

Conhecimento dos professores de educação física para abordagem do tema saúde em suas aulas

Knowledge of the physical education teachers to address the health issue in their classes

COPETTI J, SOARES RG, PUNTEL RL, FOLMER V. Conhecimento dos professores de Educação Física para abordagem do tema saúde em suas aulas. **R. bras. Ci. e Mov** 2012;20(4):26-33.

RESUMO: A abordagem das temáticas relacionadas à saúde e aos fatores de risco para doenças e agravos não transmissíveis devem ser priorizadas no contexto escolar, mais especificamente nas aulas de Educação Física, por ser uma disciplina que envolve completamente o corpo humano em suas diversas dimensões. O objetivo deste estudo foi investigar o conhecimento de professores de Educação Física sobre saúde e fatores de risco para doenças e agravos não transmissíveis, bem como, a abordagem de temas geradores e transversais. Para realização deste estudo qualitativo de cunho transversal, foi aplicado um questionário com questões abertas e fechadas a um grupo de quatorze professores da rede estadual de ensino de Alegrete, RS, onde foi investigado o conhecimento dos mesmos sobre saúde e doenças e agravos não transmissíveis e se estes temas eram trabalhados nas suas aulas. Posteriormente, foi proporcionado aos docentes um curso de capacitação em saúde no contexto escolar, com a finalidade de despertar nos professores a motivação e ressaltar a importância da abordagem destes temas em suas aulas. Entre os resultados é possível destacar que a maioria dos participantes tem conhecimento sobre os conceitos de saúde e das doenças investigadas, assim como afirmam trabalhar com temas geradores e abordar alguns temas transversais no cotidiano das aulas. Inserir atividades que abordem o tema saúde na disciplina de Educação Física poderá facilitar a compreensão dos alunos, pois estarão aprendendo a teoria e a prática de forma associada. Considera-se de extrema relevância que os professores tenham conhecimento sobre saúde e a prevenção de doenças e suas complicações, para que possam incluir estes temas em suas aulas, como previsto nos Parâmetros Curriculares Nacionais, e assim proporcionar o conhecimento aos alunos sobre como ter uma boa saúde e melhor qualidade de vida.

Palavras-chave: Educação em Saúde; Professores; Doenças; Fatores de Risco.

ABSTRACT: The approach of the issues related to health and risk factors for diseases and noncommunicable diseases should be prioritized in the school context, specifically in physical education classes, as a discipline that completely surrounds the human body in its various dimensions. The objective of this study was to investigate the knowledge of physical education teachers on health and risk factors for diseases and noncommunicable diseases, as well as the approach of generating themes and crosscutting. For this study qualitatively imprint cross, we applied a questionnaire with open and closed questions to a group of fourteen teachers from state schools Alegrete, RS, where we investigated the knowledge of them about health and diseases and non-communicable diseases and if these issues were worked in their classrooms. It was subsequently provided to a teacher training course in health in the school context, in order to awaken in teacher motivation and the importance of addressing these issues in their classes. Among the results is possible to highlight that most participants have knowledge on the concepts of health and diseases investigated, as well as working with state generating issues and address some cross-cutting themes in daily lessons. Insert activities that address the health issue in the discipline of physical education can facilitate students' understanding, as will be learning the theory and practice in association. It is extremely important that teachers have knowledge about health and prevention of disease and its complications, so they can include these topics in their classes, as provided in the National Curriculum, and thus provide students with knowledge on how to have a good health and quality of life.

Key Words: Health Education; Teachers; Diseases; Risk Factors.

