

EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR E SAÚDE: UMA EXPERIÊNCIA INTERDISCIPLINAR NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

ELLEN VIVIANE DE SOUSA OLIVEIRA
ELIZABETH JATOBÁ BEZERRA
UFRN- Natal-RN-Brasil
E-mail: bethjatoba@uol.com.br

1 Reflexões Sobre Saúde na Educação Física Escolar

Esse trabalho versa sobre o tema saúde a partir da Educação Física no âmbito escolar, que tem como conteúdo dessa disciplina curricular, a sua inserção nos temas transversais, em um projeto interdisciplinar articulado com a disciplina Ciências, nos anos iniciais do ensino fundamental.

Visto a importância da escola como uma instituição que reúne grande parcela da população em algum momento, em determinada faixa etária, cabe a ela o papel essencial na construção, efetivação e avaliação de um plano educativo, que atenda as necessidades de saberes essenciais à vida dos seus alunos, ao longo das suas existências.

Incluimos a disciplina Educação Física como um campo interdisciplinar de conhecimentos, reconhecendo sua importância na escola, principalmente nos primeiros anos de vida, pois pode contribuir para uma educação de corpo inteiro como defende Freire (1989). A escola não deve, segundo esse autor, apenas mobilizar a mente, mas também o corpo, pois corpo e mente devem ser entendidos como componentes que integram um todo corporal.

Segundo Marcondes (1973), aplicar o tema saúde nas aulas de Educação Física exige um trabalho focado em um contexto integrado e compreensível, contribuindo para o educando ver suas implicações biológicas, culturais, sociais, políticas e econômicas de atos e responsabilidades que lhes cabe, no seu cotidiano, embora o estado também tenha a sua parcela de responsabilidade nessa questão.

No Brasil, em 1997, o jornal DATA FOLHA realizou um levantamento em 98 municípios e encontrou uma prevalência de 60% de indivíduos sedentários, considerando que não praticavam nenhuma atividade física. Essa análise foi realizada por Matsudo e outros (2002), nas regiões do Brasil e demonstraram que os índices de sedentarismo eram superiores nas regiões Nordeste (65%) e Norte/Centro-Oeste (64%), sendo menor na região Sudeste (59%) e Sul (53%) do país.

Houve épocas em que os programas de educação física escolar eram vistos com objetivo de aquisição e manutenção da saúde. No entanto, de forma bastante equivocada e deturpada, na medida em que se preocupavam unicamente com a realização de exercícios físicos, não trazendo nenhuma consequência para a formação educacional dos jovens (GUEDES, 1999).

Dar ênfase apenas ao esporte e a recreação, não atende em toda a sua plenitude as expectativas do programa de educação física. É importante uma perspectiva de ensino que abranja saberes para a vida, a partir da cultura corporal de movimento, diversificando um leque de conteúdos como jogos, danças, lutas e conhecimento sobre o corpo. Saberes que priorizem o aprender a conhecer, a fazer, a conviver e a ser, conforme orienta os pilares da educação (DELORS, 2001). Um conjunto de saberes para aplicar na vida cotidiana, com a consciência do dever manter um estilo de vida ativo saudável, essencial para o ser integral.

Essas reflexões nos conduziram a questão norteadora dessa pesquisa: como os professores de Educação Física podem contribuir com a construção de um conhecimento interdisciplinar sobre saúde, associando a disciplina Ciências às práticas corporais a partir dos temas transversais, no ensino fundamental I. Como objetivo geral identificar relações interdisciplinares entre os conteúdos da saúde enfocados na disciplina Ciências e na Educação Física, visando apresentar elementos teóricos metodológicos para o ensino, nos primeiros anos do ensino fundamental, a partir do tema transversal saúde.

Neste artigo enfocaremos o objetivo específico três deste estudo: desenvolver aulas-laboratório na Educação Física nas turmas do 2º ao 5º ano do ensino fundamental com conteúdos interdisciplinares sobre saúde, a partir dos livros de Ciências destas turmas. Segundo Vilela e Mendes (2003), a interdisciplinaridade é uma questão de atitude, que se dá pela intensidade das trocas de integração real das disciplinas no interior de um mesmo projeto de pesquisa.

