



FACULDADE DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO E SAÚDE – FACES  
CURSO DE LICENCIATURA EM EDUCAÇÃO FÍSICA

**O DESENVOLVIMENTO DA FLEXIBILIDADE NAS AULAS DE  
EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR**

**Dylan Lopes Nunes**

Orientadora: Prof<sup>ª</sup> Dra. Renata Aparecida Elias Dantas

2013  
BRASÍLIA-DF

## RESUMO

**Introdução:** É necessária uma maior atenção no desenvolvimento da flexibilidade durante a educação física escolar, nas séries finais do ensino fundamental, pois um grau deficiente de flexibilidade pode comprometer a assimilação de hábitos motores, e com isso provocar problemas posturais. Essa insuficiência de mobilidade articular compromete os níveis de força, velocidade e coordenação, podendo ser uma causa de ocorrência de lesões. **Objetivo:** O presente estudo teve como objetivo mostrar a diferença entre flexibilidade e alongamento, além de analisar a flexibilidade aplicada dentro das salas de aulas, e ressaltar a importância de se trabalhar e desenvolver a flexibilidade em crianças para que essas tenham hábitos mais saudáveis quando adultos, diminuindo a perda natural da flexibilidade. **Material e Métodos:** Este trabalho tem natureza exploratória, descritiva e de revisão literária. **Revisão da Literatura:** **Conclusão:** Apesar da extrema importância da flexibilidade para a saúde, ainda é pouco trabalhada dentro das aulas de educação física e muitas vezes utilizada de forma equivocada.

**PALAVRAS-CHAVE:** Flexibilidade; Escolar; Crianças; Aptidão Física; Saúde.

## ABSTRACT

**Introduction:** We need a greater focus on the development of flexibility during physical education in grades of elementary school, because a poor degree of flexibility may compromise the assimilation of motor habits, and thus cause postural problems. This lack of joint mobility undertakes levels of strength, speed and coordination and may be a cause of the occurrence of injuries. **Objective:** This study aimed to show the difference between flexibility and stretching, in addition to analyzing the flexibility applied inside the classroom, and to emphasize the importance of working and developing flexibility for these children have healthier habits as adults, decreasing the natural loss of flexibility. **Material and Methods:** This study is exploratory, descriptive and literature review. **Literature Review:** According to Araújo (2000) Flexibility is one of the components of physical fitness, is considered relevant to the execution of simple movements or complex for sports performance, to maintain the health and preservation of quality of life. Glaner (2003) satisfactory levels of flexibility are able to promote health in all stages of life of the individual, preventing chronic diseases develop prematurely according to research. **Conclusion:** Despite the extreme importance of flexibility for health is still poorly crafted within physical education classes and often used in error.

**KEYWORDS:** Flexibility; School; Children; Physical Fitness; Health.

## 1.INTRODUÇÃO

Um elemento essencial para o para o melhor funcionamento do aparelho locomotor humano, é a flexibilidade, pois é considerada como uma das variáveis da aptidão física relacionada à saúde e a qualidade de vida, sendo a principal responsável pela realização de movimentos voluntários em uma ou mais articulações, na sua amplitude máxima, sem exposição a lesões do sistema músculo-esquelético (ALTER,1999).

Recomenda-se focalizar ações preventivas e educativas no espaço escolar e também os cuidados primários utilizando-se da “educação para a saúde” na conscientização da comunidade, na direção de estimular mudanças de comportamentos e contribuir para a melhoria dos indicadores da qualidade de vida. De forma preventiva e considerando os aspectos pedagógicos, a escola também deve enfatizar ações promotoras da saúde, além de ampliar a capacidade de lidar com as limitações advindas do sedentarismo (RAMOS; FALSARELLA, 2010).

O que determina a amplitude de distintos movimentos do educando, conhecido como mobilidade articular, compreende as propriedades morfofuncionais do aparato locomotor, definindo assim o termo flexibilidade (PLATONOV, 2003).

Por acreditar-se na hipótese de que a fraqueza e a falta de flexibilidade da musculatura que envolve a coluna vertebral tenham influencia direta em dores nas costas e problemas posturais, a flexibilidade foi incluída como componentes da Aptidão Física relacionada à saúde (BERGMANN, 2005).

É necessária uma maior atenção no desenvolvimento da flexibilidade durante a educação física escolar, nas séries finais do ensino fundamental, pois um grau deficiente de flexibilidade pode comprometer a assimilação de hábitos motores, e com isso provocar problemas posturais. Essa insuficiência de mobilidade articular compromete os níveis de força, velocidade e coordenação, podendo ser uma causa de ocorrência de lesões (PLATONOV, 2003).