Jaqueline Copetti¹
Renata G. Soares²
Robson L. Puntel²
Vanderlei Folmer²

¹Universidade Federal de Santa Maria

²Universidade Federal do Pampa

Enviado em: 24/06/2012

Aceito em: 04/12/2012

Contato: Jaqueline Copetti - jaqueline.copetti@gmail.com

Introdução

Nas últimas décadas, o acelerado processo de urbanização e industrialização ocorrido no Brasil vem contribuindo para mudanças no panorama de saúde do país, onde se identifica o colesterol total elevado, a hipertensão arterial, a obesidade, a diabetes e o sedentarismo, como alguns dos fatores de risco para as doenças e agravos não transmissíveis (DANTs)¹. Uma vez que hábitos de atividade física são formados em períodos precoces da vida e tendem a se manter ao longo da fase adulta² é importante que se incentive a prática de atividades físicas desde cedo, evidenciando os seus benefícios. E cabe ressaltar que hábitos saudáveis incorporados na infância e na adolescência são estratégias para combater o crescente problema da obesidade e diabetes tipo II entre os adolescentes^{3,4}.

Nesse contexto, um dos aspectos importantes para a melhoria da qualidade de vida de uma população é o aumento da sua capacidade de compreender os fenômenos relacionados à sua saúde. O conhecimento sobre os fatores de risco para determinadas doenças pode ser útil para ajudar a evitar o surgimento das mesmas, podendo também influenciar na busca pelo tratamento, quando a doença já está estabelecida⁵. Para tanto, espaços como as escolas são potenciais difusores dessa informação, ainda que de forma pouco influente perante a população em geral.

Monteiro e Vieira⁶ afirmam que a educação em saúde constitui uma estratégia de ação voltada para promoção da saúde, por possibilitar o estabelecimento de uma relação de empatia e confiança, a troca de conhecimento entre os membros da comunidade e os profissionais, com vistas à identificação de opções a serem tomadas para estabelecer atitudes comprometidas com o seu autocuidado e com a coletividade.

Segundo a Organização Pan-Americana de Saúde⁷, a promoção da saúde no âmbito escolar parte de uma visão integral e multidisciplinar do ser humano, que considera as pessoas em seu contexto familiar, comunitário, social e ambiental. Assim, as ações de promoção de saúde visam a desenvolver conhecimentos e habilidades para o autocuidado da saúde e a prevenção

das condutas de risco em todas as oportunidades educativas; bem como fomentar uma análise sobre os valores, condições sociais e os estilos de vida dos próprios sujeitos envolvidos⁸.

Dessa forma, vale ressaltar que a maior responsabilidade do processo de educação em saúde, segundo Focesi⁹, é a do professor, cabendo a este colaborar para o desenvolvimento do pensamento crítico do escolar, além de contribuir para que as crianças e adolescentes adotem comportamentos favoráveis à saúde. Os docentes da educação fundamental desempenham um importante papel nesse contexto, por estarem atuando, diretamente, com escolares em processo de formação intelectual e desenvolvimento de condutas.

Em face disso, percebe-se que é necessário capacitar os professores para que possam trabalhar a promoção da saúde como conteúdo escolar, proporcionando oportunidades de aprendizado aos alunos desde a infância e adolescência. O ensino da saúde tem sido um desafio para a educação no que se refere à possibilidade de garantir uma aprendizagem efetiva e transformadora de atitudes e hábitos de vida. Garantir ao aluno informações que sustentem a busca pelo conhecimento aprofundado em relação à saúde, garante à família e à sociedade em que este está incluso uma melhor qualidade de vida e maior preocupação com seu bem estar físico e mental.

A “Saúde do Escolar” coloca-se como um desafio por tratar-se, segundo Conceição¹⁰, de um conjunto de diversas ações que devem envolver tanto os profissionais da área da saúde como os da educação, com o objetivo de promover, proteger e recuperar a saúde das coletividades integrantes do sistema educacional. Nesse sentido, seria interessante articular as diferentes disciplinas em um trabalho conjunto, para que a educação para saúde fosse mais ampla e pudesse se aproximar da complexidade de um trabalho, focalizando saúde.

