

ESTRATÉGIAS DE PROMOÇÃO DA SAÚDE DO ESCOLAR A PARTIR DA ABORDAGEM DE TEMAS GERADORES*Strategies for health promotion of school approach from the generators of topics***Karoline Goulart Lanes** [ktguria@yahoo.com.br]**Jaqueline Copetti** [jaquecopetti@yahoo.com.br]**Simone Lara** [slarafisio@yahoo.com.br]**Dário Vinícius Ceccon Lanes** [darioceccon@yahoo.com.br]*Universidade Federal de Santa Maria/RS – UFSM**Avenida Roraima, nº 1000, Cidade Universitária, Bairro Camobi, Santa Maria/RS, 97105-900, Brasil.***Robson Luiz Puntel** [robson_puntel@yahoo.com.br]**Vanderlei Folmer** [vandfolmer@gmail.com]*Universidade Federal do Pampa – UNIPAMPA/RS**BR 472, KM 592, Uruguaiana/RS, 97500-970, Brasil.***RESUMO**

Sabendo da importância atual de inserção do tema saúde no ensino fundamental, e de acordo com as diretrizes dos Parâmetros Curriculares Nacionais, a proposta do presente estudo foi abordar o tema transversal saúde, através dos temas geradores sobrepeso, obesidade e amamentação. Assim 1.259 escolares do 6^o ao 9^o anos participaram deste estudo, constando das seguintes etapas: 1) Avaliação antropométrica; 2) Conhecimento e experiências das mães sobre aleitamento materno; 3) Relato dos professores quanto a alternativas de aplicação desta temática em sala de aula. Os resultados deste estudo não evidenciaram uma relação direta entre a prática ou não da amamentação e o ganho de peso da amostra avaliada. Entretanto a aplicação destes temas no contexto escolar deve ser refletida por todos os educadores, a exemplo deste estudo, demonstrando que apesar das dificuldades em trabalhar educação em saúde (ES) na escola, existe a necessidade urgente desta abordagem, a fim de possamos melhorar a qualidade de vida dos estudantes.

Palavras – chave: Sobrepeso; Obesidade; Amamentação; Alternativas pedagógicas.

ABSTRACT

Knowing the importance of inserting the current health issue in elementary school, and according to the guidelines of the National Curriculum Parameters, the purpose of this study was to address the cross-cutting theme health through generating themes overweight, obesity and breastfeeding. So 1.259 school children 6^o-9^o years participated in this study, consisting of the following steps: 1) Anthropometric assessment; 2) Knowledge and experience of mothers on breastfeeding; 3) Reporting of teachers for alternative application of this theme in the classroom. The results of this study did not show a direct relationship between practice or no breastfeeding and weight gain of the sample. However the application of these topics in the school context should be reflected by all educators, like this study, demonstrating that despite the difficulties in working in health education (ES) in school, there is an urgent need for this approach, so we can improve quality of life for students.

Keywords: Overweight; Obesity; Breastfeeding; Alternative pedagogical.

1 Introdução

Demandas atuais indicam a necessidade de refletir formas diferenciadas de ensinar saúde (Diniz et al., 2010). De fato, nos últimos anos, após o surgimento de cursos na Área de Ensino de Ciências e Matemática que estabelecem interface com a Saúde, alguns trabalhos vêm sendo produzidos com a finalidade de analisar esta relação, que, ainda traz muitas dúvidas acerca de como estabelecer este vínculo sem perder a especificidade com esta área do conhecimento (Carrapatoso et al., 2011). Corroborando, Coutinho et al. (2012) verificaram que o número de grupos de pesquisa, pesquisadores, pós-graduação, teses, dissertações e trabalhos apresentados na área tiveram um considerável aumento, especialmente na última década.

Assim, o ensino de Ciências foi introduzido no currículo do ensino básico brasileiro como condição para a formação do cidadão e para atender às necessidades do desenvolvimento tecnológico do país (Melo, 2000). Nesta perspectiva, e segundo orientações previstas nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) (Brasil, 1998), que determinam a inclusão da pauta dos temas transversais no Ensino Fundamental, selecionou-se o tema saúde. De fato, é inegável a importância da educação para a promoção da saúde, por isto, tem sido reconhecida através dos tempos por diferentes autores como fator imprescindível para a melhoria da qualidade de vida (Aerts et al., 2004; Oliveira, 2009; Diniz et al., 2010).

A escola cumpre papel destacado na formação dos cidadãos para uma vida saudável, na medida em que o grau de escolaridade em si tem associação comprovada com o nível de saúde dos indivíduos e dos grupos populacionais. A prática defendida e orientada pelos Parâmetros Curriculares Nacionais (Brasil, 1998) considera a escola como parceira da família e da sociedade na promoção da saúde das crianças e dos adolescentes. Nesta perspectiva, a mesma adquire uma co-responsabilidade desde a pré-escola ao ensino fundamental (Diniz et al., 2010).

A implementação de estratégias de ensino de ciências voltadas para melhoria da qualidade de vida, a divulgação do conhecimento científico e a articulação entre o conhecimento científico e o saber popular são essenciais na implementação de ações de educação em saúde (Oliveira et al., 2008).

Ainda, torna-se necessário que cada professor, tendo em vista o caráter transversal e interdisciplinar do tema saúde, propicie um espaço para a abordagem de temas geradores como, por exemplo, os índices de sobrepeso, obesidade e o tempo de amamentação, pois são temas relevantes, atuais e principalmente que fazem parte da vida cotidiana dos alunos. Esta afirmação está de acordo com Freire (1987) que denota a importância de reconhecer a partir dos temas transversais, temas de interesse dos alunos, devendo estarem atrelados à realidade dos sujeitos.

Corroborando, Gil-Pérez (2001) afirma que a aprendizagem deve ser baseada na proposição de problemas, onde os estudantes trabalham com situações em contextos da vida cotidiana, tornando-os capazes de construir relações entre ciência escolar e a ciência necessária para resolver problemas no mundo real. De fato, segundo Folmer et al. (2009), a mesma pode ser vista como uma estratégia de ensino e de aprendizagem, uma vez que os alunos fazem suas próprias decisões sobre quais caminhos tomar nas suas investigações, as informações a recolher, e como analisar e avaliar estas informações.

Justificando a escolha dos temas, percebe-se que na atualidade a obesidade é considerada uma epidemia global, com prevalência em crianças e adolescentes aumentando nas últimas décadas tanto nos países desenvolvidos, quanto nos em desenvolvimento (Reilly

et al., 2003). De fato, a mesma é considerada pela Organização Mundial de Saúde (OMS, 2009) a primeira causa mundial de doença evitável.

Portanto, na dificuldade do tratamento da obesidade em jovens e o alto índice de insucessos, torna-se fundamental a identificação de estratégias efetivas na sua prevenção. Neste sentido, a prática da amamentação tem sido um objeto de interesse por diversos autores ao longo dos tempos (Butte, 2001; Gillmann et al., 2001; Weffort, 2005), levantando a hipótese de que este teria um efeito protetor contra a obesidade, obtendo resultados controversos.

