EDUCAÇÃO NUTRICIONAL NO ENSINO INFANTIL: UM PROJETO DE INTERVENÇÃO QUE ARTICULA SABERES E FAZERES DA EDUCAÇÃO FÍSICA E DA NUTRIÇÃO

André da Silva Mello[1], Elaine Cristina Viana[2], Wagner dos Santos[3],
Janaína Vargas Nascimento[4], Anne Schneider Ewald[5]

RESUMO

Este estudo analisa um processo de intervenção pedagógica realizado no contexto da Educação Infantil, que abordou a temática da educação nutricional e foi desenvolvido na perspectiva da Pedagogia de Projetos. Trata-se de uma pesquisa-ação, em que saberes e fazeres da Educação Física e da Nutrição foram articulados e compartilhados por profissionais de diferentes áreas do conhecimento para abordar a temática em questão. Os dados foram coletados por meio da observação participante e por avaliação antropométrica. Os resultados fornecem indícios positivos do impacto do processo de intervenção pedagógica sobre o estado nutricional dos alunos, que, em sua maioria, apresentaram índices de normalidade (eutrofia).

Palavras-chave: Educação Infantil, Educação Nutricional, Pedagogia de Projetos.

ABSTRACT

The study analyzed a pedagogic intervention process done in the context of early childhood education, which undertakes the nutritional education thematic and pedagogy projects. It was an action-research, in that the “knowledge” and the “make” of the physical and nutritional education were articulates and shared by professionals of diverse areas to discuss this evidence thematic. Data were obtained by means of participant observation and anthropometric evaluation. The results obtained to anthropometric index in the evaluated students, provide positive indications to the pedagogic intervention impact on nutritional status.

Key-words: Early childhood education, nutritional education, pedagogy projects.

INTRODUÇÃO

A educação nutricional, como fator de promoção da qualidade de vida dos indivíduos, é um tema que deve ser tratado desde as mais tenras idades. A obesidade, e os problemas associados a ela, como as doenças crônico-degenerativas, estão se manifestando cada vez mais cedo na população brasileira e já são consideradas preocupações de saúde pública (IBGE, 2004). O estilo de vida e os hábitos alimentares atuais contribuem para o elevado índice de crianças com sobrepeso e obesas, o que as tornam mais propensas a essas doenças. O Brasil passa por um período de transição nutricional, em que a desnutrição, gradativamente, vem diminuindo em detrimento da elevação do número de pessoas obesas, mesmo nas camadas com menor poder aquisitivo da população (FILHO; RISSIN, 2003). A reversão deste quadro envolve um trabalho articulado entre diversos segmentos sociais. A escola, enquanto principal instituição educativa de nossa sociedade, não pode se omitir diante desse problema, pois a superação dele envolve ações preventivas e educativas.

Os hábitos alimentares e o estilo de vida são comportamentos que vão se constituindo desde os primeiros anos de vida. Por isso, entendemos que as ações educativas e o controle do estado nutricional são medidas que devem ser tomadas no início do processo de escolarização das crianças. Contudo, essas ações precisam se adaptar às características das crianças e demandas do ensino infantil. A linguagem adotada, o planejamento e a intervenção devem considerar as peculiaridades da criança e a forma de organização desse contexto de ensino. A educação nutricional na Educação Infantil deve ser pensada a partir de uma proposta abrangente, em que os sujeitos envolvidos compartilhem saberes e fazeres em torno de um projeto construído coletivamente.