É preciso conscientizar-se também que crianças e adolescentes se beneficiam mais com experiências concretas, e de meios e estratégias pedagógicas que integrem aspectos físicos, cognitivos e afetivos. Desta forma, trabalhar o conteúdo saúde nas aulas de Educação

Física pode ser uma boa opção para despertar o interesse dos alunos, tanto pelas aulas quanto pelo tema proposto. Assim, este estudo teve como propósito verificar o conhecimento sobre saúde e fatores de risco para DANTs, e, posteriormente, proporcionar um curso de capacitação sobre estes temas para professores de Educação Física do Ensino Fundamental.

Materiais e Métodos

Este estudo qualitativo de cunho transversal foi desenvolvido com professores de Educação Física das 17 escolas da rede pública estadual de Alegrete, RS. Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Santa Maria, RS, sob o número de registro 0277.0.243.000-08.

Após a apresentação da proposta pela 10ª Coordenadoria Regional de Educação do Rio Grande do Sul, todos os professores de Educação Física das escolas estaduais de ensino foram convidados a participar da pesquisa. Os mesmos receberam um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, explicando os procedimentos do estudo.

O contingente de professores era de 35, mas somente quatorze concordaram em participar do estudo de forma voluntária, sendo onze do sexo feminino e a média de idade de 44 anos (mínima = 32 e máxima = 57). A média do tempo de formação foi de dezessete anos (mínimo 03 e o máximo 28 anos).

Os participantes foram questionados sobre a abordagem da temática saúde em suas aulas e o conhecimento sobre o conceito de saúde e de doenças como, Diabetes, Hipertensão e Obesidade. Ainda foi utilizado um instrumento de pesquisa, adaptado de Borges *et al.*⁵, que avalia a associação de fatores de risco como, sedentarismo, tabagismo, consumo excessivo de álcool e alimentação inadequada com algumas DANTs. Para definição de certo ou errado para cada associação investigada, também, baseou-se no referido estudo, o que pode ser conferido no quadro 1.

A segunda etapa da pesquisa foi referente ao “Curso de Capacitação em Saúde no contexto Escolar”, onde o grupo de professores participou de seis turnos de encontros (tarde e noite), onde foram proporcionadas palestras e discussões sobre vários temas, relacionados à saúde, considerando de forma geral os temas transversais, apresentados pelos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), como geradores das discussões. Alguns dos temas abordados foram: alimentação saudável, prática de atividade física, DANTs e fatores de risco associados, entre outros. Ainda durante a etapa inicial do curso de capacitação, os professores responderam um questionário que visava buscar informações a respeito do trabalho com temas geradores e temas transversais em suas aulas, a utilização de recursos didáticos e pedagógicos e a opinião a respeito da realização do curso.

Morbidade	Sedentarismo	Tabagismo	Consumo Abusivo de Alcool	Alimentação Inadequada
Diabetes	Sim	Sim	Sim	Sim
Hipertensão	Sim	Sim	Sim	Sim
Câncer de Pulmão	Sim	Sim	Sim	Sim
Cirrose	Não	Não	Sim	Não
IAM	Sim	Sim	Sim	Sim
Obesidade	Sim	Não	Sim	Sim

Quadro 1. Associações entre fatores de risco e morbidades conforme a literatura científica

Os questionários, depois de revisados, foram digitalizados em um banco de dados, para análise quantitativa. Para interpretação dos resultados, foi desenvolvida uma análise descritiva para caracterizar a amostra e calcular a frequência de respostas corretas conforme o quadro de referência da literatura da área. Para análise das questões abertas, realizou-se a análise de

conteúdo¹¹, com a categorização das respostas e contabilização da frequência de ocorrência de cada categoria.

Resultados

Os professores foram questionados sobre trabalhar ou não com o tema saúde em suas aulas, doze

responderam de forma positiva e a média de anos em que começaram a abordar o tema em suas aulas foi de nove anos. Destes, apenas dois afirmaram trabalhar com o tema saúde no ensino médio, o restante de 5º a 9º ano.