Logo, com base no exposto, o presente estudo objetivou apresentar uma proposta de abordagem do tema transversal saúde, utilizando como temas geradores os índices de sobrepeso, obesidade e sua relação com o tempo de amamentação.

2 Metodologia

Após a aprovação do projeto pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Humanos da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM/RS), deu-se início ao trabalho. O estudo foi realizado procurando respeitar estes referenciais, uma vez que foi proporcionada a autonomia dos indivíduos participarem ou não da pesquisa, sendo explicada a finalidade do estudo, a fim de que haja um entendimento por parte das pessoas pesquisadas e estas exercerem a auto-decisão de participar da pesquisa.

Por um período de sete (7) meses, entre junho a dezembro, no ano de 2010, foi realizado um estudo de corte transversal, com uma amostra de 1259 crianças e adolescentes, na faixa etária de 10 a 15 anos, de 6^o a 9^o anos da rede de ensino municipal de Uruguaiana, RS, Brasil. Sendo a amostra estratificada por turma em: 424 alunos do 6^o ano (33.68%), 349 do 7^o (27.72%), 285 do 8^o (22.64%) e 201 do 9^o ano (15.96%), sendo 615 do sexo feminino (48.85%) e 644 do masculino (51.15%).

Os critérios para inclusão no estudo foram: aceitar voluntariamente em participar do estudo; os responsáveis legais pelos menores concordarem através da assinatura de um termo de consentimento livre e esclarecido; ter disponibilidade para realizar as medidas e as mães responderem ao questionário específico sobre amamentação.

O estudo constou de três etapas:

1^a) Avaliação Antropométrica dos estudantes

As variáveis antropométricas foram determinadas a partir das medidas de estatura, massa corporal e circunferências, as mesmas foram aferidas em uma sala separada cedida pela escola, a fim de evitar constrangimentos entre os participantes, utilizando-as para o cálculo do Índice de Massa Corporal – IMC (kg/m^2) e da Relação Cintura Quadril – RCQ = Perímetro da Cintura (cm) / Perímetro do Quadril (cm) (OMS, 2009).

Para os procedimentos das coletas das medidas foi utilizada na calibragem da balança um objeto de peso determinado para manter a exatidão e a mesma foi calibrada de 8 a 10 medições. E ainda, foi solicitado aos avaliados que ficassem com o mínimo de roupas possíveis (calção, short e camisa), descalços e sem acessórios como boné e relógio; permanecendo na posição anatômica, exemplificada no momento, pela pesquisadora.

2^a) Conhecimento e experiências das mães sobre aleitamento materno

Os primeiros resultados referentes ao aleitamento materno foram obtidos através da seguinte questão aberta: “*Você amamentou seu filho (a) por quanto tempo?*”, encaminhada às mães das crianças. Logo, a fim de verificar mais profundamente a relação do tempo de

amamentação dos alunos com o conhecimento das mães referente ao assunto, realizou-se uma entrevista individual, com uma amostra aleatória, onde as participantes deveriam ter pelo menos um filho matriculado no ensino fundamental da rede de ensino municipal de Uruguaiana-RS.

Desta forma, selecionou-se aleatoriamente 29 mães. Tendo o critério de seleção das mesmas, baseado na lista completa das crianças participantes do estudo, sendo escolhida uma mãe a cada 40 escolares. Foram abordadas as questões referentes ao tempo de amamentação exclusivamente no peito; se possuía alguns conhecimentos sobre o aleitamento materno e como os adquiriu e quem era beneficiado neste processo.

3ª) Relato dos professores quanto a alternativas de aplicação do tema em sala de aula

Proporcionou-se um encontro pedagógico entre 20 professores de diferentes áreas. Neste apresentou-se os dados obtidos na pesquisa mostrando-se os índices de sobrepeso e de obesidade nos escolares da cidade e sua relação com o aleitamento materno. A partir disso, levantou-se a seguinte questão: “*De quê forma, você poderia abordar em sua disciplina este tema em sala de aula?*” com a finalidade neste caso, de apontar alternativas de aplicação que melhorem as condições de aprendizado em saúde e, conseqüentemente, a qualidade de vida da população estudada.

Para a análise dos dados quantitativos, os mesmos foram categorizados e processados em um banco de dados, a partir disso, foi realizada Análise de Variância (ANOVA) de uma via e Post-hoc de Duncan, quando necessário. As variáveis antropométricas foram descritas como média, mínimo, máximo e desvio-padrão. Adotou-se o nível de significância de 5% para todas as análises.

Os dados qualitativos foram analisados segundo Bardin (2004), esta é indicada quando se quer inferir concepções (Moraes, 2002; Salla et al., 2011), a fim de categorizar as respostas de acordo com o conteúdo das mesmas. Após a categorização dos dados qualitativos, foi realizada uma análise de frequências visando determinar o percentual de relatos em cada categoria.

3 Resultados e discussões

O ensino de saúde tem sido um desafio para a educação básica, no que se refere à possibilidade de garantir uma aprendizagem efetiva e transformadora de atitudes e hábitos de vida (Brasil, 1996). Nesse contexto, o presente estudo abordou o tema transversal saúde no contexto escolar, utilizando como temas geradores os índices de sobrepeso e de obesidade, bem como sua relação com o tempo de amamentação dos participantes da pesquisa. Isto porque evidências científicas demonstram que o leite materno desempenha um importante papel de proteção contra obesidade, estando também relacionada com taxas menores de mortalidade e morbidade por diarreia e infecções respiratórias agudas e baixa prevalência de desnutrição (Oliveira & Marchini, 2008; Vitolo, 2003).

Assim, os dados referentes ao IMC e a RCQ estão apresentados no Quadro 1.

Quadro 1: Média e Desvio Padrão de Idade, IMC e RCQ dos escolares, apresentados por ano

Variáveis	6º ano Média ± DP (mín. – máx.)	7º ano Média ± DP (mín. – máx.)	8º ano Média ± DP (mín. – máx.)	9º ano Média ± DP (mín. – máx.)
Idade (anos)	11.29 ± 0.95 ^a (10 – 17)	12.26 ± 0.98 ^b (9 – 17)	13.22 ± 0.93 ^c (11 – 18)	14.21 ± 1.05 ^d (12 – 20)

IMC (kg /m²)	19.36 ± 3.82 ^a (9.26 – 40.19)	20.15 ± 3.72 ^b (12.23 – 36.32)	21.36 ± 4.03 ^c (13.14 – 37.16)	21.9 ± 3.92 ^c (14.46 – 36.5)
RCQ	0.83 ± 0.06 ^a (0.46 – 1.04)	0.83 ± 0.06 ^a (0.66 – 1.06)	0.82 ± 0.05 ^b (0.55 – 0.99)	0.81 ± 0.05 ^b (0.71 – 0.97)
As letras a, b, c e d indicam diferença estatística, p<0,05. p< 0,05 a em relação a b, c e d . Nota: DP= Desvio Padrão; Mín.= Mínimo; Máx.= Máximo.				