Neste estudo, descrevemos um processo de intervenção pedagógica na Educação Infantil, cujo tema central foi à educação nutricional. Trata-se do projeto "Um, dois... feijão com arroz", desenvolvido em uma Unidade Municipal de Educação Infantil de Vila Velha/ES. A partir da perspectiva teórico-metodológica denominada Pedagogia de Projetos (HERNANDEZ, 1998), saberes e fazeres da Nutrição e da Educação Física foram articulados pelos diferentes agentes que intervêem na escola, desde a professora regente até as cozinheiras, passando pelos professores de Educação Física, estagiários de Nutrição, supervisão pedagógica e direção. O problema que conduziu esta pesquisa foi: é possível abordar a temática da educação nutricional no contexto da Educação Infantil, a partir de um projeto coletivo que articula saberes e fazeres da Educação Física e da Nutrição? Para responder essa questão, estabelecemos os seguintes objetivos: Discutir os pressupostos teórico-metodológicos da Pedagogia de Projetos; Descrever e analisar uma experiência de intervenção pedagógica na Educação Infantil, que aborda a temática da educação nutricional, a partir de um projeto coletivo que articula saberes e fazeres da Educação Física e da Nutrição e; Avaliar o estado nutricional dos pré-escolares da escola onde o projeto foi desenvolvido.

A metodologia empregada neste estudo foi a pesquisa-ação existencial (BARBIER, 2002), em que buscamos uma mudança de atitude em relação aos sujeitos envolvidos, considerando-os como atores e autores do mundo cotidiano. Nessa perspectiva, os sujeitos "[...] querem saber e participar e, por que não, alterar o contexto no qual se encontram" (BARBIER, 2002, p. 19). Os dados foram coletados por meio de observação participante e registrados em diário de campo. Também utilizamos a avaliação antropométrica no final do processo de intervenção pedagógica, para verificar o estado nutricional dos alunos da escola. Foram avaliadas 143 crianças, em uma faixa etária entre um a seis anos de idade.

A PEDAGOGIA DE PROJETOS

O cerne dessa proposta teórico-metodológica é tema de discussão no contexto escolar desde o início do Século XX, quando educadores europeus e norte-americanos contestaram a passividade dos professores para transmitir os conteúdos aos seus alunos. Na Pedagogia Tradicional (SAVIANI, 1991), os professores são considerados detentores de todo o saber e os alunos objetos a serem ensinados. Em oposição a esse modelo, a Pedagogia de Projetos alega que a educação deve preparar o indivíduo de maneira contextualizada, articulando os saberes e fazeres pedagógicos ao contexto social no qual o aluno está inserido. No entanto, essa proposta pedagógica alerta sobre a necessidade da escola não preparar o aluno apenas para a vida futura, e sim construir o conhecimento desde o presente.

A Pedagogia de Projetos foi influenciada pela Escola Nova, doutrina que valoriza a experimentação, a participação do aluno no processo de ensino-aprendizagem e a vivência em grupo. Ao ser inserida no Projeto Político-pedagógico da escola, a Pedagogia de Projetos deve trabalhar com temas que dêem valor à pesquisa e ao cotidiano do aluno. Além disso, essa perspectiva teórico-metodológica contribui para que a escola inove suas práticas pedagógicas e prepare o aluno para a vida na sociedade, desenvolvendo aptidões voltadas para seu engajamento político-social no contexto em que está inserido.

A Pedagogia de Projetos procura trabalhar de forma compartilhada com as diversas áreas de conhecimento presentes no contexto escolar, formando uma equipe multidisciplinar a fim de favorecer o ensino e a pesquisa, de maneira a mobilizar a atuação dos profissionais de educação, na gestão de saberes e fazeres. Para sua efetivação, é indispensável atentar para as reais necessidades dos alunos, uma vez que é a partir delas que se problematizará o tema e o desenvolvimento do projeto coletivo. O tema escolhido deve ser abrangedor, partindo de um conhecimento base dos indivíduos envolvidos, chegando às novas questões, até mesmo para os professores. A Pedagogia de Projetos ratifica a idéia do trabalho cooperativo, a partir de um intercâmbio entre os diferentes saberes e fazeres presentes na escola. De acordo com Hernandez (1998, p. 83):

> Trabalhar na sala de aula por projetos implica uma mudança de atitude do adulto. Essa atitude o converte em aprendiz, não só frente aos temas objeto de estudo, e sim diante do processo a seguir e das maneiras de abordá-lo, que nunca se repete, que sempre adquire dimensões novas em cada grupo.