Entre as questões abertas, questionou-se o conhecimento dos professores sobre saúde. A categoria considerada como correta foi o *“bem-estar físico, mental, social e espiritual”*, onde seis professores responderam adequadamente. Entre as respostas dos demais professores houve uma tendência em considerar saúde como *“a ausência de doenças”*, o que durante algum tempo foi preconizado como conceito de saúde.

Também foi avaliado o conhecimento dos mesmos sobre algumas DANTs. Quando questionados sobre o que é Diabetes, duas categorias de respostas corretas foram enunciadas, *“aumento anormal de glicose/açúcar no sangue”*, onde onze educadores responderam de forma correta; também foi considerada a categoria referente à

“insuficiência de produção de insulina” com três afirmações. Considerando-se as duas categorias é possível afirmar que todos os professores participantes do estudo têm conhecimento sobre o que é Diabetes, talvez por ser uma doença com grande incidência entre a população em geral.

Na questão referente à Hipertensão Arterial, a categoria considerada correta foi relacionada ao *“aumento do fluxo sanguíneo, aumento da pressão do sangue nas veias e artérias”*, onde dez professores responderam corretamente. E com relação à obesidade, a resposta esperada foi o *“excesso de peso devido ao aumento de gordura corporal”*, referida por dez participantes.

Dessa forma, é de extrema importância que os professores tenham conhecimento básico sobre as DANTs e suas complicações, para que possam incluir estes temas em suas aulas, como previsto nos Parâmetros Curriculares Nacionais.

Tabela 1. Descrição do número de respostas corretas para as associações entre fatores de risco e morbidades

Morbidade	Sedentarismo	Tabagismo	Consumo abusivo de álcool	Alimentação inadequada
Diabetes	12	04	08	13
Hipertensão	13	11	11	13
Câncer de Pulmão	10	04	03	13
Cirrose	11	10	14	10
IAM	12	12	12	12
Obesidade	13	11	08	14

É possível observar, na tabela 1, que a maioria dos professores respondeu corretamente sobre a associação entre o sedentarismo e as doenças investigadas. Já na relação com o tabagismo, é preciso ressaltar que dez professores responderam não haver associação entre o tabagismo e a diabetes (Tabela 1), resposta esta em desacordo com a literatura da área.

A tabela 1, ainda, demonstra que um número expressivo de professores (11) mencionou corretamente a existência de associação entre consumo abusivo de álcool e a hipertensão arterial. Com relação às demais doenças investigadas, os resultados evidenciaram uma divisão da amostra, com prevalência negativa para as associações com câncer de pulmão (03), diabetes (08) e obesidade (08). E ainda, com relação a alimentação inadequada, o conhecimento dos docentes pode ser considerado muito

bom, quando comparado aos demais fatores de risco investigados.

Com relação às questões que abordavam a forma de trabalho em aula, todos os professores afirmaram utilizar temas geradores para desenvolver seus conteúdos, sendo relatado entre os principais, a saúde, as doenças sexualmente transmissíveis e as drogas. Temas esses que se encaixam entre os temas transversais, propostos pelos PCN e que conforme as Diretrizes Curriculares deveriam ser abordados de forma interdisciplinar em todos os anos do ensino fundamental.

Com vistas de reforçar a importância e necessidade de abordarmos os temas transversais em aula, os professores foram questionados se trabalhavam com os mesmos em suas aulas, novamente todos responderam afirmativamente. Dentre as formas de abordagem dos

temas transversais os mesmos relataram, prioritariamente, a utilização de questionários, polígrafos, vídeos e palestras.

Os professores, também, foram questionados sobre a utilização de recursos didáticos e pedagógicos no desenvolvimento de suas aulas, evidenciando que os filmes e jogos pedagógicos estão entre os mais utilizados. E ainda com relação ao curso de capacitação, todos os professores afirmaram que este tipo de iniciativa contribui para o desenvolvimento das atividades em sala de aula.