Com base no quadro acima, é possível observar que houve diferença significativa no IMC e RCQ dos alunos nos diferentes anos analisados. Nota-se que o IMC aumenta conforme o nível escolar, já o RCQ foi decrescendo sendo estatisticamente menor no 9º e 8º anos. Com relação ao IMC, este estudo pode ser comparado ao de McCarthy et al. (2001) e de Lanes et al. (2011) que também descrevem essa elevação no IMC com o aumento da idade. E, em relação aos percentis de RCQ, também detectaram um declínio com o aumento da idade.

Também, observando a distribuição dos alunos de acordo com o tempo de amamentação para os quatro anos estudados, optou-se por uma representação gráfica (Figura 1), com a porcentagem equivalente a parcela de estudantes classificados nos grupos G1 (não amamentado), G2 (1-6 meses), G3 (7-24 meses) e G4 (mais de 24 meses).

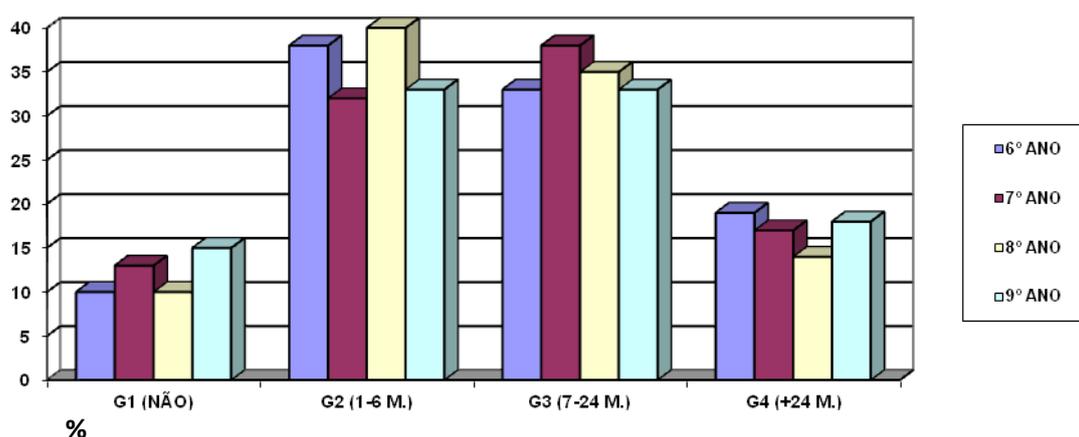


Figura 1: Porcentagem equivalente de alunos por ano de acordo com o tempo de amamentação.

A Figura 1 mostra que grande parte dos estudantes foram amamentados durante o tempo recomendado de até seis meses. Reforçando essa hipótese, a Organização Mundial de Saúde (OMS, 2001) recomenda o aleitamento materno exclusivo até os 6 meses de idade da criança, a partir de quando é necessária a introdução de alimentos complementares, em conjunto com a continuação da amamentação. Neste contexto, o leite materno representa a melhor fonte de nutrientes para o lactente, além dos benefícios nutricionais, imunológicos e psicossociais, contém proporções adequadas de carboidratos, lipídios e proteínas necessárias para o seu crescimento e desenvolvimento (Weffort, 2005).

Observou-se ainda que, quando relacionadas às médias de IMC e RCQ com o tempo de amamentação dos alunos (Quadro 2), houve diferença estatística apenas nos valores de IMC, uma vez que os jovens que não foram amamentados possuem os maiores valores do mesmo. Reforçando esta hipótese, embora se acredite que o tipo de aleitamento tenha participação menor que os fatores genéticos e ambientais no desenvolvimento da obesidade,

estudos sugerem efeito protetor da amamentação nos primeiros meses de vida (Butte, 2001). Segundo Stanner & Smith (2005), o mesmo exerce efeito preventivo na obesidade infantil, o qual é provável ter um impacto em termos de saúde pública.

Quadro 2: Relação de IMC e RCQ com o tempo de amamentação, estratificados por ano

	6º ano		7º ano		8º ano		9º ano	
	IMC	RCQ	IMC	RCQ	IMC	RCQ	IMC	RCQ
G1	20.48 ^a	0.84	20.48	0.84	22.11	0.80	21.91	0.81
G2	18.95 ^b	0.83	19.95	0.83	20.94	0.82	21.48	0.80
G3	19.04 ^b	0.83	20.39	0.83	21.92	0.82	22.60	0.82
G4	20.14 ^{a,b}	0.84	19.76	0.83	20.65	0.82	21.42	0.81

As letras **a** e **b** indicam diferença estatística, $p < 0,05$. $p < 0,05$ **a** em relação a **b**.

Verificamos também no quadro acima, que não houve diferença significativa entre os anos estudados, quando comparados ao mesmo grupo. Nota-se diferença apenas para os alunos do 6º ano, o que também ocorre com o IMC. Percebeu-se novamente que os alunos não amamentados apresentaram as maiores médias, diferentemente dos estudantes amamentados até o sexto mês, representando os menores índices.

Contudo, a prevalência de sobrepeso e de obesidade encontrada nos estudantes desta pesquisa foi de 19,77% e 9,83% respectivamente. Leung & Robson (1990) citam estudos que relacionam a obesidade infantil com o desmame precoce associado à introdução da mamadeira e alimentos sólidos. Nomeadamente, estudos epidemiológicos sugerem que o aleitamento materno pode atuar como fator protetor contra obesidade na infância e adolescência (Bergmann et al., 2003; Gillmann et al., 2001; Toschke et al., 2002; Von Kries et al., 1999).

Da mesma forma, o estudo transversal de Von Kries et al. (1999), relata um menor risco de obesidade em crianças de cinco a seis anos de idade que receberam aleitamento materno. Ainda, Gillmann et al. (2001), encontraram efeito protetor do aleitamento materno contra o sobrepeso em crianças e adolescentes de 9 a 14 anos de idade. Arenz (2004) e Owen (2005) demonstraram uma redução ímpar de sobrepeso entre as crianças que foram amamentadas em comparação com as que nunca foram e uma relação inversa entre a duração da amamentação com o sobrepeso na infância. O estudo de Araújo (2006) verificou que a amamentação ineficaz foi um comportamento que, atrelado a outras condições exógenas, possibilitou a gênese do excesso de peso na população infantil.

Para reforçar nossos achados, na segunda etapa deste estudo foi realizada uma entrevista individual, com mães dos estudantes, a fim de verificar mais profundamente a relação do tempo de amamentação dos alunos com o conhecimento das mesmas, referente ao assunto, por acreditarmos ser de suma importância a orientação e percepção que as mães possuem, uma vez sendo estes os fatores principais das causas do desmame precoce (Dubeux et al., 2004).

Portanto, observamos na Figura 2 que 34,5% das mulheres amamentaram entre 4-6 meses. Este é um ponto positivo que deve ser destacado uma vez que o aleitamento materno exclusivo até o sexto mês deve ser um comportamento incentivado por meio de políticas públicas de saúde, a fim de que se possa atenuar a problemática da obesidade na infância e, conseqüentemente, na idade adulta (Araújo, 2006).