A melhor maneira de aplicação do alongamento em crianças, consiste em oportunizar os alunos a experiências psicomotoras desenvolvidas sob orientação pedagógica do professor de Educação Física, como a “ginástica natural” que promove a criatividade e percepção dos escolares, e/ou através de atividades

lúdicas e prazerosas, buscando facilitar a aprendizagem de novas habilidades ao enriquecer o repertório motor e o interesse pela atividade física. Uma das funções do professor de Educação Física é orientar as crianças e adolescentes sobre a necessidade de alongar-se, à medida que possibilitará ao educando autonomia de realização desta prática corporal ao longo da vida, ao definir os objetivos da execução do alongamento, níveis de flexibilidade, além de destacar a importância do alongamento sobre esta aptidão física, tendo em vista que a idade escolar é favorável na obtenção de maior flexibilidade em crianças, observando-se que em geral a criança é mais flexível que o adulto, devido a perda natural de flexibilidade de acordo com o envelhecimento (RAMOS; FALSARELLA, 2010).

O objetivo desse estudo é demonstrar a importância do desenvolvimento da flexibilidade nas aulas de educação física escolar.

## **2.MATERIAIS E MÉTODOS**

O presente estudo foi realizado por meio de uma revisão bibliográfica de artigos científicos publicados, leis e diretrizes. Tornando este trabalho uma pesquisa de natureza exploratória. Os artigos revisados foram de um período dos últimos 20 anos disponíveis para consulta embase de dados, tais como, Scielo, Google Acadêmico, Pubmed, ou nos portais específicos de alguns periódicos. As palavras; flexibilidade, escola, criança, adolescente e teste de flexibilidade, foram utilizados como chave de pesquisa. O tema do presente trabalho é “O desenvolvimento da flexibilidade na aulas de educação física escolar”.

Foram coletados dados em sites e artigos publicados em periódicos científicos acerca da temática citada acima. A análise dos dados abrange o período de 1996 a 2011.

Para este estudo foi realizada uma leitura inicialmente exploratória de materiais bibliográficos, como: artigos, revistas, livros e sites, relacionados com o tema de flexibilidade em escolares, reunindo material o bastante para possibilitar uma visão global da área de conhecimento escolhida.

Após a leitura exploratória foi realizada uma leitura seletiva do material, verificando a relevância do material escolhido, quais artigos poderiam ser

encaixados na pesquisa, verificando: data de publicação, tema dos artigos, visão do autor.

Após a leitura seletiva, foi realizada uma leitura analítica por meio dos materiais selecionados na leitura seletiva, destacando as ideias dos autores, analisando o texto revisado e redistribuindo as informações dentro do trabalho de revisão bibliográfica.

O processo de leitura dos materiais foi finalizado por meio de uma leitura interpretativa com o objetivo de abordar o tema de uma forma imparcial, revisando os pensamentos de autores diferentes, para poder no final do trabalho emitir uma ideia construída através de todo o conteúdo apresentado.

### **3.REVISÃO DA LITERATURA**

#### **3.1.Etiologia de flexibilidade**

Flexibilidade pode ser definida como dobrar, alongar ou esticar certos membros e outras regiões do corpo, sendo necessária a presença de articulações, músculos, ligamentos e tendões, quanto maior a tensão envolvida, frequência e tempo de execução, maior será o resultado da flexibilidade (DANTAS, 2003).

Além de ser um componente importante da aptidão física, a flexibilidade, está ligada tanto a melhoria nos desempenhos esportivos, como também na melhoria da saúde e na melhor execução de atividades físicas, melhorando a qualidade de vida (BADARO et al., 2007).

A flexibilidade é um dos componentes da aptidão física, sendo considerada relevante para a execução de movimentos simples ou complexos, para o desempenho desportivo, para a manutenção da saúde e para a preservação da qualidade de vida (ARAÚJO, 2000).

Nahas (2003), acredita que a flexibilidade é caracterizada pelo grau de amplitude nos movimentos quem dependem da elasticidade dos músculos, tendões e da estrutura das articulações.

Heyward (2004), caracteriza flexibilidade como a máxima amplitude fisiológica de movimentos capaz de ser executada por uma articulação ou um grupo de articulações.

Costa (2000) acredita que a flexibilidade é uma das capacidades mais importantes dentre as capacidades motoras, e esta relacionada diretamente com as atividades do dia-a-dia dos indivíduos, como também no meio esportivo no intuito de melhoria da performance.