Coerente com a configuração do nosso estudo optamos pela pesquisa descritiva, dentro de uma perspectiva qualitativa. Nesse estudo, o grupo pesquisado foi composto por quatro professoras de ciências (A, B, C e D) do 2º ao 5º ano do ensino fundamental I, cada uma representante de cada série. Também foram incluídos dois professores (E e F) de Educação Física do ensino fundamental I de uma escola particular da cidade do Natal. Além dos professores foram selecionadas três turmas para vivenciar as aulas laboratórios (X, Y e Z) sobre as temáticas que se relacionavam com a saúde. Todos constituintes do ensino fundamental I de uma escola particular da Zona Sul, da cidade do Natal.

Os instrumentos utilizados para captação dos dados da realidade para atender o objetivo três enfocado neste artigo foram: a leitura e análise dos livros utilizados na sala de aula pelas professoras de ciências do ensino fundamental I, na perspectiva de encontrar temas relacionados à saúde que se aproximasse com a Educação Física; e três planos de aula-laboratório que foram vivenciados conteúdos de saúde com as turmas do 2º, 3º e 5º anos desta escola, na Educação Física escolar.

Inicialmente se fez a análise dos livros textos de Ciências, na perspectiva de encontrar assuntos ligados a temática saúde. Essa análise aconteceu nos três primeiros módulos dos livros, que se refere aos assuntos estudados no 1º ao 3º bimestre, do 2º ao 5º ano do ensino fundamental I, no ano de 2011. As aulas-laboratório foram realizadas nos 2º, 3º e 5º do ensino fundamental nos seus respectivos horários das aulas de Educação Física escolar. O conteúdo das mesmas referia-se ao tema saúde na sua relação com a Educação Física escolar, segundo a análise dos livros textos dessas turmas. Foi aplicado um plano de aula em cada turma.

A produção de conhecimentos ligados a essa temática, conhecimento sobre saúde, poderá trazer relevantes benefícios para a área da saúde, na articulação com a Educação Física escolar. Seja no ponto de vista da promoção e prevenção da saúde, ou caminhar na perspectiva de contribuir para mudança de atitudes e hábitos nos escolares, já na idade infantil.

2 Relações Interdisciplinares no Conteúdo Saúde a partir das Disciplinas Ciências e Educação Física Escolar

2.1 Análise dos Livros Didáticos de Ciências

Segundo Vasconcelos e Souto (2003), fazer uma leitura atenta na maioria dos livros de Ciências expõe uma disposição linear de informações e, muitas vezes, percebemos uma fragmentação do conhecimento que limitam a perspectiva interdisciplinar. Apesar desse discurso, a percepção que tivemos em relação aos conteúdos que pretendíamos abordar no projeto interdisciplinar, que era a temática saúde, foi bastante enfocada nos livros, possibilitando a efetiva participação da perspectiva interdisciplinar.

Os livros utilizados para esse estudo foi do sistema de ensino POSITIVO, nos quais cada bimestre havia um módulo específico. Assim foram analisados os três primeiros módulos do 2º ao 5º ano do ensino fundamental I que objetivou identificar possíveis conteúdos de Ciências que se relacionasse com a temática saúde e se aproximasse com possibilidades de conteúdos interdisciplinares com a Educação Física escolar.

No livro do 2º ano, o módulo que mais tratava do tema saúde foi o 3º volume. O mesmo já iniciava o conteúdo de ciências com o tema "Saúde: toda criança tem direito". Nessa perspectiva havia questionamentos sobre o que é ter saúde, será que é apenas ausência de doenças, também se aborda a importância de se manter atitudes e hábitos diários que contribuem para a manutenção da saúde.

No 3º ano, foi utilizado o 3º módulo, onde trazia como conteúdo as fases da vida, desde o nascimento até a velhice, e também retornava a temática saúde. Havia perguntas relacionadas aos cuidados que devemos ter para crescermos com saúde, ou seja, mais conteúdos que apresentava características para o trabalho interdisciplinar nessa turma.

No 4º ano, o módulo que tratava a questão da saúde foi o volume dois, destacando a saúde focada em doenças relacionadas ao solo, como o tétano, bicho-de-pé, bicho-geográfico, entre outros. Nessa perspectiva, houve um distanciamento da proposta imediata de aplicação de um projeto interdisciplinar sobre a temática saúde nas aulas de Educação Física sobre estes temas. Propomos um planejamento entre os professores para criação de planos de ação na perspectiva de tornar possível a ação interdisciplinar, podendo a Educação Física focar o “cuidar de si”, cuidando do corpo.

No 5º ano, os módulos utilizados para análise foram os volumes um e dois. Nesses livros a ciência foca os conteúdos relacionados ao corpo humano, desde sua composição até suas estruturas e funcionamento. Nessa série, o corpo humano é visto em toda a sua plenitude, tornando possível a relação ciência e educação física em um projeto interdisciplinar, em todos os tópicos.