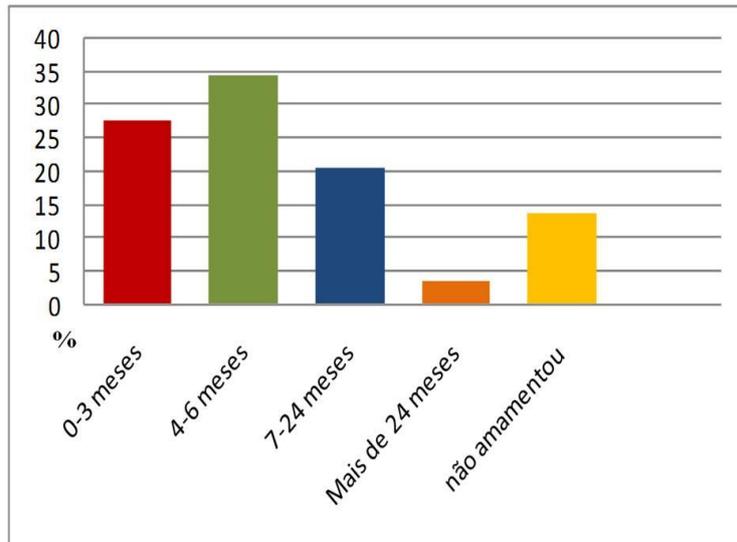


Figura 2: Porcentagem equivalente ao tempo de amamentação exclusiva.

Também, para as mães que amamentaram por um período inferior a 6 meses, foi questionado o motivo, onde 50% relatou ter sido pela falta de leite. Reforçando essa hipótese, Forster & McLachlan (2007) discutem a importância de proporcionar cuidados apropriados à mulher, uma vez que experiências estressantes de parto estão associadas ao menor sucesso na amamentação e retardo no início do processo de lactação. Além disto, o contato pele a pele e o toque desencadeia uma série de eventos hormonais importantes para a relação mãe/bebê, a exemplo da maior liberação do hormônio ocitocina, cuja função é promover a ejeção do leite e permitir assim o adequado processo de amamentação (Uvnas, 1998).

As mães foram questionadas quanto a real importância da amamentação, onde todas relataram acreditar na importância do aleitamento materno e 35,7% afirmaram ter recebido esta informação pelos médicos; 21,4% pela família; 21,4% família e médico; 17,9% meios de comunicação e apenas 3,6% nutricionista. Sendo assim, é importante salientar conforme Dubeux et al. (2004) e Parada et al. (2005) que todo profissional de saúde que tem contato com a mãe e o bebê deve ter conhecimento sobre a prevalência e o manejo dos principais problemas decorrentes da lactação. E ainda, de acordo com Giugliani (2005), durante as consultas de pré-natal, os profissionais devem dialogar com as mães a respeito da alimentação da criança, bem como sobre suas experiências, mitos, medos, preocupações e fantasias, além de conversar com as gestantes sobre os benefícios e as desvantagens da não-amamentação materna.

Quando questionadas sobre os beneficiados com o aleitamento, 57,1% afirmaram que são a mãe e o lactante. Segundo Giugliani (2005), o ato de amamentar, por ser prazeroso, favorece uma ligação afetiva mais forte entre mãe e filho. É uma troca de afeto, ou seja, autoconfiança e realização para a mulher, segurança e proteção para o bebê. Ainda, todas concordaram que o leite materno contém todos os nutrientes que o bebê precisa durante o primeiro semestre de vida. Conforme Walker (2004), o leite humano fortalece o vínculo entre a mãe e seu bebê no ambiente extra-uterino de maneira similar à ligação placentar entre a mãe e o feto no útero. Além disso, a amamentação apresenta vantagens que incluem os benefícios nutricional, imunológico, psicológico, social, econômico e ambiental. O aleitamento materno exclusivo é um modelo de referência no qual todos os métodos alternativos de alimentação devem ser baseados para avaliação do crescimento, saúde e desenvolvimento (American Academy of Pediatrics, 1997).

Entretanto, Sandre et al. (2000) orientam que muitas mulheres não amamentam, apesar de considerar o leite materno a melhor opção alimentar para a criança. Mesmo aquelas que se submetem à rotina assistencial, estabelecida pela política estatal como base para o êxito na amamentação, costumam desmamar seus filhos antes do quarto mês de vida (Ramos & Almeida, 2003). Soares et al. (2000) concluem que apesar de as mães valorizarem o leite materno, não se sentem seguras a ponto de adotá-lo como único alimento durante o período em que ele é indicado.

Contudo a amamentação, enquanto processo alimentar que oferta alimento nutricionalmente completo para o bebê, constitui-se num fenômeno complexo, no qual estão envolvidos aspectos biológicos, psicológicos e sociais, estando intimamente associado à cultura (Araújo, 1997; Arantes, 1995). Estimativas recentes mostraram que a promoção do aleitamento materno exclusivo é a intervenção isolada em saúde pública com o maior potencial para a diminuição da mortalidade na infância. De fato, a amamentação foi considerada uma intervenção para a qual existem evidências sobre eficácia incontestável e que, com base em estudos de efetividade, mostrou ser viável para implementação em larga escala (Darmstadt et al., 2005).

Neste contexto, o conjunto de estudos apresentados acima reforça a já difundida ideia na comunidade científica de que se acumulam as evidências sobre os benefícios da amamentação, tanto para a criança como para a mulher (Toma & Rea, 2008).

No entanto, vale ressaltar que a epidemia atual da obesidade infantil não pode ser explicada em razão das tendências da amamentação, pois, o tempo de aleitamento materno tem aumentado nos últimos anos. E apesar das razões adicionais para promoção do aleitamento materno, a função da amamentação na proteção contra o sobrepeso é relativamente pequena, em comparação com outros fatores, tais como obesidade dos pais, hábitos alimentares e prática de atividade física da criança. Entretanto, esforços para o aumento adicional da duração e exclusividade da amamentação podem ajudar a prevenir altas taxas de sobrepeso na infância.

Desta forma, a aplicação de um trabalho que visa à educação em saúde (ES) deve ser realizada nas escolas, na busca de assumir com plena consciência e responsabilidade os atos relacionados com a prevenção dos fatores de risco como, a atividade física e a alimentação adequada (Boog, 1997). A escola é um ambiente propício para a aplicação de programas de ES, pois a mesma está inserida em todas as dimensões do aprendizado. Assim, a escola constitui-se em um ambiente favorável para o processo educativo, pois além de ter maior contato com os alunos, está inserida na realidade social e cultural de cada discente e possui uma similaridade comunicativa (Castoldi et al., 2010). Neste sentido, objetivamos neste estudo utilizar os índices de sobrepeso e de obesidade, bem como a amamentação como ferramentas para o ensino de saúde no contexto escolar.