Discussão

A maioria dos participantes deste estudo afirmou abordar a temática saúde em suas aulas, assim como no estudo desenvolvido por Fernandes, Rocha e Souza¹², sobre a concepção de saúde do escolar, foi questionado aos professores do Ensino Fundamental se os mesmos se consideravam preparados para trabalhar o tema transversal 'saúde', 60% responderam afirmativamente. Este percentual chama atenção pelo fato de representar uma considerável parcela dos participantes.

É possível observar nas respostas dos professores sobre o conceito de saúde, que os mesmos tiveram dificuldade em separar a saúde da doença, relacionando a ausência de doenças com o ser saudável. E segundo a Organização Mundial da Saúde, o conceito de saúde pode ser considerado como “um estado de completo bem-estar físico, mental e social, e não meramente a ausência de doenças ou enfermidades”¹³. Dessa forma, a promoção da saúde reza por uma abordagem complexa do conceito de saúde e avança para além da esfera biomédica da relação saúde-doença, passando a considerar a saúde a partir de uma relação sistêmica de fatores sociais, culturais e econômicos, em prol do bem estar geral do indivíduo e da comunidade^{14,15}.

Ainda, referente às questões abertas respondidas pelos professores, foi possível constatar que os mesmos têm o conhecimento básico sobre as doenças investigadas, o que pode facilitar a abordagem em sala de aula. Com relação ao diabetes, foi considerado como conceito o exposto por Bicudo¹⁶ “o diabetes é caracterizado, basicamente, pelo excesso de glicose no sangue e

produção deficiente de insulina pelo pâncreas. Seu aparecimento está associado à diminuição ou alteração de um hormônio protéico (insulina) produzido pelo pâncreas, órgão responsável pela manutenção dos níveis normais de glicose no sangue”.

Sendo assim, vale ressaltar que a prática de atividade física é considerada, atualmente, como um dos três alicerces (juntamente com dieta e medicamentos) para o tratamento do diabetes, estando associada a uma variedade de benefícios para a saúde, incluindo a redução e manutenção do peso corporal, redução da pressão arterial, melhora do perfil lipídico, do perfil psicológico e de uma série de sintomas relacionados à Síndrome Metabólica¹⁷.

O estilo de vida sedentário, o tabagismo, a hipertensão arterial e a dislipidemia compõem situações passíveis de modificação, para um conjunto de doenças crônico-degenerativas consideradas o principal problema de saúde dos tempos atuais¹⁸. Isso evidencia a importância de se abordar a necessidade de mudanças no estilo de vida da população escolar, incluindo a prática de atividade física, a alimentação saudável e o comportamento preventivo como meio para o tratamento e a prevenção de inúmeras DANTs.

Pesquisas relatam que metade das crianças obesas tornam-se adultos obesos e com grandes chances de sofrerem as consequências relacionadas a esta doença, como diabetes, doenças cardiovasculares, doença aterosclerótica, hipertensão arterial, transtornos ortopédicos e articulares, dentre outras complicações¹⁹. O excesso de peso aumenta de duas a seis vezes o risco de hipertensão, enquanto a diminuição de peso em normotensos reduz a pressão e a incidência de hipertensão. Recomenda-se manutenção do peso ideal, empregando aumento da atividade física e dieta hipocalórica²⁰.

Em estudo de revisão, desenvolvido por Bauman²¹, no qual foram evidenciados os benefícios que a prática de atividades físicas pode trazer para a saúde, é relatado que um estilo de vida ativo pode prevenir o surgimento de várias morbidades, como diabetes, doenças cardiovasculares, doenças mentais, derrame e alguns tipos

de câncer. Hoehner *et al.*²² evidenciaram em seu estudo de revisão que intervenções educativas, realizadas na escola, podem tornar os estudantes mais ativos e que ações nesse campo devem ser estimuladas e fortalecidas.