Dessa maneira, compreendemos que a análise dos textos contidos nos livros didáticos feito com clareza e objetividade favoreceu a identificação dos conteúdos, firmando o entendimento por parte dos alunos sobre o tema saúde já estudado, aprofundando-o, o que caracteriza a perspectiva de um projeto interdisciplinar, contribuindo na eficiência da aprendizagem. Isto significa ver o mesmo conteúdo sob vários olhares, segunda Fazenda (2002.), aprofundando-os.

2.2 Análise das Vivências Interdisciplinares

A vivência realizada no que denominamos de aula-laboratório nas aulas de Educação Física possibilitou a aplicação de conteúdos selecionados na disciplina Ciências, tornando possível a experiência concreta de um projeto interdisciplinar na escola. Essas aulas foram ministradas na quadra e também na sala de judô.

A aplicação do projeto interdisciplinar aconteceu nas turmas do 2º, 3º e 5º ano do ensino fundamental I. A seleção das séries foi feita a partir dos conteúdos que mais havia possibilidades de interação com a temática saúde nas aulas de Educação Física. Não houve vivência nas turmas do 4º ano porque os conteúdos de Saúde tratados nessas séries não permitiam uma relação direta com a proposta da saúde no âmbito escolar da Educação Física, uma vez que se tratava do estudo dos solos. Mas foi sugerido para posterior intervenção, o tema cuidar do corpo, cuidar de si.

Na turma do **2º ano**, o plano de aula tinha como objetivo trazer uma reflexão sobre o que é ter saúde e quais hábitos saudáveis devemos construir para que se mantenha durante toda a vida por meio de vivências no nosso cotidiano. A idade desses escolares variavam entre 7 e 8 anos, sendo a turma composta por 15 alunos de ambos os sexos. Foi aplicado um plano de aula para o segundo ano, onde iniciamos com uma questão reflexiva: “quem tem saúde levante a mão”, “o que é saúde?” “o que devemos fazer para ter uma vida saudável”.

Na primeira pergunta quase todos levantaram a mão afirmando que tinham saúde, dois apenas não levantaram. Um afirmou que comia muito doce e comidas salgadas, por isso que não tinha saúde, e a outra disse que vivia adoecendo. A partir desses questionamentos, eles foram colocando o conceito de saúde que tinham das experiências anteriores em Ciências. “Saúde é não adoecer, é ser saudável, é comer verduras, é estar bem”. Em um segundo momento, formaram dois grupo iguais de alunos para brincar de mímica. Um de cada grupo devia criar gestos que se relacionavam a bons hábitos. Eles demonstraram que estava comendo maçã, trazendo o hábito que é bom comer frutas; fizeram polichinelo, afirmando que se exercitar faz bem, outro caminhou, reafirmando a atividade física como costume saudável; escovavam os dentes; por que diziam que ter higiene é bom. Enfim, deixamos eles criarem gestos, mas também ajudávamos a descoberta quando eles não conseguiam lembrar algo.

No terceiro momento, fizemos jogos de estafetas, onde os mesmos grupos formavam uma coluna de cada lado. Ao sinal, vinham correndo um de cada grupo e quem tocasse primeiro na mão da professora ia falar uma parte do corpo que o movimentar-se fortalecia. Afirmaram pernas, músculos, braços, coração. Por fim, uma reflexão avaliativa sobre o que aprenderam: se era legal retomar nas aulas de educação física através de jogos assuntos que eles já haviam estudado. Todos disseram que foi muito bom e aprenderam que os exercícios físicos e os jogos traziam também saúde para o corpo e para o coração, quando este “trabalhava mais forte”. Esses conhecimentos incorporados às crianças podem levá-los a compreender e agirem na promoção de mudanças no seu estilo de vida, levando-o a incorporar a prática de atividades físicas no seu cotidiano, como defende Oliveira (2005).

A turma do **3º ano** era composta por 16 alunos, de ambos os sexos. O objetivo geral era discutir as características de cada fase da vida do ser humano com a prática corporal direcionada para cada faixa etária. Tinha apresentado suas diferenças principais e como objetivo específicos promover o desenvolvimento da expressão corporal por meio da atividade física direcionada para cada faixa etária e favorecer a compreensão dessas fases, cuidando da saúde para o futuro.