Segundo Fourez (2003) o ensino de ciências deveria ajudar o aluno a compreender o próprio mundo, sendo o principal papel docente a mediação deste processo. De fato, conforme Moreira et al. (2011), professores seguros de seu papel docente podem agir como agentes multiplicadores dos temas relacionados a saúde no ambiente escolar, principalmente por ser a escola um ambiente onde a criança/adolescente passará a maior parte de seu tempo.

Neste contexto, na terceira parte deste estudo foi realizada uma reunião entre professores de diferentes áreas a fim de apontar alternativas de aplicação a partir dos temas geradores sobrepeso, obesidade e amamentação; devido acreditar-se que uma das possibilidades para trabalhar com os adultos de referência (professores, pais/responsáveis e

profissionais da saúde) seja através de encontros para discussões e reflexões sobre o tema (Moreira & Folmer, 2011).

Assim, estes temas foram abordados através da seguinte questão: “*De quê forma, você poderia abordar em sua disciplina este tema em sala de aula?*”.

Destaca-se que os professores acreditaram ser possível e de extrema importância a abordagem dos temas relacionados a saúde na escola. No quadro 3, demonstramos o relato dos mesmos acerca da questão supracitada.

Quadro 3. Relato dos professores acerca da abordagem destas temáticas no ambiente escolar.

Professor	Relato
P₁ (Língua Portuguesa)	<i>Através de um questionário, aplicado na própria turma, colheríamos informações sobre cada aluno para montar um gráfico, resumindo a situação referente a primeira infância, mais basicamente, até os dois anos, envolvendo a questão do aleitamento materno e a sua relação com o sistema imunológico. A partir da construção do gráfico, faríamos uma campanha numa ação conjunta, abordando cidadãos no centro da cidade explicando a importância do aleitamento materno.</i>
P₂ (Filosofia e Sociologia)	<i>Como sugestão prática destacar a importância do aleitamento materno como um contato importante. A industrialização do leite enlatado tem alguma incidência com relação à obesidade?</i>
P₃ (Geografia)	<i>Ao abordar o IDH (índice de desenvolvimento humano), podemos abordar no critério de qualidade de vida da população – no item a taxa de mortalidade infantil – enfatizar a importância do aleitamento materno como sendo um fator de proteção da criança contra diversas doenças, alimento completo, comportamento das mães e de suma importância para todos os recém-nascidos... nos países subdesenvolvidos esta ação salva vidas.</i>
P₄ (Currículo 1ª a 4ª série)	<i>Os alunos fariam uma entrevista com as mães sobre a amamentação deles. Com relatos, como foi, quanto tempo, sentimentos das mães com relação a amamentação do filho, as vantagens ou desvantagens que as mães sentiram ao amamentar ou não. O comportamento do filho enquanto estava sendo amamentado e depois quando a mãe parou de amamentar. Alguma mãe talvez pudesse comparecer na escola e falar sobre a sua experiência.</i>
P₅ (Biologia)	<i>Na composição química da célula podemos mostrar o leite materno como um exemplo de alimento completo nos primeiros meses de vida, incentivando e informando as futuras “mamães” que toda criança amamentada até os seis meses de vida tem uma grande chance de não se tornar obesa.</i>
P₆ (Biologia)	<i>Na biologia é mais fácil de relacionar e contextualizar esse assunto no contexto do conteúdo. Em fisiologia, genética (ex.: trabalhando doenças genéticas como a que causa intolerância a galactose, etc.)</i>
P₇ (Química)	<i>Escrever um pequeno texto contendo informações sobre amamentação na primeira infância X obesidade. Este texto serviria como motivação para trabalhar a unidade de massa (Kg) – Múltiplos e submúltiplos.</i>
P₈ (Ens. Religioso)	<i>Orientar aos alunos quanto as vantagens e desvantagens da amamentação, a importância do aleitamento materno, valores, espiritualidade, afeto e convivência materna, tudo podendo influenciar na relação com o excesso</i>

	<i>de peso.</i>
P₉ (Supervisora Escolar)	<i>É de suma importância que alunas do Ensino Médio recebam informações na forma de palestras sobre os benefícios do aleitamento materno. Temos que inculcir nas escolas o mais precocemente possível, que a melhor coisa é amamentar!</i>

Fonte: Pesquisa elaborada pela autora no I.E.R.C/Uruguaiana-RS, 2011.

É importante ressaltar, de acordo com os PCN (Brasil, 1998), que a saúde é tida como um tema transversal e de caráter interdisciplinar, ou seja, deve ser abordada por todos os educadores no contexto escolar. Logo, para desenvolver uma efetiva aprendizagem em saúde, torna-se necessário promover um ensino interdisciplinar que tenha como foco a melhoria da qualidade de vida dos indivíduos, através de uma participação ativa do aluno durante o processo de aquisição do conhecimento, a partir de desafiadoras atividades de aprendizagem (Frizzo & Marin, 1989).

Contudo, percebemos na literatura científica uma carência importante de estudos que envolvam a educação para a saúde do escolar, aliado a falta de espaço para discussões e diálogos destes temas em salas de aula. De fato, a forma como as disciplinas têm sido abordadas no contexto educacional tradicional brasileiro vem sendo, ao longo dos anos, questionada devido aos distanciamentos existentes entre elas. Os ensinamentos disciplinares são desvinculados uns dos outros, não permitindo assim associações, interações de saberes, dificultando uma possível amplitude de saberes oriundos das integrações de conhecimentos (Silva & Bezerra, 2011).

Desta forma, é importante salientar que por assumir este caráter transversal o tema pode então ser abordado por todos os professores, dentro de suas especificidades curriculares. Exemplificando esta afirmação temos o estudo feito por Gomes (2009), no qual explica que o tema alimentação, por exemplo, pode ser abordado por todos os professores na escola básica. A Química ao trabalhar os compostos como os ácidos gordos, açúcares, pode abordar as consequências metabólicas da ingestão de determinados tipos de gorduras e em que alimentos as podemos encontrar. A biologia trabalha os malefícios de vícios, como o fumo e o álcool da mesma forma que a disciplina de português podem ser abordados os determinantes desta conduta e a forma de resistir às influências psicossociais que levam os adolescentes a começar a fumar e beber.

Assim, mostra-se a importância da interdisciplinaridade que assume um fundamental papel tanto no meio do ensino, como no meio da ciência. Ela proporciona abordagens, conclusões, constatações, aprofundamentos e percepções que a simples abordagem disciplinar não permite. Essa forma de interação entre saberes tem que estar presente desde a formação básica do indivíduo para que assim ele tenha a capacidade de desenvolver aquilo que é peculiar ao ser humano, que é ver o todo, de forma integrada (Silva & Bezerra, 2011).

Neste contexto, a interdisciplinaridade é uma abordagem que vem sendo debatida e analisada cada vez mais, uma vez que seu estudo não apresenta ainda uma segurança teórica nem metodológica. Há uma falta de compreensão do tema, a qual se constitui de difícil entendimento e de aplicação, já que envolvem variáveis que fogem ao controle, pois são dependentes da construção de trabalhos coletivos, as quais envolvem diferentes saberes e intersubjetividades (Gattás & Furegato, 2006).