Para Queiroga (2005), a flexibilidade está presente em toda nossa vida, com diminuição de amplitude conforme o envelhecimento e declínio de atividades físicas dificultando as tarefas do dia-a-dia.

Lobo et al (2010), a flexibilidade é uma das aptidões físicas mais importantes para o cotidiano das pessoas, independente da faixa etária, pois existe uma perda gradual com o envelhecimento e a falta de atividades físicas e esportivas.

Acredita ser extremamente importante realizar o trabalho da flexibilidade tanto para promoção quanto para a manutenção da saúde.

Magnus et al (2011) defende que a flexibilidade é um fator que deve ser trabalhado em todos os sentidos, pois no esporte evita lesões e melhora a amplitude de movimentos além de proporcionar saúde através da sua prática principalmente em crianças e adolescentes.

Para Moreira et al (2009), quando a flexibilidade se encontra em níveis adequados, previne alterações posturais, dores lombares e diminuem risco de lesões. Já em regiões que tem déficit de flexibilidade podem causar alterações, elevando assim o aumento da probabilidade de aparecimento de dores lombares e problemas posturais.

Badaro et al (2007), acredita que flexibilidade esta relacionada diretamente com aspectos de uma boa qualidade de vida dos indivíduos. Assim seu treinamento se torna fundamental tanto para melhoria na execução de gestos esportivos como também com o objetivo de evitar e prevenir lesões.

Para Nascente et al (2008) é notório que baixos níveis de flexibilidade estão associados à lesões músculo-esquelético e ligamentar.

Monteiro (2000), afirma que flexibilidade pode ser classificada em : ativa e passiva. A ativa se refere ao máximo grau de amplitude de movimento realizado por uma pessoa sem qualquer ajuda externa, considerando o encurtamento da musculatura agonista. Quando se trata de flexibilidade passiva, existe uma influência

e/ou auxílio de um terceiros (ajuda externa) para que se atinja o máximo de amplitude que a pessoa possa suportar.

É de fundamental importância que haja um estudo do desenvolvimento e da estabilidade da aptidão muscular de crianças e adolescentes para um acompanhamento mais específico feito pelos profissionais que atuam com esta faixa etária possam acompanhar o nível de saúde dos seus alunos e elaborar melhores programas de educação física e exercícios mais adequados à realidade destes indivíduos (BERGMANN, 2007).

De acordo com Junior (2007), não é tarefa fácil definir precisamente um termo. O entendimento do significado real de um termo é essencial para o desenvolvimento de uma área de estudo. Na educação física quando se trata de termos como: mobilidade, alongamento e flexibilidade são de difíceis definições. O alongamento pode ser definido como uma prática de exercício, nos quais haja recrutamento dos componentes musculares, já a flexibilidade, pode se dizer que é uma prática de exercício com um grau de intensidade maior, ultrapassando o nível menos intenso do que se considera alongamento.

Glaner (2003), satisfatórios níveis de flexibilidade são capazes de favorecer a saúde em todas as fases da vida do indivíduo, impedindo que doenças crônico-degenerativas se desenvolvam prematuramente de acordo com pesquisas.

Pode-se dividir a flexibilidade em dois componentes: estático e dinâmico. O componente estático refere-se à amplitude máxima de um movimento. Já o componente dinâmico refere-se à resistência ou rigidez oferecida ao movimento, dentro de uma determinada amplitude. Mesmo que o componente dinâmico seja bastante válido, a maior discussão do tema flexibilidade é primariamente centrada sobre o componente estático, devido a maiores facilidades de mensuração, análise e treinamento (ARAÚJO, 2000).

A flexibilidade é considerada pela maioria dos autores conceituados no meio acadêmico, como um importante componente da aptidão física relacionada à saúde (SILVA; SANTOS; OLIVEIRA, 2006). O quadro 1 mostra os tipos e os conceitos de flexibilidade:

Quadro 1: Tipos de Flexibilidade

Tipo	Conceito
Flexibilidade Geral	Leva em consideração todos os principais sistemas articulares, e leva-se em conta o nível do desempenho física do praticante
Flexibilidade Especifica	Está ligada a movimentos realizado durante uma prática esportiva quando uma determinada articulação é utilizada como gesto desportivo próprio
Flexibilidade Ativa	Está diretamente relacionada com a contração da musculatura agonista e relaxamento dos músculos antagonistas, onde alcançam a maior amplitude articular, sem o auxílio externo.
Flexibilidade Passiva	É definida como a maior amplitude realizada por um movimento de uma articulação com interferência/ajuda de terceiros ou materiais, e/ou ainda utilizando o próprio peso como forma de ajuda, pois a capacidade de extensão é bem utilizada.
Flexibilidade Estática	Quando se mantem realizando um alongamento por um determinado tempo.