A Pedagogia de Projetos é uma maneira de intervir, que vai além das fronteiras curriculares e não se atém a idéia de progressão pedagógica. Os professores envolvidos nessa proposta pedagógica são considerados ao mesmo tempo educadores e aprendizes, pois eles passam a ter uma postura de mediador do conhecimento e não mais a de redentor do saber, como propunha a Tendência Humanista.

Há um certo receio em trabalhar com a Pedagogia de Projetos, essa perspectiva também é alvo de muitas críticas, uma vez que unir saberes e fazeres, aparentemente tão diferentes, com métodos distintos de ensino, é desafiador. Para Hernández (1998, p.88), "No caso dos projetos de trabalho, a relação entre os temas se estabelece a partir das idéias-chave, que se vinculam entre eles e as estratégias de aprendizagem que permitem o desenvolvimento do aluno". Vale ressaltar que a Pedagogia de Projetos não é uma "receita", um padrão a ser seguido por todos. Seu planejamento deve respeitar as diversidades, possibilidades e necessidades de cada instituição de ensino. Não é viável inserir um mesmo projeto em diferentes unidades educacionais, pois cada unidade possui singularidades próprias que precisam ser respeitadas. Desmistifica-se, assim, a idéia de existir uma única versão de projeto.

O PROJETO "UM, DOIS... FEIJÃO COM ARROZ"

Neste tópico, descrevemos e analisamos um processo de intervenção pedagógica na Educação Infantil, desenvolvido na perspectiva da Pedagogia de Projetos e que abordou a temática da educação nutricional. Trata-se do projeto "Um, dois... feijão com arroz", implementado em uma Unidade Municipal de Educação Infantil de Vila Velha/ES. Esse projeto foi construído e desenvolvido por técnicos da Secretaria de Educação do município; pelos professores, funcionários e pela equipe pedagógica da escola e; pelos estagiários dos cursos de Educação Física e de Nutrição do Centro Universitário Vila Velha (UVV). O projeto ocorreu no ano de 2007, durante dez meses, e teve como objetivo central criar hábitos alimentares saudáveis, modificar outros, visando o consumo correto de alimentos nutritivos e adequados à saúde e bem estar do educando. A equipe multidisciplinar decidiu abordar, conjuntamente com a temática da educação nutricional, a importância da atividade física para uma vida saudável.

A partir do tema central, as diferentes áreas do conhecimento mobilizaram saberes e fazeres para abordar a educação nutricional. Cada segmento profissional da escola, a partir de sua especificidade, elaborou estratégias de intervenção. No campo pedagógico, um dos maiores desafios consistiu em tratar um assunto complexo, a partir de uma linguagem adequada às crianças pequenas. Nesse sentido, as professoras regentes, com a equipe pedagógica da escola, elaboraram atividades para abordar o tema em sala de aula. Elas trabalharam com leituras dramatizadas, como "Que horta!" e "Alice no país das Vitaminas". Fizeram quebra-cabeça de frutas e hortaliças, construíram um trem de papelão, em que cada vagão representava uma classe de alimentos (energéticos, reguladores, construtores e energéticos extras). As professoras pesquisaram com os alunos e, com eles, montaram pirâmides alimentares, onde discutiram o valor nutricional dos alimentos. Também elaboraram, a partir de um trabalho de pesquisa com os alunos, mural com diferentes atividades físicas e esportivas. Elas discutiram a importância de conciliarem hábitos alimentares equilibrados com a prática sistemática de atividades físicas para a promoção da qualidade de vida e prevenção das doenças crônico-degenerativas.

Nas aulas de Educação Física, que são desenvolvidas por meio do Estágio Supervisionado do curso de Educação Física da UVV, o tema da educação nutricional foi abordado a partir de diferentes estratégias, que foram mediadas pela cultura de movimento infantil. Foram vivenciados jogos e brincadeiras envolvendo os diversos tipos de alimentos, como o "pique fruta", "batatinha frita

um, dois, três", brincaram de estafetas com as categorias alimentares. Os brinquedos cantados, com letras relacionadas aos diferentes tipos de alimentos, constituíram ponto de partida para reflexão dos alunos sobre a alimentação. Foram realizadas gincanas nas aulas de educação física, tematizadas com brincadeiras relacionadas à educação alimentar. Os estagiários de Educação Física e os alunos organizaram um teatro de fantoches e dramatizaram os conteúdos aprendidos durante o período de execução do projeto.