Para Japiassu (1976) a interdisciplinaridade está voltada à intercomunicação entre as disciplinas, de modo que resulte uma modificação entre elas, através de diálogo compreensível, uma vez que a mera troca de informações entre disciplinas não pode ser

considerada um método interdisciplinar. Para ele a interdisciplinaridade está voltada para uma integração das disciplinas no nível de conceitos e métodos.

Deste modo, destaca-se também à abordagem transdisciplinar que trata de algo macro e leva em conta não só as partes que estão se interagindo diretamente, mas todas as quais elas venham a estar envolvidas. Nicolescu (1997) relata que a transdisciplinaridade é uma abordagem científica, cultural, espiritual e social, ou seja, diz respeito ao que está ao mesmo tempo entre, através e além das diferentes disciplinas. Essa metodologia traz reflexões que dizem respeito à nova atitude perante a vida, o novo modo de ser, de relacionar-se com o mundo, com a sociedade e com as diferenças, incentiva o aprender e apreender através da percepção, da intuição e do conhecimento que vão além do simples tecnicismo e fragmentação do conhecimento.

Portanto, a transdisciplinaridade reconhece que os objetos de estudo não podem ser separados do sujeito que os percebe e classifica, ou seja, ela se preocupa para além dos conteúdos transmitidos, com a formação do humano integral e valores. Sua “missão” é favorecer um ensino baseado em valores humanos, para formar pessoas e cidadãos melhores, que saibam posicionar-se no universo e contribuir com o planeta e todos os seres que nele vivem. Desta forma, para alcançar a transdisciplinaridade é indispensável a ação consciente da sociedade como um todo, é necessário que se resgate os valores humanos que foram sendo perdidos no decorrer dos séculos e também que os conhecimentos produzidos sejam feitos de forma coletiva através da cooperação dos vários campos disciplinares (Oliveira & Freitas, 2011).

Nesta perspectiva acreditamos que, por ser um tema de relevância social e de preocupação atual, e segundo Netto Oliveira (2010) pelo fato de as populações, em idades cada vez mais precoces, serem afetadas pelo excesso de peso e suas consequências, o estudo sobre o tema se faz pertinente, devendo ser abordado por todos os professores de diferentes disciplinas. Esta conexão entre as mesmas e o tema saúde está de acordo com o caráter interdisciplinar e transversal que rege as diretrizes dos PCN.

Contudo, apesar dos professores entrevistados apontarem através dos relatos, alternativas para a inserção destes temas na escola, muitos não o fazem, pois salientam a “difícil missão de vencer o conteúdo” paralelamente ao desenvolvimento destas atividades. Reforçando essa hipótese, trabalhos apontam a dificuldade que os mesmos atribuem a este tipo de abordagem, no que remete a aplicação e o desenvolvimento dos temas de saúde nas escolas (Fernandes, Rocha & Souza, 2005; Santos & Bógus, 2007). Ainda Mohr & Schall (1992), salientam o despreparo dos professores nessa área de conhecimento, a falta de qualidade da maioria dos livros didáticos disponíveis e a escassez de materiais alternativos. Por outro lado Rodrigues, Kolling & Mesquita (2007) explicam que estas dificuldades devem ser vencidas, uma vez que as escolas precisam incorporar de forma precoce temas como saúde para que os indivíduos tenham instrução necessária a fim de prevenir doenças e de promover a saúde.

Pois como afirma Brandão-Neto et al. (2009), o desenvolvimento de uma ação educativa comprometida com a realidade com que os adolescentes estão inseridos, contribui de forma significativa para uma aprendizagem crítica e reflexiva, para a auto-percepção por parte dos jovens diante das situações de vulnerabilidade, com modificações de comportamento.

Logo, os resultados do presente estudo podem servir como base para que outros trabalhos enfoquem o ensino a partir da realidade do aluno, utilizando os temas geradores sobrepeso, obesidade e aleitamento materno, sendo abordados nas diferentes disciplinas

curriculares como sugere o estudo de Pierini et al. (2006). Estes autores, também alertam para a necessidade de as escolas proporcionarem programas de exercício físico e educação alimentar envolvendo todos os professores no contexto escolar. E ainda, é necessário, segundo Galvão & Silva (2011) sensibilizar os profissionais de saúde e professores, escritores e ilustradores de histórias e livros infantis para a inclusão desta temática nos conteúdos programáticos e livros escolares.

4 Considerações finais

Os achados do presente estudo não comprovaram efetivamente que a prática ou não da amamentação apresenta relação direta com o ganho de peso da população estudada. No entanto, a importância atual e crescente do problema da obesidade infantil justifica maior vigilância sobre este grupo etário, e a divulgação dos dados de pesquisa sobre o tema torna-se necessária para que se alerte sobre a dimensão deste problema de saúde pública.

Neste sentido, torna-se necessária a elaboração de propostas metodológicas a fim de permitir que o aluno amplie seu próprio conhecimento, mediante uma participação mais ativa e mais interativa, buscando melhorar a qualidade do ensino de ciências e saúde. Os interesses dos alunos precisam ser considerados e atendidos com o objetivo de envolvê-los. Dessa forma as atividades terão significado e tornarão a sala de aula um ambiente mais atraente.

No entanto, apesar de os professores acharem importante abordar estes temas nas escolas, estes não são trabalhados de forma adequada como rege os PCN's. Neste sentido, justifica-se a importância de estudos como este, demonstrando que se fossem abordadas questões de saúde no contexto escolar, os alunos estariam cientes da importância desta ação na prevenção de doenças, tendo em vista que a aquisição de hábitos saudáveis se modifica através de uma ES.

Além disto, o estudo proporcionou um momento de reflexão e discussão entre os docentes acerca da inserção destes temas, proporcionando assim um novo olhar dos mesmos sobre a importância de trabalhar temas sobre saúde nas escolas. Neste contexto, a utilização de temas geradores pode contribuir para o desenvolvimento de estratégias pedagógicas no ambiente escolar. Todavia, deve-se ainda considerar que a ES é um processo continuado, e os temas relevantes para a comunidade escolar devem ser incluídos no currículo, tratados ano a ano, com níveis crescentes de informação e integração a outros conteúdos.

5 Referências

- Aerts, D.; Alves, G. G.; Salvia, M. W. L. & Abegg, C. (2004) Promoção de saúde: a convergência entre as propostas da vigilância da saúde e da escola cidadã. *Cadernos de Saúde Pública*, 20(4), 1020-1029.
- American Academy of Pediatrics. (1997) Work group on breastfeeding. *Pediatrics*, 100(6), 1035-1039.
- Arantes, C. L. S. (1995) Amamentação: visão das mulheres que amamentam. *J Pediatr. (RJ)*; 71(4), 195-202.
- Araújo, L. D. S. (1997). *Querer/poder amamentar: uma questão de representação?* Londrina: UEL.
- Araújo, M. F. M. (2006). O papel da amamentação ineficaz na gênese da obesidade infantil: um aspecto para a investigação de enfermagem, *Acta Paul Enferm*; 19(4), 450-5.

