de ensino de Caxias do Sul, Rio Grande do Sul, Brasil. Observaram prevalências de desvios posturais em 16,6% para hipercifose dorsal, 27,9% para hiperlordose lombar e 33,2% para atitude escoliótica. Foi relatado pelos resultado do estudo que alunos com idade de 8 a 12 anos apresentava um maior fator de risco para hiperlordose lombar e um quadro diferente com a mesma faixa

etária onde,os estudantes dessa idade tiveram 52% menos chances de desenvolver hipercifose dorsal. O sexo feminino apresentou 47% menos chances de ter hipercifose dorsal em relação ao masculino.

Souza Jr. et al. (2011) mostraram que há uma alta prevalência de desvios posturais em crianças e adolescentes. Os autores realizaram estudos em 670 escolares de 11 a 19 anos para averiguar os desvios posturais nessa faixa etária. Os resultados obtidos com a pesquisa permitiram encontrar uma prevalência de 8,8% de desvios laterais e 2,4% de gibosidade, além de ser relatado a presença de escoliose em portadores de assimetrias de ombros e ilíacos. Concluiu-se então que não houve influência do peso, altura e índice de massa corporal para a prevalência de escoliose e constatou uma elevada prevalência dos desvios posturais em escolares.

A educação física executa um papel extremamente importante e é capaz de intervir de todas as formas para que ocorra correções posturais, deixando claro ao indivíduo que é necessário se reeducar posturalmente conforme seu cotidiano. Hoje vivemos em um sistema em que o ensino se passa em salas de aulas fechadas onde os alunos têm de ficar a maior parte do tempo sentados em cadeiras desconfortáveis e em posturas que acarretam o físico do aluno. Em casa, também pode vir a ser um ambiente em que colabora para um agravamento dos desvios posturais, mas o modo distraído como assistimos televisão ou como nos sentamos para as refeições do nosso cotidiano e usamos o computador (ZAPATER et al., 2004).

4- CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os diversos estudos apontam que a educação física é,de fato uma excelente ferramenta para intervir e levar os escolares a assumirem uma postura nova em relação a hábitos e costumes cotidianos.

A intervenção nos anos iniciais é também de suma importância, pois a grande maioria dos alunos que não tem conhecimento dos problemas posturais que podem

vir a vivenciar futuramente e a tendência de se agravar a cada ano conforme os mau hábitos vão virando costume rotineiro.

Os professores de educação física podem intervir de maneira imprescindível na vida de um estudante, através de aplicação de exercícios benéficos á saúde e eficazes no quesito postura. É possível melhorar e dar mais qualidade de vida para os estudantes e futuros adultos.

5- REFERÊNCIAS

ADAMS, R. C., DANIEL, A. N., Mc CUBBIN, J.A., RULLMAN, L. Jogos, esportes, exercícios para o deficiente físico. 3. Ed. São Paulo: Manole 1985.

ALMEIDA,T.B. **Análise do peso corporal em relação ao peso da mochila escolar em uma escola privada no município de Tubarão/SC** [Monografia]. Santa Catarina: Universidade do Sul de Santa Catarina, 2006.

BACK, C.M. **Fisioterapia na escola: avaliação postural** [Monografia]. Santa Catarina: Universidade do Sul de Santa Catarina, 2006.

BENIS, E. Gabriel et. AL. ,EFDesportes.com, **Revista Digital.** Buenos Aires – ano 16- N° 158 – Julho de 2011. HTTP://www.efdesportes.com

BRACCIALII, Lígia Maria presumido, VILARTA, Roberto. Aspectos a serem considerados na elaboração de programas de prevenção e orientação de problemas posturais. **Revista Paulista de Educação Física**, v. 2, n.14, p.159-171, jul/dez.2000.

BRACCIALLI, L. M. p. **Postura corporal: orientação para educadores**. 1997. 125 f. dissertação (mestrado em educação física) – faculdade de educação física, Universidade estadual de Campinas, 1997.