Fonte: Adaptado de Weinek (2003).

De alguma forma, tanto meninos quanto meninas, em relação às alterações na flexibilidade em função da idade, apresentam uma queda de flexibilidade de acordo com o avanço da idade, sendo assim a idade está inversamente proporcional a flexibilidade, quanto menor a idade, maior a flexibilidade. Confirmando assim o que a maioria dos autores defendem, que há uma perda nos níveis e flexibilidade de acordo com o avanço da idade. (NASCENTE et al., 2011).

### 3.2. Educação Física Escolar

De acordo com a Lei nº 9394/96, Capítulo I o Artigo 21, sobre a composição dos níveis escolares, a LDB afirma que “A educação escolar compõe-se de: educação básica, formada pela educação infantil, ensino fundamental e ensino médio; E educação superior”. Para complemento, no Capítulo II, artigo 22, explicasse que “A educação básica tem por finalidades desenvolver o educando,

assegurar-lhe a formação comum indispensável para o exercício da cidadania e fornecer-lhe meios para progredir no trabalho e em estudos posteriores”.

Na Seção II, o Artigo 29, discorre-se sobre “A educação infantil, primeira etapa da educação básica, tem como finalidade o desenvolvimento integral da criança até seis anos de idade, em seus aspectos físico, psicológico, intelectual e social, complementando a ação da família e da comunidade”. No Artigo 30, fala que “A educação infantil será oferecida em: creches, ou entidades equivalentes, para crianças de até três anos de idade; E pré-escolas, para as crianças de quatro a seis anos de idade”. No artigo 31, aponta que “na educação infantil a avaliação far-se-á mediante acompanhamento e registro do seu desenvolvimento, sem o objetivo de promoção, mesmo para o acesso ao ensino fundamental”. (BRASIL, Lei de Diretrizes e Bases a Educação Nacional. Lei nº 9394, de 20 de Dezembro e 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, 1996).

No Artigo 61, “Consideram-se profissionais da educação escolar básica os que, nela estando em efetivo exercício e tendo sido formados em cursos reconhecidos, são: professores habilitados em nível médio ou superior para a docência na educação infantil e nos ensinos fundamental e médio; Trabalhadores em educação portadores de diploma de pedagogia, com habilitação em administração, planejamento, supervisão, inspeção e orientação educacional, bem como com títulos de mestrado ou doutorado nas mesmas áreas; Trabalhadores em educação, portadores de diploma de curso técnico ou superior em área pedagógica ou afim (Incluído pela Lei nº 12.014, de 2009)”. (BRASIL, Lei de Diretrizes e Bases a Educação Nacional. Lei nº 9394, de 20 de Dezembro e 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, 1996).

Em parágrafo único, o Artigo 61, de acordo com a LDB, “A formação dos profissionais da educação, de modo a atender às especificidades do exercício de suas atividades, bem como aos objetivos das diferentes etapas e modalidades da educação básica, terá como fundamentos: a presença de sólida formação básica, que propicie o conhecimento dos fundamentos científicos e sociais de suas competências de trabalho; A associação entre teorias e práticas, mediante estágios

supervisionados e capacitação em serviço; O aproveitamento da formação e experiências anteriores, em instituições de ensino e em outras atividades. (Incluído pela Lei nº 12.014, de 2009)”.

O Artigo 62, afirma que “A formação de docentes para atuar na educação básica far-se-á em nível superior, em curso de licenciatura, de graduação plena, em universidades e institutos superiores de educação, admitida, como formação mínima para o exercício do magistério na educação infantil e nas quatro primeiras séries do ensino fundamental, a oferecida em nível médio, na modalidade Normal”. Parágrafo 1º “ A União, o Distrito Federal, os Estados e os Municípios, em regime de colaboração, deverão promover a formação inicial, a continuada e a capacitação dos profissionais de magistério”. Parágrafo 2º “A formação continuada e a capacitação dos profissionais de magistério poderão utilizar recursos e tecnologias de educação a distância”. Parágrafo 3º “A formação inicial de profissionais de magistério dará preferência ao ensino presencial, subsidiariamente fazendo uso de recursos e tecnologias de educação a distância”. (BRASIL, Lei de Diretrizes e Bases a Educação Nacional. Lei nº 9394, de 20 de Dezembro e 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, 1996).