- Arenz, S. (2004). Breast-feeding and childhood obesity – a systematic review. *Int j obes relat metab disord.* 28, 1247-1256.
- Bardin, L. (2004). *Análise de conteúdo*. 3. Ed. Lisboa: edições 70.
- Bergmann, K. E.; Bergmann, R. L.; Von Kries, R.; Böhm, O.; Richter, R.; Dudenhausen, J. W. & Wahn, U. (2003). Early determinants of childhood overweight and adiposity in a birth cohort study: role of breast feeding. *Int j obes.* 27, 162-72.
- Boog, M. C. F. (1997). Educação nutricional: passado, presente, futuro. *Rev. Nutr. Puccamp*, Campinas, 10, 5-19.
- Brandão-Neto, W.; Moraes, M. U. B.; Brady, C. L.; Gomes, I. M. B.; Freitas, R. B. N. & Monteiro, E. M. L. M. (2009). *Educação em saúde ao adolescente: uma estratégia de enfermagem na promoção da saúde*. In: 61º congresso brasileiro de enfermagem, Fortaleza, 07 a 10 dez.2009. **Anais...** Fortaleza, 2009.
- Brasil. (1996). Ministério da educação, secretaria da educação do ensino fundamental, *Parâmetros Curriculares Nacionais*. Ensino fundamental. Brasília: mec/sef.
- Brasil. (1998). Secretaria da educação fundamental. *Parâmetros Curriculares Nacionais: terceiro e quarto ciclos: apresentação dos temas transversais*. Brasília: mec/sef.
- Butte, N. T. (2001). The role of breastfeeding in obesity. *Pediatr clin north am*;48, 189-98.
- Carrapatoso, B. C.; Oliveira, L.; Miranda, A. C. & Cribb, S. L. S. P. (2011). Aproximações entre as áreas de ensino de ciências e de saúde: construindo aprendizagem motora e aprendizagem científica em oficinas de ensino de física. *Experiências em Ensino de Ciências*. 6(3), 142-168
- Castoldi, R.; Biazetto, A. C. F. & Ferraz, D. F. (2010). Aplicação de módulo didático com o tema nutrição a alunos do ensino fundamental. *Experiências em Ensino de Ciências*. 5(1), 89-95.
- Coutinho, R. X; Dávila, E. S; Santos, W. M; Rocha, J. B. T; Souza, D. O. G; Folmer, V. & Puntel, R. L. (2012) Brazilian scientific production in science education. *Scientometrics*. 09 February.
- Darmstadt, G. L.; Bhutta, Z. A.; Cousens, S.; Adam, T.; Walker, N. & Bernis, L. (2005). Evidence-based, costeffective intervention: how many newborn babies can we save? *Lancet*; 365, 977-88.
- Diniz, M. C. P.; Oliveira, T. C. & Schall, V. T. (2010) Saúde como compreensão de vida: avaliação para inovação na educação em saúde para o ensino fundamental. *Rev. Ensaio*, Belo Horizonte: 12(1), 119-144.
- Dubeux, L. S.; Frias, P. G.; Vidal, S. A. & Santos, D. M. (2004). Incentivo ao aleitamento materno: uma avaliação das equipes de saúde da família do município de Olinda (PE). *Revista Saúde Materno- Infantil*, 4(4), 339-404.
- Fernandes, M. H.; Rocha, V. M. & Souza, D. B. de. (2005). A concepção sobre saúde do escolar entre professores do ensino fundamental (1ª a 4ª séries). *História, ciências, saúde – Manguinhos*, 12(2), 283-91.
- Folmer, V.; Barbosa, N. B. V.; Soares, F. A. & Rocha, J. B. T. (2009). Experimental activities based on ill-structured problems improve brazilian school students' understanding of the nature of scientific knowledge. *Revista electrónica de Enseñanza de las Ciencias*, 8(1). 232-254.

- Forster, D. A. & McLachlan, H. L.. (2007). Breastfeeding initiation and birth setting practices: a review of the literature. *J midwifery womens health*; 52, 273- 80.
- Fourez, G. (2003) Crise no Ensino de Ciências? *Revista Investigações em Ensino de Ciências*, 8(2), 109-123.
- Freire, P. (1987). *Pedagogia do oprimido*. Rio de Janeiro: Paz e Terra.
- Frizzo, M. N. & Marin, E. B. (1989). *O ensino de ciências nas séries iniciais*. Ijuí: editora unijuí.
- Galvão, D. M. P. G. & Silva, I. A. (2011) Conhecendo as vivências de amamentação da criança brasileira que frequenta o ensino fundamental. *Rev. Eletr. Enf.* [internet]. jul/set;13(3),377-85. Acesso em 12 jan., 2012, <http://www.fen.ufg.br/revista/v13/n3/pdf/v13n3a02.pdf>.
- Gattás, M. L. B. & Furegato, A. R. F. (2006) Interdisciplinaridade: uma contextualização. *Acta paul enferm*, 3(19), 323-27.
- Gillmann, M. W., Shiman, S. L. R.; Camargo, C. A.; Berkey, C. S.; Frazier, L. A.; Rockett, H. R. H.; Campo, A. E. & Colditz, G. A. (2001) Risk of overweight among adolescents who were breastfed as infants. *JAMA*.285(19), 2461-7.
- Gil-Pérez, D. (2001) *Saber dirigir o trabalho dos alunos*. In: Carvalho, Ana Maria P. e Gil-Pérez, Daniel. Formação de professores de ciências. São Paulo, Cortez.
- Giugliani, E. R. J. (2005) *Aleitamento materno: principais dificuldades e seu manejo*. In: Duncan, B. B. et al.: *medicina ambulatorial: condutas de atenção primária baseadas em evidência*. 3. Ed. Porto Alegre: artmed. Cap 22, 239-249.
- Gomes, J. P. (2009). *As escolas promotoras de saúde: uma via para promover a saúde e a educação para a saúde da comunidade escolar educação*, Porto Alegre, 32(1), 84-91.
- Japiassú, H. (1976) *Interdisciplinaridade e patologia do saber*. Rio de Janeiro: imago.
- Lanes, K. G.; Lanes, D. V. C.; Soares, F. A. A.; Puntel, R. L. & Folmer, V. (2011) Sobrepeso e Obesidade: implicações e alternativas no contexto escolar, *Revista Científica eletrônica Ciências & Idéias*. 3(1), 1-18. Acesso em 12 jan., 2012, <http://revistascientificas.ifrj.edu.br:8080/revista/index.php/revistacienciaseideias/article/view/77/sobrep>.
- Leung, A. K. C. & Robson, W. L. M. (1990). *Childhood obesity*. Postgraduate medicine, 87(4), 123-130.
- Mccarthy, H. D.; Jarrett, K. V. & Crawley, H. F. (2001) The development of waist circumference percentiles in british children aged 5.0-16.9 y. *Eur j clin nutr*; 55, 902-7.
- Melo, M. R. (2000) *Ensino de Ciências: uma participação ativa e cotidiana*. Acesso em 6 de abril de 2011, <http://www.rosamelo.hpg.com.br>.
- Mohr, A. & Schall, V. (1992) Rumos da educação em saúde no brasil e sua relação com a educação ambiental. *Cad. Saúde Públ.*, Rio de Janeiro, 8(2), 199-203.
- Moraes, R. (2002). *Mergulhos discursivos: análise textual qualitativa entendida como processo integrado de aprender, comunicar e interferir em discursos*. Porto Alegre: pgeduc-PUCRS, mimeo.
- Moreira, B. L. R. & Folmer V. (2011) Educação sexual na escola: construção e aplicação de material de apoio. *Experiências em Ensino de Ciências*, 6(2), 151-160.