No primeiro momento houve um questionamento sobre quais as fases da vida do ser humano que eles tinham estudado em ciências, se eles lembravam qual a fase da vida que eles se encontravam e qual fase eles achavam que a professora estava. Depois questionamos quais as características de cada fase da vida, quais hábitos eles consideram saudáveis em relação a cada fase. Primeiro os alunos responderam que as fases da vida era criança, outra criança disse: “criança não”, as fases da vida são: infância, adolescente, adulto e velho. Depois responderam que estavam na fase da infância. Depois afirmaram que para ter saúde é bom fazer exercícios, comer verdura, estudar, brincar, caminhar, cuidar dos filhos.

No segundo momento formaram quatro grupos e cada um ficou com uma fase da vida, cada grupo deveria fazer algum movimento ou atividade apropriada a cada fase. A sugestão que demos foi que eles pensassem nos irmãos, pais, tios e avós, para saber em relação à atividade física o que cada grupo gosta e pode fazer, refletindo sobre as características próprias de cada fase. No grupo das crianças eles disseram que é bom brincar, pularam corda e depois brincaram de cobra cega; no grupo dos adolescentes eles disseram que iam jogar vôlei, disseram que adolescente gosta de esporte. Na fase adulta eles disseram que faziam musculação e na fase da velhice eles disseram que caminhavam. Cada grupo realizava vivencialmente sua proposta que eram acompanhados pelos demais.

Por fim, houve uma reflexão avaliativa para saber o que eles acharam se em cada fase da vida as atividades realizadas estavam adequadas e proporcionava saúde. Todos conseguiram associar a idade e realizar as atividades práticas propostas de uma forma bem lúdica. Porém, no grupo da velhice eles associavam os velhos à morte, e que não podiam fazer quase nada, só assistiam televisão. Nesse momento entrevi, surgindo a possibilidade de refletir sobre a fase do idoso, chamando atenção para eles compreenderem que as limitações da fase da velhice exigem atividades próprias, mas também pode ser fruto da falta de atividade física no passado, quando muitos não tinham uma forma de vida ativa e saudável. O que pode ser consequência do sedentarismo, o que implica nesse grupo populacional tender a apresentar níveis progressivamente menores de aptidão física, de saúde e de qualidade de vida (ARAÚJO; ARAÚJO, 2000). E nos lembra ainda esses autores quanta à necessidade de se realizar um hábito inerente ao ser humano que é exercitar-se.

Por fim, o **5º ano**, as turmas eram compostas de 18 alunos de ambos os sexos. O objetivo geral era identificar a função cardiovascular do organismo humano, na sua relação com a atividade física, apresentando um conceito do que seja capacidade cardiovascular, qual o órgão do corpo responsável pelo sistema cardiovascular e qual o efeito do exercício físico na melhoria da capacidade cardiovascular.

No primeiro momento foi pedido que todos colocassem a mão na parte do corpo que pudesse sentir o coração, uns colocaram logo no lado direito do peito, outros no pulso e outros

na cabeça, porque disseram que de tanto correr sentiram as batidas do coração na cabeça. Depois eles disseram que o sistema cardiovascular era feito de veias e coração, outros diziam que era feito de vasos e sangue, outros que era composto pelo coração e pelos vasos. No segundo momento, todos de pé iam sentir as batidas do coração, e dizer se estava batendo lento ou rápido, todos responderam que batia devagar. Depois todos caminhando, nas linhas da quadra, após um tempo disse estátua: todos pararam e eles sentiram o coração, se estava batendo um pouco mais forte do que quando estavam parados, todos disseram que estava ainda devagar, logo após coloquei para brincar de pega-pega, correndo nas linhas da quadra. Depois que todos foram tocados anunciei estátua novamente e sentir o coração, todos disseram que estava batendo muito rápido e forte.

Por fim, fizemos uma reflexão indagando qual atividade o coração bateu mais lento, eles responderam que foi a atividade da caminhada; depois quando o coração bateu mais rápido, todos afirmaram na brincadeira do pega-pega. Em seguida foi perguntado, por que o coração começa a bater mais rápido? Eles responderam, porque agente precisa de mais sangue, de nutrientes que está no sangue. Outra questão era se o coração trabalhando sempre na prática da atividade física, como fica? Alguns alunos logo responderam mais fraco, mas rapidamente disseram que fica mais forte que o coração é igual aos músculos da perna, se a gente correr, os músculos da nossa perna vai ficar mais forte.