No que se refere ao tabagismo, a literatura é cada vez mais consistente em mostrar que, além dos malefícios conhecidos em relação aos vários tipos de câncer, o fumo está relacionado com um aumento significativo do risco de outras morbidades, como doenças cardiovasculares e diabetes^{23,24}. Já com relação ao consumo abusivo de álcool, Borges *et al.*⁵ ressaltam que o álcool traz diversos malefícios aos indivíduos que o consomem abusivamente. Esses prejuízos estão ligados à saúde das pessoas que ficam mais propensas à cirrose, problemas cardiovasculares, entre outros.

Levando-se em consideração as recomendações da Organização Mundial da Saúde, uma forma de prevenir essas doenças é mantendo uma alimentação saudável, uma vez que doenças como a hipertensão arterial, a diabetes e as doenças coronarianas, estão fortemente ligadas à obesidade e à má alimentação¹³. De acordo com relatório recente da Organização Mundial da Saúde sobre dieta, nutrição e prevenção de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), o consumo alimentar habitual constitui um dos principais fatores determinantes passíveis de modificação para DCNT²⁵.

Dessa forma, ressalta-se que a Educação em Saúde deve ocorrer em ambientes de educação formal e não formal, ou seja, em qualquer espaço coletivo que possa propiciar ambientes de concretização para o exercício de programas educacionais. Velardi²⁶ sintetiza a Educação em Saúde como a combinação de várias experiências de aprendizagem para facilitar adaptações voluntárias a comportamentos que conduzam à saúde. E permeado pela relação de causalidade que embasa o pensamento biomédico, o comportamento do indivíduo, como o hábito de fumar, nutrição inadequada e o sedentarismo, seria causa principal das doenças e, por conseguinte, com efeitos deletérios sobre a saúde. O indivíduo, nessa perspectiva, passa a ser o maior responsável pela sua saúde e a mudança comportamental, o objetivo primeiro das ações em saúde²⁷.

Porém, mesmo sendo proposto pelos PCNs²⁸, o trabalho com os temas transversais ainda é insignificante, pois as práticas educativas com esses temas pressupõem formas mais globais de trabalho, para as quais os professores se mostram ainda limitados²⁹. As orientações dos PCNs consideram a escola como parceira da família e da sociedade na promoção da saúde das crianças e dos adolescentes e delega para a mesma uma corresponsabilidade de orientação da criança desde a pré-escola ao Ensino Fundamental³⁰.

Sobre esta questão, Haydt³¹ coloca que as estratégias didáticas ou procedimentos de ensino - como exposição oral pelo professor, leituras, questionamentos, exibição e análise de vídeos, investigações, entre outras - destacam-se como uma forma de intervenção que contribui para o professor colocar o aluno em contato com fatos ou fenômenos que lhes possibilitem modificar sua conduta.

As políticas públicas educacionais que vêm sendo implementadas enfatizam a necessidade da formação permanente dos professores³². E essa formação não deve ser algo eventual, nem apenas um instrumental, destinado a suprir deficiências de uma formação inicial malfeita ou de baixa qualidade, ao contrário, deve ser sempre parte integrante do exercício profissional do professor. E quando é pensada, pressupõe-se que ela deve ser concebida a partir da dimensão da competência profissional articulada entre teoria-prática que possibilita ao professor atuar no cotidiano docente visando ao ensino de qualidade aos alunos, assim a educação de qualidade, exigida socialmente exige preparação qualificada dos recursos humanos pelas instituições formadoras³³.

Portanto, acredita-se que o primeiro passo para desenvolver ações educativas na escola, seja a difusão de conceitos adequados sobre o tema a ser construído³⁴. Também, entende-se que o envolvimento da comunidade é imprescindível para a sustentabilidade das ações de promoção da saúde, assim como a escolha da metodologia, a motivação e capacitação do professor para trabalhar esta temática.

Conclusões

Os resultados do estudo evidenciam que a maioria dos professores tem conhecimento sobre o conceito de saúde e as doenças crônicas investigadas, assim como a grande maioria consegue fazer as associações entre os fatores de risco, sedentarismo, alimentação inadequada, tabagismo e consumo excessivo de álcool e as doenças crônicas diabetes, hipertensão arterial e obesidade.