- Moreira, B. L. R.; Rocha, J. B. T.; Puntel, R. L. & Folmer, V. (2011) Educação sexual na escola: implicações para a práxis dos adultos de referência a partir das dúvidas e curiosidades dos adolescentes. *Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias*, 10(1), 64-83.
- Netto – Oliveira, E. R. (2010) Sobrepeso e Obesidade em crianças de diferentes níveis econômicos, *Rev Bras Cineantropom Desempenho Hum.* 12(2), 83-89.
- Nicolescu, B. (1997) A evolução transdisciplinar a universidade: condição para o desenvolvimento sustentável. Bangkok, Tailândia. Acesso em 20 out., 2010, <http://basarab.nicolescu.perso.sfr.fr>.
- Oliveira, C. B. de & Freitas, C. C. de, (2011) Transdisciplinaridade e a formação do docente do ensino superior. In: Anais do I seminário sobre docência universitária/ Universidade Estadual de Goiás – Unu Inhumas, 12 de março de 2011.
- Oliveira, C. B., (2009) As ações de educação em saúde para crianças e adolescentes nas unidades básicas da região de Maruípe no município de Vitória, *Ciênc. & Saúd. Colet.*, 14(2), 635-644.
- Oliveira, J. E. D. & Marchini, J. S. (2008) *Ciências nutricionais: aprendendo a aprender*. 2º. Ed. São Paulo: editora sarvier. v. 1, 760 p.
- Oliveira, T. F.; Soares, M. S.; Cunha, R. A. & Souza, S. (2008) Educação e controle da esquistossomose em Sumidouro (RJ, Brasil): avaliação de um jogo no contexto escolar. *Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências*, 8(3). 1-18.
- Organização Mundial de Saúde. (2009) *Índice de Massa Corpórea*. Acesso em: 6 jun. 2009. http://www.who.int/nutrition/publications/manage_severe_malnutrition_por.pdf.
- Owen, C. G. (2005) Effect of infant feeding on the risk of obesity across the life course: a quantitative review of published evidence. *Pediatrics*, 115, 1367-1377.
- Parada, C. M. G. L.; Cavalhaes, M. A. B. L.; Winckler, L. A. & Wincker, V. C. (2005) Situação do aleitamento materno em população assistida pelo programa de saúde da família – psf. *Revista latino-americana de enfermagem*, 13(3), 407-414.
- Pierini, D. T.; Carrascosa, A. P. M.; Fornazari, A. C.; Watanabe, M. T.; Catalani, M. C. T.; Fukuju, M. M.; Silva, G. N. & Maestá, N. (2006) Composição corporal, atividade física e consumo alimentar de alunos do ensino fundamental e médio. *Motriz*, Rio Claro, 12(2), 113-124.
- Ramos C. V. & Almeida J. A. G. (2003) Alegações maternas para o desmame: estudo qualitativo. *J pediatr.* (RJ.); 79(5),385-90.
- Reilly, J. J.; Methven, E.; McDowell, Z. C.; Haching, B.; Alexander, D.; Stewart, L. & Kelnar, C. J. (2003) *Health consequences of obesity*. Arch dis child., 88, 748-52.
- Rodríguez, C. A.; Kolling, M. G. & Mesquita, P. (2007) Educação e saúde: um binômio que merece ser resgatado. *Revista brasileira de educação médica*, 31(1), 60 – 66.
- Salla, L. F; Rocha, J. B. T; Salla, R. F; Abelin, H. P.; Montedo, L. P. & Pires, R. C. (2011) O uso de uma ferramenta pedagógica sobre fumo passivo entre alunos de ensino fundamental. *Experiências em Ensino de Ciências*, 6(1), 173-191.
- Sandre, P. G.; Colares, L. G. T.; Carmo, M. G. T. & Soares, E. A. (2000) Conhecimentos maternos sobre amamentação entre puérperas inscritas em programa de pré-natal. *Cad Saúde Pública*; 16(2), 457-66.

- Santos, K. F. dos & Bógus, C. M. (2007) A percepção de educadores sobre a escola promotora de saúde: um estudo de caso. *Rev Bras Crescimento Desenvolv Hum*, 17(3), 123-133.
- Silva, F. A. G & Bezerra, D. M. (2011) Educação e as várias abordagens disciplinares. *Revista espaço acadêmico*, no. 122,ano XI, jul, ISSN 1519-6186.
- Soares, N. T.; Guimarães, A. R. P.; Sampaio, H. A. C.; Almeida, P. C. & Coelho, R. R. (2000) Padrão alimentar de lactentes residentes em áreas periféricas de Fortaleza. *Rev nutr.* ; 13 (3), 167-76.
- Stanner, S. & Smith, E. (2005) Breastfeeding: early influences on later health. *Foundation nutr. Bull.*, 30, 94-102.
- Toma, T. S. & Rea, M. F. (2008) Benefícios da amamentação para a saúde da mulher e da criança: um ensaio sobre as evidências. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 24 sup 2,s235-s246.
- Toschke, A. M.; Vignerova, J.; Lhotsk, L.; Osancova, K.; Kolestzko, B. & Von Kries, R. (2002) Overweight and obesity in 6- to-14 year-old czech children in1991: protective effect of breast feeding. *J pediatr*,141(6), 764-9.
- Uvnas, M. K. (1998) Oxytocin may mediate the benefits of positive social interactions and emotions *psychoneuroendocrinology*, 23,819-35.
- Vitolo, M. R. (2003) *Nutrição: da gestação à adolescência*. 1º ed. Rio de Janeiro: Reichmann e Affonso editores. v. 1, 322 p.
- Von Kries, R.; Koletzko, B.; Sauerwald, T.; Mutius, E.; Barnert, D.; Grunert, V. & Voss, H. (1999) Breast feeding and obesity: cross sectional study. *BMJ*; 319(17),147-50.
- Walker, W. A. (2004) The dynamic effects of breastfeeding on intestinal development and host defense. *Adv. Exp. Med. Biol.*, 554, 155-170.
- Weffort, V. R. S. (2005) *Alimentação láctea no primeiro ano de vida*. Tese de mestrado (resumo) UFTM.
- World Health Organization. (2001) The optimal duration of exclusive breastfeeding: results of a WHO systematic review. *Indian pediatr.*, 38, 565-7.