No Artigo 63 da Lei nº 9394/96, “Os institutos superiores de educação manterão: cursos formadores de profissionais para a educação básica, inclusive o curso normal superior, destinado à formação de docentes para a educação infantil e para as primeiras séries do ensino fundamental; Programas de formação pedagógica para portadores de diplomas de educação superior que queiram se dedicar à educação básica; Programas de educação continuada para os profissionais de educação dos diversos níveis.” (BRASIL, estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, 1996).

Já na Lei 9696/98 fica regulamentado o conselho de educação física, como pode-se observar no Artigo 1º “O exercício das atividades de Educação Física e a designação de Profissional de Educação Física é prerrogativa dos profissionais regularmente registrados nos Conselhos Regionais de Educação Física”. Artigo 2º “Apenas serão inscritos nos quadros dos Conselhos Regionais de Educação

Física os seguintes profissionais: os possuidores de diploma obtido em curso de Educação Física, oficialmente autorizado ou reconhecido; Os possuidores de diploma em Educação Física expedido por instituição de ensino superior estrangeira, revalidado na forma da legislação em vigor; Os que, até a data do início da vigência desta Lei, tenham comprovadamente exercido atividades próprias dos Profissionais de Educação Física, nos termos a serem estabelecidos pelo Conselho Federal de Educação Física”.

E no Artigo 3º “ Compete ao Profissional de Educação Física coordenar, planejar, programar, supervisionar, dinamizar, dirigir, organizar, avaliar e executar trabalhos, programas, planos e projetos, bem como prestar serviços de auditoria, consultoria e assessoria, realizar treinamentos especializados, participar de equipes multidisciplinares e interdisciplinares e elaborar informes técnicos, científicos e pedagógicos, todos nas áreas de atividades físicas e do desporto” (Brasil, 1998).

Matsudo et al (2003), defendem a educação física entre crianças e jovens com o objetivo de promover um bem-estar físico e psicológico, podendo assim promover atividades físicas e melhorar a saúde do indivíduo no futuro, aumentando as chances do mesmo se manter ativo na idade adulta. Pois uma criança ativa tem grandes chances de se tornar um adulto ativo, diminuindo assim a probabilidade de doenças.

O nível de flexibilidade é cada vez baixo, pois quando se leva em consideração a população como um todo será representada por uma população ativa e em desenvolvimento. Essa perda da flexibilidade ou o pouco ganho significativo pode ocorrer por estímulos insuficientes ou uma prática ineficiente. A perda desta capacidade física fica evidente quando o desempenho motor fica comprometido por uma redução de movimentos e com algumas limitações prejudiciais nas atividades diárias, no esporte e na saúde destas crianças.

Por tanto é necessário que haja revisões nos planejamentos e nas didáticas das aulas de educação física, para poder garantir o desenvolvimento do equilíbrio muscular com exercícios de alongamento e flexibilidade em crianças. (FERREIRA, 2008).

Um estudo realizado por Nascente et al (2011) que teve como amostra avaliada um composto de 5284 crianças de ambos os sexos, com idade compreendida entre 6 a 14 anos e utilizando o banco de Wells como instrumento de teste, e obteve o resultado: de 73% das meninas atenderam aos critérios de saúde e apenas 44% dos meninos conseguiram atender aos critérios, portanto conclui-se que as meninas são mais flexíveis que os meninos, sendo assim existindo diferença na média de flexibilidade quando comparamos meninos e meninas, e a diferença foi estatisticamente significativa.

Porém a perda de flexibilidade ocorre em ambos os sexos. É importante salientar que se faz necessário uma intervenção física nas escolas, implementando a educação física escolar, para que desse modo, os alunos possam usufruir de melhores índices não apenas de flexibilidade, mas como de todos os componentes da aptidão física.

A pesquisa de Pelegrini et al (2011) visou delinear o perfil e fatores da aptidão física em crianças e adolescentes, foi conduzido em 7.507 escolares (4.114 meninos e 3.393 meninas), de 7 a 10 anos de idade, para assim poder contribuir com indicadores na constituição de políticas de educação física e esportes para as crianças e adolescentes no Brasil. Foram realizados testes motores, através de testes de sentar e alcançar e testes antropométricos e IMC. Os resultados mostraram que na flexibilidade, a maioria dos escolares não possuía o critério estabelecido para a saúde, sendo que houve uma diferença entre os sexos.