BRACCIALLI, L. M. P; VILARTA, R. Aspectos a serem considerados na elaboração de programas de prevenção e orientação de problemas posturais. **Revista Paulista de Educação Física**, São Paulo, Vol.14(2), 159-171, 2000.

BRUSCHINI, S. Pé plano postural. In:_____. **Ortopedia Pediátrica.** São Paulo: Atheneu, 1998, cap.31, p.229-231.

BRUSCHINI, S.; NERY, C. A. S. **Aspectos ortopédicos da obesidade na infância e adolescência.**

BUENO, R.C.S.; RECH, R.R. Desvios posturais em escolares de uma cidade do Sul do Brasil. **Rev. paul. pediatr**. vol.31 no.2 São Paulo June 2013. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-5822013000200016&script=sci_arttext>

CAILLIET R. Síndromes Dolorosas: Lombalgias. São Paulo: Editora Manole, 1979

COSTA,M. C. **Protocolo "LESSEFE" de avaliação da postura por computador.** Laboratório de performance humana- LAPH. Escola superior de Educação Física, UPE-2000.

GHORAYEB, N; BARROS, T. O exercício preparação fisiológica, avaliação médica. Aspectos especiais e preventivos, São Paulo: Atheneu, 1999.

GOMES, Regiana Moreira et AL. Avaliação postural em educandos da 5ª série de uma escola da cidade de Muriaé através de um software. Coleção Pesquisa em Educação Física - Vol.9, n.5, 2010.

HALL, Suzan J. Biomecânica Básica. 4.ed. Rio de Janeiro. Guanabara, 2005.

HERNANDEZ, J & BENEDITO, D. O . **Musculação** - montagem de academia, gerenciamento pessoal e prescrição de treinamento. Rio de Janeiro: Sprint, 1998.

LIANZA, S. Medicina de Reabilitação. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1982.

OKUNO, Emico; e FRATION, Luciano. **Desvendando a física do corpo humano: Biomecânica** 3. Ed. Barueri, São Paulo. Manole 2003.

REBELATTO, J.R.; CALDAS M.A.J; DE VITTA A. A influência do transporte do material escolar sobre a ocorrência de desvios posturais em estudantes. **Revista Brasileira Ortopedia**, 1991; 26(11 – 12); 403 -10.

Rego, ARON e Scartoni, F R. Alterações posturais de alunos de 5ª e 6ª séries do Ensino Fundamental. **Rev Fitness & Performance**, 2008, 7(1): 10-15.

REGO, Adriana Ribeiro de Oliveira Napoleão; SCARTONI, Fabiana Rodrigues. Alterações posturais de alunos de 5ª e 6ª série do Ensino Fundamental, 2007. **Fitness Performance Journal**, 2008.

SCHETTINO, L.C. **Peso das mochilas**. Disponível em http://guiadobebe.uol.br/bb4a5/peso-da-mochila.htm. Acesso em 17 de maio de 2006

Schmitt, F V et. al.. Desvios Posturais em crianças na idade escolar, relacionados ao modo de sentar. Jornada de Pesquisa e Extensão da Universidade Luterana do Brasil (ULBRA), 2009.

SILVA, Valéria Soares et al. **Parâmetros para a avaliação postural em escolares com faixa etária de 10 a 14.** SUZANO ano 2.n°2 OUT 2010 ISSN:21765227

SOUZA JR, V; SAMPAIO, R.M.M; AGUIAR, J.B; PINTO, F.J.M. Perfil dos desvios posturais da coluna vertebral em adolescentes de escolas públicas do município de Juazeiro do Norte – CE . **Fisioter. Pesqui**. vol.18 no.4 São Paulo Oct./Dec. 2011. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1809-29502011000400003&script=sci_arttext>

VERDERI, E. **Programa de Educação Postural**: São Paulo, Phorte, 2008

ZAPATER, A.R; SILVEIRA, D.M; VITTA, A; PADOVANI, C.R; SILVA, J.C.P. Seat posture: the efficiency of an educational program for scholars. **Ciênc. Saúde Coletiva**, 2004.