Os diversos segmentos profissionais que atuam na escola se envolveram no projeto. As cozinheiras elaboraram cardápios nutritivos e adequados às crianças. Os alunos tiveram a oportunidade de visitar a cozinha da escola e preparar o seu próprio alimento. Todo o processo de execução do projeto, desde o planejamento, passando pela intervenção e pela avaliação, foi mediado pelos técnicos da Secretaria de Educação de Vila Velha e pelos estagiários dos cursos de Nutrição e de Educação Física da UVV, que forneceram consultoria sobre os assuntos associados à educação nutricional e a prática de atividades físicas. As famílias também foram envolvidas nesse projeto e, esporadicamente, eram convocadas para reuniões sobre a temática abordada. Sistematicamente a equipe multidisciplinar se reunia para planejar e avaliar as ações empreendidas. No final do projeto de intervenção, os estagiários de Educação Física e de Nutrição realizaram medidas antropométricas para avaliar o estado nutricional dos alunos que participaram do projeto.

AVALIAÇÃO ANTROPOMÉTRICA E CLASSIFICAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL DOS ALUNOS PARTICIPANTES DO PROJETO "UM, DOIS... FEIJÃO COM ARROZ"

Nesta seção, descrevemos e analisamos o processo de avaliação antropométrica dos alunos da Unidade Municipal de Educação Infantil de Vila Velha, onde o projeto "Um, dois... feijão com arroz" foi desenvolvido. A análise empreendida busca estabelecer relações entre os resultados verificados e o processo de intervenção pedagógica realizado no contexto investigado, comparando esses resultados com outros estudos realizados no Brasil.

Entre as finalidades das Instituições de Educação Infantil (0 a 6 anos de idade), segundo a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - Lei 9.394/96 (BRASIL, 1996), destaca-se a promoção e o acesso às atividades que permitam o desenvolvimento físico, mental, afetivo e social dos alunos, com participação da família e da comunidade. Desta forma, as instituições de Educação Infantil assumem um papel fundamental para promoção da saúde das crianças, devido ao longo período que elas permanecem nessas instituições e por ser uma das fases de maior vulnerabilidade (desmame, introdução de novos alimentos, crescimento e desenvolvimento de habilidade motoras básicas etc.) na vida da criança (BISCEGLI *et al*., 2007).

A aferição de medidas antropométricas para avaliação do estado nutricional de crianças se constitui em uma alternativa para a verificação das condições de saúde da população infantil e para o monitoramento do desenvolvimento na Unidade de Ensino Infantil analisada. Nesta perspectiva, foram avaliadas 143 crianças divididas em 4 grupos: Berçário 1 e 2; Maternal 1 e 2; Jardim 1 e 2 e; Pré-escola 1 e 2.

O peso das crianças foi aferido por meio da balança portátil e digital da marca *Plena* com capacidade máxima de 150Kg e sensibilidade de 100g, sendo que para as crianças menores de dois anos o peso foi encontrado pela seguinte subtração: peso da estagiária com a criança no colo, menos peso da estagiária. O comprimento das mesmas foi medido por meio de um infantômetro de madeira, dividido em centímetros e subdividido em milímetros. Para as crianças maiores de dois anos, as medidas de estatura foram verificadas por meio de fita métrica metálica, com extensão de dois metros, dividida em centímetros e subdividida em milímetros. As técnicas utilizadas para obtenção do peso e estatura foram às propostas por Jelliffe (1968).

Para a caracterização do estado nutricional foram utilizados os parâmetros antropométricos de peso para a idade (P/I), estatura para a idade (E/I) e peso para a estatura (P/E) sendo adotadas para classificação as curvas de crescimento do *Center for Disease Control* - CDC (2000), cujos critérios estão descritos na tabela 1.