Os meninos com deficit de 58,3% e as meninas com 51,2% , no sexo masculino houve um decréscimo maior do nível de flexibilidade comparado com o sexo feminino com o passar dos anos. Concluiu-se que os escolares brasileiros apresentaram níveis inadequados de aptidão física, não possuindo o nível necessário para a saúde. Sugeriu-se a implementação de novos mecanismos visando contribuir com a promoção da aptidão física das crianças brasileiras.

Já no estudo de Narezzi et al (2007) o objetivo foi verificar e avaliar possíveis mudanças nos níveis de flexibilidade com a prática regular de aulas de alongamento em um período de 45 dias. O teste foi realizado em crianças de nove a onze anos de idade estudantes de uma escola de são José dos campos – SP, o teste realizado foi o Banco de Wells, o primeiro teste foi antes da intervenção e o

reteste foi realizado após 45 dias. As crianças participaram de aulas de alongamento 3 vezes por semana, o método de alongamento foi estático, o qual moveu-se um determinado grupo muscular até uma certa amplitude que gere uma leve tensão (desconforto) muscular e permanece na posição, o tempo utilizado foi de 15 a 30 segundos de tensão.

Os resultados obtidos foram: no sexo masculino eram 39 crianças com níveis de flexibilidade de regular a fraco, após o reteste houve uma melhora de apenas 4 crianças, já no sexo feminino eram 32 meninas com níveis abaixo do regular e após o reteste houve melhora de 9 meninas. Conclui-se que após o reteste houve uma melhora nos níveis de flexibilidade de ambos os sexos, com uma vantagem para o sexo feminino.

### **3.3. Atuação do professor de educação física na aptidão física**

Uma das variáveis da aptidão física é a flexibilidade, sendo definida como a amplitude máxima fisiológica passiva de um dado movimento articular. Assim, Nesta conceituação, ficam caracterizados os seguintes aspectos: a obtenção de um máximo (“amplitude máxima”), a independência do componente força e o correspondente isolamento da variável mobilidade (“passiva”), a inexistência de lesões, na realização da medida (“fisiológica”) e a especificidade da mobilidade da articulação e do movimento (um dado movimento articular”). A flexibilidade pode ser específica para um dado movimento e para uma dada articulação, sendo assim o indivíduo pode, por exemplo, ser bastante restrito, na mobilidade da flexão do punho porém possuir grande amplitude de movimento na extensão do quadril (ARAÚJO, 2000)

Em função da sua formação profissional, muitos professores de educação física, demonstram uma forte resistência quanto a ideia de modificações nos programas de ensino atuais, pois defendem que nos encontramos em uma sociedade onde crianças, jovens e adultos não possuem vida ativa e saudável tanto por deficiências em sua formação educacional quanto por não conseguirem demonstrar atitudes, valores e habilidades que lhes permitam tal escolha.

Assim é necessário levar os educandos a desenvolver valores, percepções e atitudes positivas, mediante ações educativas adequadamente planejadas e ajustadas no período de escolarização, no intuito de melhorar a sua aptidão física, o que os tornariam mais resistentes as doenças, na expectativa de começar um estilo de vida saudável na infância e adolescência, permaneça por toda a vida. Assim a educação física enquanto disciplina do currículo escolar, provavelmente encontre o seu verdadeiro papel, para que possa atuar de forma mais efetiva em nossa sociedade (MARCHESONI, 2011).

Com o objetivo de desenvolver a consciência corporal, além do foco no escolar, as ações precisam ser estendidas para a promoção de orientações aos pais e professores. Durante a infância, as crianças estão sujeitas a risco postural devido ao comportamento do mesmo dentro do ambiente escolar, por isso a importância em prevenir os problemas posturais e potencializar a inclusão e cuidados para com os padrões normais o desenvolvimento das crianças. Por se encontrar em processo maturação o sistema músculo-esquelético e a exposição a comportamentos inadequados dentro do meio escolar, predispõe ao surgimento de alteração na postura correta, as quais podem gerar desconforto e até incapacidades funcionais. As dores limitam as experimentações sensoriais necessárias para o controle os movimentos e desenvolvimento postural, desenvolvendo assim de maneira precoce diversas limitações motoras e posturais (PENHA et al, 2005).

A fase escolar é a época crucial na construção de hábitos saudáveis, o desenvolvimento integral do indivíduo no ambiente escolar, deve ser levado como um desenvolvimento multidisciplinar, para desenvolver as potencialidades físicas, psíquicas, cognitivas e sociais, integradas ao contexto familiar, comunitário e cultural, pelo qual o aluno está inserido. Por meio de ações no ambiente escolar, deve-se dar importância ao desenvolvimento integral das crianças, através de atividades que promovam saúde, a facilitação do desenvolvimento neuropsicomotor e de estímulos orgânicos geradores e adequados padrões corporais. A educação e a saúde são áreas estratégicas da sociedade que, trabalhadas a partir da escola, permitem pensar em um cidadão que adquira hábitos de vida saudáveis (PNSE,2006).