ANEXOS



FICHA DE RESPONSABILIDADE DE APRESENTAÇÃO DE TCC

Eu, NATHÁLIA MACÊDO SOEIRO RA:21237501 me responsabilizo pela apresentação do TCC intitulado PROBLEMAS POSTURAIS EM ESCOLARES

no dia 17 / 11 do presente ano, eximindo qualquer responsabilidade por parte do orientador.

la thála Macedo Ageiro ASSINATURA



FICHA DE AUTORIZAÇÃO DE APRESENTAÇÃO DE TCC

Venho por meio desta, como orientador do trabalho PROBLEMAS POSTURAIS EM ESCOLARES do aluno(a): NATHÁLIA MACÊDO SOEIRO autorizar sua apresentação no dia 20/NOVEMBRO do presente ano.

Sem mais a acrescentar,

Orientador



FICHA DE AUTORIZAÇÃO DE ENTREGA DA VERSÃO FINAL DO TCC APÓS BANCA DE AVALIAÇÃO

Venho por meio desta, como orientador do trabalho: PROBLEMAS POSTURAIS EM ESCOLARES do aluno(a): NATHÁLIA MACÊDO SOEIRO autorizar a entrega da versão final e corrigida após avaliação da banca examinadora.

Sem mais a acrescentar,

Data: 20/11/2014

Orientador

AUTORIZAÇÃO

Eu, NATHÁLIA MACÊDO SOEIRO

RA 21237501, aluno (a) do Curso de EDUCAÇÃO FÍSICA do Centro Universitário de Brasília - UniCEUB, autor(a) do artigo do trabalho de conclusão de curso intitulado PROBLEMAS POSTURAIS EM ESCOLARES, autorizo expressamente a Biblioteca Reitor João Herculino utilizar sem fins lucrativos e autorizo o professor orientador a publicar e designar o autor principal e os colaboradores em revistas científicas classificadas no Qualis Periódicos – CNPQ.

Brasília, 20 de NOVEMBRO de 2014.

Assinatura do Aluno

Mathalia Hacêdo Social



CARTA DE DECLARAÇÃO DE AUTORIA

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BRASÍLIA CURSO DE EDUCAÇÃO FÍSICA TRABALHO DE CONCLUSÃO DO CURSO - TCC

Declaração de Autoria

Eu, NATHÁLIA MACÊDO SOEIRO, declaro ser o (a) autor(a) de todo o conteúdo apresentado no trabalho de conclusão do curso de Educação Física do Centro Universitário de Brasília - UniCEUB. Declaro, ainda, não ter plagiado a idéia e/ou os escritos de outro(s) autor(s) sob a pena de ser desligado(a) desta disciplina uma vez que plágio configura-se atitude ilegal na realização deste trabalho.

Brasilia, 20 de NOVEMBRO de 2014.

Abhalia Spido Socies
Orientando

CARTA DE ACEITE DO ORIENTADOR

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BRASÍLIA CURSO DE EDUCAÇÃO FÍSICA

TRABALHO DE CONCLUSÃO DO CURSO - TCC

Declaração de aceite do orientador

Eu, Renata Dantas, declaro aceitar orientar o (a) aluno (a) Nathália Macêdo no trabalho de conclusão do curso de Educação Física do Centro Universitário de Brasília – UniCEUB.

Brasília, 28 de agosto de 2014.

ASSINATURA

NATHALIA MACEDO SOEIRO

PROBLEMAS POSTURAIS EM ESCOLAS

Trabalho de conclusão de Curso apresentado como requisito parcial à obtenção do grau de Licenciatura em Educação Física pela Faculdade de Ciências da Educação e Saúde Centro Universitário de Brasília – UniCEUB.

Brasília, novembro de 2014.

BANCA EXAMINADORA

Orientadora: Prof. a Dr. a Renata Aparecida Elias Dantas

Examinador: Prof.º Msc Darlan Lopes de Freitas

Examinador: Prof.ª Msc. Hetty Lobo