Assim, percebemos que com a base já vista na disciplina Ciências associado à vivência na Educação Física foi possível constatar um novo conhecimento, relacionando a atividade física com as funções do coração, contextualizando com a saúde. Essa proposta articulou maneiras de pensar tanto nos professores quanto nos alunos sobre a compreensão do corpo como algo que reage ao ser estimulado e essa reação provoca efeitos em todo o corpo, ao se tratar dos sistemas corporais. Os sistemas cardiovascular e respiratório apresentaram reações que podem ser controladas por meio da intensidade que realizamos nossos movimentos, essas, perceptíveis aos olhos e vivências das crianças, durante esta aula. O fato dos escolares terem acesso a esse universo de informações e experiências é que vai dando, segundo Guedes e Guedes (1997) independência quanto às práticas corporais ao longo de todas as suas vidas.

3 Possibilidades Interdisciplinares entre Ciências e Educação Física na Escola com a Temática Saúde

Fica claro, portanto, que o tema saúde nas aulas de Educação Física, já previstos na nossa LDB e PCNs, pode ser focado em um contexto integrado interdisciplinarmente, entre outros temas transversais possíveis, desde os anos iniciais do ensino fundamental I, aprofundando-se em outros níveis escolares, no sentido de trazer conhecimento para a saúde e a vida dos seus alunos. Assim, a Educação Física se mostrou como um elo transmissor e reconstrutor de conteúdos relacionados a essa temática.

A realização desta proposta interdisciplinar se deu a partir das variedades de conteúdos presentes nos livros textos de Ciências sobre a temática saúde. Assim, percebemos que os materiais didáticos não atribuem um direcionamento apenas para a sua disciplina específica, o que tornou possível nossa intervenção com a proposta pedagógica interdisciplinar.

Nesse sentido, podemos concluir que o campo teórico metodológico que embasa a Educação Física escolar, tendo os conteúdos da cultura corporal do movimento como foco, pode tornar-se campo fértil para a construção dos saberes da saúde. No nosso estudo especificamente, os jogos e brincadeiras aplicadas pela faixa etária que assim exigia, crianças, possibilitou aprofundamento da aprendizagem dos conteúdos da saúde sobre o corpo humano, em três anos do ensino fundamental que viveram essa experiência, de uma forma lúdica.

Despertar a consciência do aluno, quanto à relação da saúde com as práticas corporais durante a fase escolar, poderá trazer importantes contribuições para a consolidação de hábitos saudáveis no presente e no futuro dos alunos. E é por meio da interdisciplinaridade

e da transversalidade que, em conjunto com outros componentes curriculares, a Educação Física poderá estabelecer um diálogo consistente nessa área de conhecimento, desenvolvendo-os para a vida.

REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, D. S. M. S.; ARAÚJO, C. G. S. de. **Aptidão física, saúde e qualidade de vida relacionada à saúde em adultos**. Rev. Bras. Med. Esporte. v. 6, n. 5. set./out., 2000. Disponível em: <<http://www.cdof.com.br/07>>. Acesso em: 09 abr. 2010.
- BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: educação física / secretaria de ensino fundamental**. – Brasília: MEC/SEF, 1997. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livro07.pdf>>. Acesso em: 07 jun. 2010.
- FREIRE, J. B. **Educação de corpo inteiro**. São Paulo: Scipione, 1989.
- FAZENDA, I. C. A. **Integração e interdisciplinaridade no ensino brasileiro: efetividade ou ideologia**. Realidade Educacional. 5. ed. São Paulo, 2002. Disponível em: <<http://books.google.com.br/books?hl=pt>>. Acesso em: 01 dez. 2010.
- GUEDES, D. P. **Educação para a saúde mediante programas de Educação Física escolar**. Paraná, Motriz. v. 5, n. 1, jun. 1999. Disponível em: <http://www.crmariocovas.sp.gov.br/pdf/ccs/pebll/Dartagnam_revista_motriz.pdf>. Acesso em 05 abr. 2010.
- GUEDES, J. E. R. P.; GUEDES, D. P. **Características dos programas de Educação Física escolar**. Rev. paul. Educ. Fís., São Paulo, 11(1): 49-62, jan./jun. 1997. Disponível em: <<http://citrus.uspnet.usp.br/eef/uploads/arquivo/v11%20n1%20artigo5.pdf>>. Acesso em: 18 abr. 2010.
- MARCONDES, R. S. et al. **Ensino da saúde no primeiro grau**. São Paulo: A. R. Editora, 1973. Disponível em: <<http://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=c-r3cHXihcoC&oi=fnd&pg=PA13&dq=Livro+sa%C3%BAde+na+escola+de+Ruth+Sandoval&ots=stCughdZqY&sig=XWn0BrrzaEHTLVsxy4UDd5GJpXs#v=onepage&q=Livro%20sa%C3%BAde%20na%20escola%20de%20Ruth%20Sandoval&f=false>>. Acesso em: 11 jun. 2010.
- MATSUDO, S. M. et al. **Nível de atividade física da população do Estado de São Paulo: análise de acordo com o gênero, idade, nível socioeconômico, distribuição geográfica e de conhecimento**. Rev. Bras. Ciên. e Mov. Brasília v. 10, n. 4, p. 41-50, out. 2002.
- OLIVEIRA, R. J. **Saúde e atividade física: algumas abordagens sobre atividade física relacionada à saúde**. Rio de Janeiro: Shape, 2005.
- VASCONCELOS, S. D., SOUTO, E. **O livro didático de ciências no ensino fundamental – propostas de critérios para análise do conteúdo zoológico**. **Ciência & Educação**, v. 9, Pernambuco, 2003. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ciedu/v9n1/08.pdf>>. Acesso em 02 dez. 2010.

REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, D. S. M. S.; ARAÚJO, C. G. S. de. **Aptidão física, saúde e qualidade de vida relacionada à saúde em adultos**. Rev. Bras. Med. Esporte. v. 6, n. 5. set./out., 2000. Disponível em: <<http://www.cdof.com.br/07>>. Acesso em: 09 abr. 2010.
- BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: educação física / secretaria de ensino fundamental**. – Brasília: MEC/SEF, 1997. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livro07.pdf>>. Acesso em: 07 jun. 2010.
- FREIRE, J. B. **Educação de corpo inteiro**. São Paulo: Scipione, 1989.
- FAZENDA, I. C. A. **Integração e interdisciplinaridade no ensino brasileiro: efetividade ou ideologia**. Realidade Educacional. 5. ed. São Paulo, 2002. Disponível em: <<http://books.google.com.br/books?hl=pt>>. Acesso em: 01 dez. 2010.

GUEDES, D. P. **Educação para a saúde mediante programas de Educação Física escolar.** Paraná, Motriz. v. 5, n. 1, jun. 1999. Disponível em: <http://www.crmariocovas.sp.gov.br/pdf/ccs/pebll/Dartagnam_revista_motriz.pdf>. Acesso em 05 abr. 2010.

GUEDES, J. E. R. P.; GUEDES, D. P. **Características dos programas de Educação Física escolar.** Rev. paul. Educ. Fís., São Paulo, 11(1): 49-62, jan./jun. 1997. Disponível em: <<http://citrus.uspnet.usp.br/eef/uploads/arquivo/v11%20n1%20artigo5.pdf>>. Acesso em: 18 abr. 2010.

MARCONDES, R. S. et al. **Ensino da saúde no primeiro grau.** São Paulo: A. R. Editora, 1973. Disponível em: <<http://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=c-r3cHXihcoC&oi=fnd&pg=PA13&dq=Livro+sa%C3%BAde+na+escola+de+Ruth+Sandoval&ots=stCughdZqY&sig=XWn0BrrzaEHTLVsxy4UDd5GJpXs#v=onepage&q=Livro%20sa%C3%BAde%20na%20escola%20de%20Ruth%20Sandoval&f=false>>. Acesso em: 11 jun. 2010.

MATSUDO, S. M. et al. **Nível de atividade física da população do Estado de São Paulo: análise de acordo com o gênero, idade, nível socioeconômico, distribuição geográfica e de conhecimento.** Rev. Bras. Ciên. e Mov. Brasília v. 10, n. 4, p. 41-50, out. 2002.

OLIVEIRA, R. J. **Saúde e atividade física:** algumas abordagens sobre atividade física relacionada à saúde. Rio de Janeiro: Shape, 2005.

VASCONCELOS, S. D., SOUTO, E. **O livro didático de ciências no ensino fundamental – propostas de critérios para análise do conteúdo zoológico.** **Ciência & Educação**, v. 9, Pernambuco, 2003. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ciedu/v9n1/08.pdf>>. Acesso em 02 dez. 2010.

ENDEREÇO

Rua Profº Saturnino nº 1079, bairro N. Srª de Nazaré

Cidade: Natal-RN-Brasil CEP: 59062-310

Telefone: 84-32310734