Portanto os estudos podem dizer que o trabalho realizado nas aulas de Educação Física deve-se levar em conta a flexibilidade como sendo uma das capacidades motoras que devam ser orientada para ambos os gêneros. Porque quando se trabalha de forma orientada na infância como um exercício diário pode diminuir ou até manter o nível de flexibilidade até a idade adulta.

Existe a perda de flexibilidade do sexo masculino. No entanto, a maior diferença comparativa ocorre entre os gêneros masculinos e femininos, que são alvo da maioria das pesquisas tem apresentado ao longo do tempo: o gênero feminino de qualquer idade apresenta um maior grau de flexibilidade em relação ao gênero masculino. O que pode se levar em conta devido ao fato de existir diferenças anatômicas entre os gêneros e a preferência do gênero feminino por atividades nas quais os movimentos de flexibilidade são enfatizados, já o gênero masculino tem a preferência por atividades mais vigorosas em termos de força/resistência muscular, podem ter interferência nas pesquisas (SOUZA, 2007).

#### **4. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Concluí-se que o tema em questão é de extrema importância para as aulas de educação física, porém atualmente é tratado sem sua devida importância dentro das aulas, tanto em escolas públicas como em escolas particulares.

Nota-se que se a flexibilidade for trabalhada nas aulas de educação física pode-se mudar todo um paradigma de que o alongamento é algo de pouca importância e serve apenas antes de treinos esportivos, mas sim para uma necessidade diária, pois nem todas as pessoas tem a percepção que com o passar da idade o nível de flexibilidade vai diminuindo. Assim com estímulos nas crianças pode-se devolver uma preocupação que irão carregar até a fase adulta, tendo assim uma melhor qualidade de vida e uma velhice mais tranquila.

Pode-se perceber que independente da idade ou prática de atividade física o sexo feminino tem níveis flexibilidade melhores que o sexo masculino, porém tanto um quanto o outro tem decréscimos nos níveis de flexibilidade com o passar

da idade, sendo assim necessário a prática de alongamentos para evitar ou até mesmo neutralizar essa perda natural.

A literatura pesquisada mostra a importância de se mudar a metodologia da educação física dentro da sala e enfatizam a importância da flexibilidade para o indivíduo.

Os professores de educação física de forma geral parecem não dar a devida importância a esse componente da aptidão física, tornando nossas crianças em adultos e idosos deficientes em níveis de flexibilidade, podendo causar encurtamentos graves e muitas vezes já irreversíveis dependendo da idade do indivíduo.

## 5. REFERÊNCIAS

ALTER, M. J. **Ciência da Flexibilidade**. 2 ed. Porto Alegre : Artmed, 1999.

ARAUJO, C.G.S. Correlação entre diferentes métodos lineares e adimensionais de avaliação da mobilidade articular. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**. Brasília v.8 n. 2 p. 25-32, mar 2000.

BADARO, A. F. V.; SILVA, A. H. da; BRECHE, D. Flexibilidade versus alongamento: esclarecendo as diferenças. **Saúde**, Santa Maria, vol 33, n 1: p 32-36, 2007.

BERGMANN, G. G.; BERGMANN, M. L. de A.; MOREIRA, R. B.; GAY, A. Desenvolvimento e estabilidade da aptidão muscular em escolares de 10 a 14 anos. Ciência e Conhecimento – **Revista Eletrônica da Ulbra São Jerônimo** – Vol. 01, 2007, Educação Física, A.1.

BERGMANN, G., et al. Dossiê Projeto Esporte Brasil – RS. **Revista Perfil**. 2005.

DANTAS. E. H. M. **A prática da preparação física**. 5ª ed. Rio de Janeiro: Shape, 2003.

FERREIRA, J. S., LEDESMA, N. C. Indicadores de Flexibilidade em Escolares de 11 anos de idade de uma escola de Campo Grande – MS, Brasil. **EFDeportes.com, Revista Digital**. Buenos Aires, Ano 12, Nº 118, Março de 2008.

Glaner, M.F. Importância da aptidão física relacionada à saúde. **Revista Brasileira de Cineantropometria & desempenho Humano**. 5:75-85, 2003.

HEYWARD, Vivian H. **Avaliação física e prescrição de exercício: técnicas avançadas**. 4ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2004.