Dessa forma, o desenvolvimento desses conteúdos nas aulas de Educação Física pode ser estimulado, principalmente para os professores que trabalham com o 8^a ano do Ensino Fundamental, onde o conteúdo estabelecido para a disciplina de Ciências é o corpo humano e a união das disciplinas de Ciências e Educação Física no trabalho com o tema saúde poderá facilitar a compreensão dos alunos, pois poderão aprender a teoria e prática sobre fatores de risco e as principais doenças crônicas associadas.

Assim, a validade da realização de iniciativas como esta se dá, na necessidade de estabelecer a relação entre a escola e sua realidade, segundo o contexto sociocultural que os sujeitos vivenciam, onde o conhecimento é re-dimensionado a cada momento, e o professor ao lidar na sua prática pedagógica constantemente com os saberes, necessita, permanentemente, produzir sua formação em caráter contínuo.

Referências

1. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Coordenação-Geral da Política de Alimentação e Nutrição. **Guia alimentar para a população brasileira: promovendo a alimentação saudável**. Brasília: Ministério da Saúde, 2005.
2. Azevedo M, Araújo C, Silva M, Hallal PC. Tracking of physical activity from adolescence to adulthood: a population-based study. **Rev Saúde Pub** 2007; 41(1): 69-75.
3. Dietz WH. The role of lifestyle in health: The epidemiology and consequences of inactivity. **Proc Nutr Soc** 1996; 55: 829-40.
4. Patrick K, Spear B, Holt K, Sofia D. **Bright futures in practice: Physical activity**. Arlington (VA): National Center for Education in Maternal and Child Health, 2001.
5. Borges TT, Rombaldi AJ, Knutch AG, Hallal PC. Conhecimento sobre fatores de risco para doenças crônicas: estudo de base populacional. **Cad. Saúde Pú** 2009; 25(7):1511-1520.
6. Monteiro EMLM, Vieira NFC. (Re) construção de ações de educação em saúde a partir de círculos de cultura: experiência participativa com enfermeiras do PSF do Recife, PE. **EENCI** 2008; 3(3): 55-70.
7. Organização Panamericana de Saúde. **Educación para la salud: un enfoque integral**. Washington: OPS, 1995. (Série HSS/SILOS, n. 37).
8. Pelicioni C. **A escola promotora de saúde**. São Paulo, SP: [S.l.] Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, 1999. p12. (Séries Monográficas)
9. Focesi E. Educação em Saúde na escola. O papel do professor. **Rev. bras. saúde esc.** 1990; 1(2): 4-8.
10. Conceição JAN. **Conceito de saúde escolar**. São Paulo, SP: Sarvier, 1994. Saúde escolar: a criança, a vida e a escola; p. 8-15.
11. Bardin L. **Análise de Conteúdo**. 3. ed. Lisboa, PT: [S.l.] Edições 70; 2004.
12. Fernandes MH, Rocha VM, Souza DB. A concepção sobre saúde do escolar entre professores do ensino fundamental (1^a a 4^a séries). **Hist. cienc. saude-Manguinhos** 2005; 12(2): 283-91.
13. World Health Organization. **Global strategy on diet, physical activity and health**. Geneva: World Health Organization; 2004.
14. Buss PM. **Uma introdução ao conceito de promoção da saúde**. In: Czeresnia D, Freitas CM (Org.). **Promoção da saúde. Conceitos, reflexões e tendências**. Rio de Janeiro, RJ: Fiocruz; 2003; p.15-38.
15. Czeresnia D. **O conceito de saúde e a diferença entre prevenção e promoção**. In: Czeresnia D, Freitas