Tabela 1 - Critérios de classificação do estado nutricional das crianças avaliadas

Parâmetro Antropométrico		Classificação
P/I	< p3	Baixo peso para a idade
	> p3 e < p10	Risco de baixo peso para a idade
	> p10 e < p97	Eutrofia ou peso adequado para a idade
	> p 97	Risco de excesso de peso
E/I	< p3	Baixa estatura para a idade
	> p3 e < p10	Risco para baixa estatura para a idade
	> p10 e < p97	Eutrofia ou estatura adequada para a idade
	> p 97	Alta estatura para a idade
P/E	< p3	Baixo peso para a estatura
	> p3 e < p10	Risco de baixo peso para a estatura
	> p10 e < p97	Eutrofia ou peso adequado para a estatura
	> p 97	Excesso de peso para a estatura

p = percentil

As Tabelas 2 e 3 apresentam a distribuição percentual das crianças quanto ao grupo, sexo e critério de classificação do estado nutricional.

Tabela 2 - Distribuição percentual das crianças quanto ao sexo e critério de classificação do estado nutricional para as turmas Berçário e Maternal

Parâmetro Antropométrico	Classificação	Berçário 1 e 2		Maternal 1 e 2	
		M** (n=15)	F (n=12)	M (n=14)	F (n=16)
P/I	Baixo peso para a idade	0,00	8,33	0,00	6,25
	Risco de baixo peso para a idade	7,14	0,00	0,00	0,00
	Eutrofia ou peso adequado para a idade	78,58	83,34	85,70	75,00
	Risco de sobrepeso	14,28	8,33	14,30	18,75
E/I	Baixa estatura para a idade	0,00	8,33	0,00	0,00
	Risco para baixa estatura para a idade	14,28	8,33	0,00	12,50
	Eutrofia ou estatura adequada para a idade	78,58	75,01	78,57	50,00
	Alta estatura para a idade	7,14	8,33	21,43	37,50
P/E	Baixo peso para a estatura	0,00	0,00	0,00	0,00
	Risco de baixo peso para a estatura	0,00	0,00	0,00	6,25
	Eutrofia ou peso adequado para a estatura	73,33	100,00	100,00	75,00
	Excesso de peso para a estatura	26,67	0,00	0,00	18,75

*M = sexo masculino; F = sexo feminino

** Para avaliação dos parâmetros P/I e A/I no sexo masculino do grupo Berçário 1 e 2 foram consideradas 14 crianças, devido a falta de exatidão na avaliação da idade em meses.

Tabela 3 - Distribuição percentual das crianças quanto ao sexo e critério de classificação do estado nutricional para as turmas Jardim e Pré-escola

Parâmetro Antropométrico	Classificação	Jardim 1 e 2		Pré-escola 1 e 2	
		M (m=26)	F (n=19)	M (m=26)	F (n=19)
P/I	Baixo peso para a idade	3,85	0,00	0,00	0,00
	Risco de baixo peso para a idade	7,70	5,26	0,00	9,52
	Eutrofia ou peso adequado para a idade	80,8	84,21	85,00	61,92
	Risco de sobrepeso	7,65	10,53	15,00	28,56
E/I	Baixa estatura para a idade	3,85	0,00	0,00	4,76
	Risco para baixa estatura para a idade	0,00	0,00	0,00	0,00
	Eutrofia ou estatura adequada para a idade	92,30	89,50	85,00	85,72
	Alta estatura para a idade	3,85	10,50	15,00	9,52
P/E	Baixo peso para a estatura	3,85	0,00	-	-
	Risco de baixo peso para a estatura	0,00	5,26	-	-
	Eutrofia ou peso adequado para a estatura	96,15	94,74	-	-
	Excesso de peso para a estatura	0,00	0,00	-	-