- JUNIOR, A. A. Definição: alongamento e flexibilidade (Alongamento, flexibilidade e contraposições). **Revista Brasileira de atividade Física & saúde**, v. 12, n.1, 2007.
- LOBO, A. P. S., CRAVEIRO A. P., SILVA, N. C. N., VERARDI, C. E. L. A importância da avaliação da flexibilidade em escolares: um estudo de caso, **EFDesportes Revista Digital**. Buenos Aires, Ano 14, número 140, 2010.
- MAGNUS, E. G. R., PEDRALLI, M. L., Classificação da flexibilidade de alunos do Programa Segundo Tempo. **EFDesportes, Revista Digital**. Buenos Aires, Ano 16, número 159, 2011.
- MARCHESONI, C. C.; SALES, R.; NEGRÃO, L. A importância da aptidão física relacionada à saúde na escola. **EFDeportes.com, Revista Digital**. Buenos Aires, Ano 15, Nº 153, Fevereiro de 2011.
- MATSUDO, V. K. R.; ANDRADE, D. R.; MATSUDO, S. M. M.; ARAÚJO, T. L.; ANDRADE, E.; OLIVEIRA, L. C.; BRAGGION, G.; RIBEIRO, M. A.; “Construindo” saúde por meio da atividade física em escolares. **Revista brasileira Ciência e Movimento**. Brasília, v. 11, n. 4, p. 111-118,out./dez.2003.
- MONTEIRO, GISELE DE A.; DA COSTA, ROBERTO F. **Avaliação de flexibilidade – manual de utilização do flexímetro Sanny**. Brasil, 2000.
- MOREIRA, R. B.; BERGMANN, G. G.; LEMOS, A. T. de; CARDOSO, L. T. e; NINA, G. L. D.; MACHADO, D. T.; GAYA, A. Teste de sentar e alcançar sem banco como alternativa para a medida de flexibilidade de crianças e adolescentes. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**. Volume 14, Número 3, 2009.
- NAHAS, M.V. **Atividade Física, Saúde e Qualidade de Vida**: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo. 3.ed. Londrina (PR): Midiograf, 2003.
- NASCENTE, C. T.; JESUS, G. de; LOPES, L. C. C.; PEREIRA, D. C.; SILVA, L. R. da; SILVA, J. L. da; JÚNIOR, A. S.; SANTANA, F.; TEIXEIRA, C. G. de O.; JUNIOR, J. T.; LIMA, W. A.; VENÂNCIO, P. E. M.; SILVA, I. O.; Nível de flexibilidade dos escolares da rede pública municipal da cidade de Anápolis – GO. **Revista Científica JOPEF** – Vol.11 – nº 2, 2008.
- PELEGRINI, A., SILVA, D. A. S., PETROSKI, E. L. , GLANER, M. F. Aptidão física relacionada à saúde de escolares brasileiros: dados do projeto esporte Brasil. **Rev Bras Med Esporte**, São Paulo, v. 17, n. 2, Apr. 2011.
- PENHA, P. J., JOAO, S. M A. Avaliação da flexibilidade muscular entre meninos e meninas de 7 e 8 anos. **Fisioter. Pesqui.**, São Paulo, v. 15, n. 4, Dec. 2008 .
- PLATONOV, Vladimir Nicolaievitch. **A preparação física**. Rio de Janeiro: Sprint, 2003.

QUEIROGA, M. R. **Testes e Medidas para Avaliação da Aptidão Física Relacionada à Saúde em Adultos**. Rio de Janeiro. Editora Guanabara Koogan S.A. 2005 p.59-90.

RAMOS, G. R., FALSARELLA, G. R. **Flexibilidade em Escolares: Aptidão Física Direcionada à Qualidade de Vida**, 2010.

SILVA, D. J. L.; SANTOS, J. A. R.; OLIVEIRA, B. M. P. M. **A flexibilidade em adolescentes: um contributo para a avaliação global**. Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano. Florianópolis, v. 8, n. 1, p. 72 a 79, jan./jun. 2006.

SOUZA, V. F. M., PEREIRA, V. R. **Análise comparativa da flexibilidade entre escolares dos gêneros masculino e feminino do município de Maringá – PR**. Coleção Pesquisa em Educação Física - Vol.6, julho/2007.

WEINECK, Jürgen. **Treinamento Ideal: instruções técnicas sobre o desempenho fisiológico, incluindo considerações específicas de treinamento infantil e juvenil**. (9ª Ed.). São Paulo: Editora Manole, 2003.