- CM (Org.). Promoção da saúde. Conceitos, reflexões e tendências. Rio de Janeiro, RJ: Fiocruz; 2003; p.39-53.
16. Bicudo SDS. Diabetes mellitus Tipo II e suporte social familiar: suas relações com o controle da doença. [Dissertação de Mestrado]. Vitória, ES: Programa de Pós-Graduação em Psicologia, Universidade Federal do Espírito Santo; 1997.
17. Ostergard T, Jessen N, Schmitz O. The effect of exercise, training, and inactivity on insulin sensitivity in diabetics and their relatives: what is new? **Appl Physiol Nutr Metab** 2007; 32(3): 541-548.
18. Lolio CA. Epidemiologia da hipertensão arterial. **Rev Saúde Públ.** 1990; 24(5): 425-432.
19. Carneiro JRI, Kushnir MC, Clemente ELS, Brandão MG, Gomes MB. Obesidade na adolescência: fator de risco para complicações clínico-metabólicas. **Arq Bras Endocrinol Metab** 2000; 44(5): 390-396.
20. Kopelman P G. Obesity as a medical problem. **Nature** 2000; 404: 635-643.
21. Bauman AE. Updating the evidence that physical activity is good for health: an epidemiological review 2000-2003. **J Sci Med Sport** 2004; 7(1): 6-19.
22. Hoehner CM *et al.* Physical Activity Interventions in Latin America: a systematic review. **Am J Prev Med** 2008; 34(3): 224-233.
23. Foy CG, Bell RA, Farmer DF, Goff DCJR, Wagenknecht LE. Smoking and incidence of diabetes among U.S. adults: findings from the Insulin Resistance Atherosclerosis Study. **Diabetes Care** 2005; 28(10): 2501-2507.
24. Stirban AO, Tschoepe D. Cardiovascular complications in diabetes: targets and interventions. **Diabetes Care** 2008; 31(2): 215-21.
25. World Health Organization. Food and Agriculture Organization. Joint WHO/FAO expert consultation. **Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases.** Geneva: WHO/FAO; 2003.
26. Velardi M. Pesquisa e ação em educação física para idosos. [Tese Doutorado]. Campinas, SP: Faculdade de Educação Física, Universidade Estadual de Campinas; 2003.
27. Camara FM, Gerez AG, Miranda MLJ, Velardi M. Educação física na promoção da saúde: para além da prevenção multicausal. **REMEFE** 2010; 9(2): 101-110.
28. Brasil. Ministério da Saúde. **Promoção da Saúde:** Carta de Ottawa. Brasília, DF: [S.l.] Ministério da Saúde; 1996. p.19.
29. Galindo CJ, Inforsato EC. Manifestações de necessidade de formação continuada por professores do 1º ciclo do ensino fundamental. **Dialogia** 2008; 7(1): 63-76.
30. Diniz MCP, Oliveira TC, Schall VT. Saúde como compreensão de vida: avaliação para inovação na educação em saúde para o ensino fundamental. **Rev. Ensaio** 2010; 12(1): 119-144.
31. Haydt RCC. **Curso de didática geral.** 6. ed. São Paulo, SP: Ática; 1999.
32. Vianna DM, Carvalho AMP. Formação permanente: a necessidade da interação entre a ciência dos cientistas e a ciência da sala de aula. **Ciênc. educ.** (Bauru) 2000; 6(1): 30-42.
33. Cordeiro OLC, Souza WL. A formação continuada do professor do ensino fundamental de 1ª à 4ª série na perspectiva da LDB 9394/96. [Trabalho de Conclusão de Curso]. Belém, PA: Universidade da Amazônia [online]; 2002. Disponível em: http://www.nead.unama.br/site/bibdigital/monografias/a_formacao_continuada_do_professor_do_ensino.pdf [2012 jan 20].
34. Davanço GM, Taddei JAAC, Gaglianone CP. Conhecimentos, atitudes e práticas de professores de ciclo básico expostos e não expostos a curso de educação nutricional. **Rev Nutr** 2004; 17: 177-184.