Verificamos que, independentemente do parâmetro de referencia utilizado e do grupo avaliado, à maioria das crianças foi classificada como eutrófica (adequação do estado nutricional). O percentual de crianças com baixo peso para a idade foi de 2,10% e de risco de baixo peso para a idade foi de 4,20%. Diferentemente de crianças menores de cinco anos, acompanhadas e atendidas em Unidades Básicas de Saúde no sul do país, que apresentaram 38,1% de baixo peso para a idade e 61,9% de risco de baixo peso para a idade (CUERVO; AERTS; HALPERN, 2005). Embora as características das crianças atendidas no sul do país estivessem possivelmente associadas a outros agravos à saúde, que comprometiam o estado nutricional, a prevalência de algum tipo de déficit nutricional do presente estudo (6,29%) chegou a ser 9, 22 vezes menor ao encontrado por Cuervo, Aerts e Halpern (2005), que foi de 58%.

Percebemos que em relação ao P/I e E/I as meninas apresentaram maiores prevalências de risco de sobrepeso e alta estatura para idade quando comparadas aos meninos, com exceção do grupo Berçário 1 e 2 e do grupo Pré-escola 1 e 2, respectivamente.

Vale ressaltar que a maior preocupação com o excesso de peso para a idade está entre os pré-escolares (21,95%), sendo mais evidenciada entre as meninas (28,56%), cuja tendência também foi observada por Biscegli *et al*. (2007), que encontrou 16% de obesidade entre crianças de uma creche de São Paulo e, destas, 61% eram do sexo feminino. Embora o critério de classificação adotado pela referida autora tenha sido diferente, percebemos menor prevalência do excesso de peso nas crianças capixabas avaliadas neste estudo, quando comparadas às de São Paulo. Essa tendência das taxas de sobrepeso e de obesidade superarem as taxas de déficit nutricional, também pôde ser observada em outros estudos na pré-escola (GUIMARÃES; BARROS, 2001).

Este estudo evidencia que a baixa estatura é pouco prevalente entre as crianças avaliadas (2,10%). Contudo, esta parcela da população estudada não deve ser negligenciada, uma vez que em estudo realizado por Gigante *et al*. (2003), verificou-se que apenas 50% das crianças com déficit de estatura aos 12 meses de idade conseguiram reverter este quadro aos 48 meses.

O excesso de peso para a estatura foi mais prevalente entre os meninos do grupo do Berçário 1 e 2 (26,67%), entretanto quando consideramos todas as crianças avaliadas neste estudo – 4,90% apresentaram excesso de peso – a prevalência foi menor do que o observado entre crianças de creches públicas de Florianópolis – 8,60% (CORSO; VITERITTE; PERES, 2004).

Não podemos afirmar que o processo de educação nutricional, implementado na unidade de Educação Infantil analisada, foi o principal fator responsável pelos baixos índices de obesidade e de desnutrição verificados. Para isso, é preciso controlar outras variáveis. Contudo, quando esses índices são comparados com estudos similares realizados no Brasil, há indícios de que a educação nutricional contribui para manutenção de um bom estado nutricional dos educandos. Práticas de intervenção multidisciplinar têm se mostrado eficazes para mudanças de hábitos de vida, inclusive no combate à obesidade (GORTMAKER *et al.*, 1999).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo demonstrou a possibilidade de se realizar um projeto integrado de educação nutricional no contexto da Educação Infantil. Por meio da Pedagogia de Projetos, foi possível articular saberes e fazeres da Educação Física e da Nutrição em torno de um tema coletivamente construído e compartilhado. Os resultados verificados nos testes antropométricos fornecem indícios do impacto positivo do projeto no estado nutricional dos alunos, em que constatamos índices reduzidos de crianças com baixo peso e com excesso de peso, quando comparadas com índices de outros estudos realizados no Brasil. Contudo, os dados encontrados se constituem apenas como "pistas" e servem como ponto de partida para estudos longitudinais que auxiliem a abordagem da educação nutricional no contexto da educação infantil.

Quanto ao processo de intervenção, a Pedagogia de Projetos se apresentou como importante referencial teórico-metodológico para articulação de diferentes conhecimentos na Educação Infantil, que se caracteriza como um campo de intervenção não-disciplinar. Embora este estudo tenha evidenciado a possibilidade de utilização da Pedagogia de Projetos, alguns pontos precisam ser aprofundados nas próximas pesquisas, tais como: participação mais efetiva das famílias dos alunos; viabilização de um horário de planejamento que integre todos os sujeitos envolvidos no projeto; relações de poder que se estabelecem, via linguagem, entre os profissionais de diferentes áreas de conhecimento e com diferentes níveis de formação. Esses são os desafios que enfrentaremos nos próximos estudos.

REFERÊNCIAS

BARBIER, R. **A pesquisa-ação.** Brasília: Editora Plano, 2002.

BISCEGLI, T. S.; POLIS, L. B.; SANTOS, L. M. dos; VICENTIN, M. Avaliação do estado nutricional e do desenvolvimento neuropsicomotor em crianças freqüentadoras de creche. **Revista Paulista de Pediatria, vol.25 n.4**, p. 337-342, 2007.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Lei nº 9.394 de 1996. disponível em http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/ldb.pdf Acesso em 22 fev. 2008.

CORSO, A. C. T.; VITERITTE, P. L.; PERES, M. A. Prevalência de sobrepeso e sua associação com a área de residência em crianças menores de 6 anos de idade matriculadas em creches públicas de Florianópolis, Santa Catarina. **Revista Brasileira de Epidemiologia vol.7 n.2**, p. 127-142, 2004.

CUERVO, M. R.; AERTS, D. R.; HALPERN, R. Vigilância do estado nutricional das crianças de um distrito de saúde no Sul do Brasil. **Jornal de Pediatria, vol.81 n.4**, p. 325-331,2005.

FILHO, M. B.; RISSIN, A. A transição nutricional no Brasil: tendências regionais e temporais. **Cadernos de Saúde Pública, vol.19 (Sup. 1),** p.S181-S191, 2003.

GIGANTE, D. P.; VICTORA, C. G.; ARAÚJO, C. L. P.; BARROS, F. C. Tendências no perfil nutricional das crianças nascidas em 1993 em Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil: análises longitudinais. **Cadernos Saúde Pública, vol. 19 (Sup. 1),** p. S141-S147, 2003.

GUIMARÃES, L. V.; BARROS, M. B. A. As diferenças de estado nutricional em pré-escolares de rede pública e a transição nutricional. **Jornal de Pediatria, vol. 77, n.5**, p. 381-386, 2001.

GORTMAKER, S. T.; PETERSON, K.; WIECHA, J.; SOBOL, A. M.; DIXIT, S.; FOX, M.K.; LAIRD, N. Reducing Obesity via a School-Based Interdisciplinary Intervention Among Youth Planet Health. **Archives Pediatris Adolescents Medical**, vol.153, p.409-418, 1999.

HERNANDEZ, F. **Transgressão e mudança na educação: os projetos de trabalho.** Porto Alegre: Artmed, 1998.

INSTITUTO BRASILEIRO GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Pesquisa de Orçamentos Familiares 2002-2003**. Antropometria e análise do estado nutricional de crianças e adolescentes no Brasil. 43p, 2004.

JELLIFFE D. B. **Evaluación del estado de nutrición de la comunidad** [Série de monografías]. Genebra: OMS: 1968.

SAVIANI, D. Tendências e correntes da educação brasileira. In: MENDES, D. T. (Org.). **Filosofia da educação brasileira.** 4. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1991.

[1] Núcleo de Formação Profissional e Prática em Educação Física / Centro Universitário Vila Velha (UVV)
[2] Centro Universitário Vila Velha (UVV)
[3] Núcleo de Gestão e Teoria Aplicada ao Esporte (NATA) / Centro Universitário Vila Velha (UVV)
[4] Bolsista do Centro Universitário Vila Velha (UVV) / Núcleo de Formação Profissional e Prática em Educação Física
[5] Bolsista do Centro Universitário Vila Velha (UVV) / Núcleo de Formação Profissional e Prática em Educação Física.