

**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE MEDICINA DE RIBEIRÃO PRETO
DEPARTAMENTO DE MEDICINA SOCIAL**

**CONSUMO ALIMENTAR DE ALUNOS NAS ESCOLAS DE ENSINO
FUNDAMENTAL EM RIBEIRÃO PRETO (SP)**

Mariana de Senzi Zancul

**Ribeirão Preto
2004**

MARIANA DE SENZI ZANCUL

**CONSUMO ALIMENTAR DE ALUNOS NAS ESCOLAS DE
ENSINO FUNDAMENTAL EM RIBEIRÃO PRETO (SP)**

Dissertação apresentada à Faculdade de
Medicina de Ribeirão Preto, Departamento de
Medicina Social, Universidade de São Paulo,
para obtenção do título de Mestre em Saúde
na Comunidade.

Orientador: Prof. Dr. Amaury Lelis Dal Fabbro

Ribeirão Preto

2004

“A escola não é somente um local de conhecimento, não é somente um local de aprendizagem, onde tem professores, paredes, etc ... uma escola é essencialmente um conjunto de relações humanas”

Moacir Gadotti

AGRADECIMENTOS

Ao Professor Dr. Amaury Lelis Dal Fabbro pela orientação segura e pelo exemplo.

Ao Professor Dr. José Eduardo Dutra de Oliveira pelo incentivo e apoio ao longo de todo este trabalho.

À Professora Dra Sílvia Marina Anaruma e Professor Dr. Jair Lício Ferreira Santos, componentes da banca de exame de qualificação, pelos comentários e sugestões.

Ao Professor Dr. Juan Yazlle Rocha e à Professora Dra Maria do Carmo Cassia-Bava pela oportunidade da realização do PAE e pelo que me ensinaram.

Às secretarias do Departamento de Medicina Social em especial a Carolina, Regina e à bibliotecária Solange pela oportunidade da convivência e pela amizade.

À Rosane pela grande ajuda com o programa EpiInfo 2002.

Às escolas nas quais a pesquisa foi realizada por possibilitarem a concretização deste trabalho.

Aos alunos que participaram da pesquisa pelas informações que viabilizaram este estudo.

Aos colegas do mestrado em especial a Larissa e Érika pelo convívio e pela amizade.

Aos aprimorandos do curso Especialização em Nutrição do ano de 2004, em especial à Gisele pela ajuda na tomada de medidas dos alunos e por ter compartilhado comigo uma etapa deste trabalho.

À Suzana Dutra de Oliveira Silveira pela participação em etapas deste trabalho.

À Estela pela amizade e ajuda neste trabalho.

Às queridas amigas Karina e Gabriela por dividirem comigo momentos deste trabalho e da vida.

À minha avó, Professora Lucy pelo carinho e cuidado com que fez a revisão do texto.

Ao meu pai Almir e ao meu irmão Eduardo pelo apoio e incentivo.

À minha irmã Juliana, pela ajuda na organização deste trabalho e pela cumplicidade na vida.

À minha mãe e professora Cristina, que me ensinou a amar a escola e me incentivou a seguir a carreira de professora. Também pela ajuda imprescindível neste trabalho.

Ao Leandro pelo carinho e incentivo.

SUMÁRIO

LISTA DE FIGURAS	07
LISTA DE QUADROS	07
LISTA DE TABELAS	08
RESUMO	09
ABSTRACT	10
1. INTRODUÇÃO	11
1.1 Adolescência e Alimentação	14
1.2. Hábitos Alimentares e Estilo de Vida	17
1.2.1. Hábitos alimentares e família	19
1.2.2. Hábitos alimentares e escola	21
1.2.3. Alimentação e os meios de comunicação	23
1.3. Educação e Saúde	26
1.4. Antropometria	30
2. OBJETIVOS	32
3. METODOLOGIA	33
3.1. Local da pesquisa e população de referência	33
3.2. Plano Piloto	34
3.3. Cálculo do tamanho da amostra	34
3.4. População de estudo	35
3.5. Coleta de dados	37
3.6. Análise de dados	38
3.7. Questões éticas	38
4. RESULTADOS	41
5. DISCUSSÃO	61
6. CONCLUSÕES	69
ANEXOS	71
7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	79

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 - Sexo dos escolares participantes da investigação	44
FIGURA 2 - Índice de massa corporal (IMC) dos escolares	57
FIGURA 3 - Índice de massa corporal (IMC) dos escolares do sexo feminino e masculino	58
FIGURA 4 - Índice de massa corporal (IMC) dos escolares das escolas municipais, estaduais e particulares	59

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 - Pontos de corte para a classificação do IMC	39
QUADRO 2 - Alimentos que os alunos compram nas cantinas das escolas	48
QUADRO 3 - Alimentos considerados como saudáveis vendidos nas cantinas das escolas	50
QUADRO 4 - Alimentos considerados como não saudáveis vendidos nas cantinas das escolas	50
QUADRO 5 - Alimentos que os alunos gostariam que a cantina vendesse	51

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 - Escolas municipais integrantes da amostra da pesquisa	36
TABELA 2 - Escolas estaduais integrantes da amostra da pesquisa	36
TABELA 3 - Escolas particulares integrantes da amostra da pesquisa	36
TABELA 4 - Freqüências dos alunos respondentes ao questionário segundo rede escolar	41
TABELA 5 - Escolas municipais participantes da pesquisa	42
TABELA 6 - Escolas estaduais participantes da pesquisa	42
TABELA 7 - Escolas particulares participantes da pesquisa	43
TABELA 8 - Distribuição dos escolares por série e rede escolar	43
TABELA 9 - Distribuição do sexo dos alunos participantes da pesquisa segundo a rede escolar	44
TABELA 10 - Distribuição da freqüência semanal da compra alimentos na cantina da escola segundo a rede escolar	45
TABELA 11 – Freqüência de alunos que traz lanche de casa para escola segundo a rede escolar	52
TABELA 12 - Consumo de merenda segundo rede escolar	53
TABELA 13 - Referências ao estudo sobre alimentação nas escolas	54
TABELA 14 - Referências ao estudo sobre alimentação nas escolas de acordo com a série, nas escolas municipais	54
TABELA 15 - Referências ao estudo sobre alimentação nas escolas de acordo com a série, nas escolas estaduais	55
TABELA 16 - Referências ao estudo sobre alimentação nas escolas de acordo com a série, nas escolas particulares	55
TABELA 17 - Disciplinas nas quais os alunos aprenderam sobre alimentação	56

RESUMO

A questão nutricional ocupa hoje um lugar de destaque no contexto mundial. Deficiências alimentares trazem muitos prejuízos provocando desequilíbrios nutricionais. Os adolescentes são considerados um grupo exposto ao risco nutricional, devido aos seus hábitos alimentares. Estudos apontam que atividades envolvendo alimentação dentro das escolas são muito importantes, pois podem possibilitar aos adolescentes o desenvolvimento de uma relação mais responsável com a própria saúde. Este trabalho tem como objetivos identificar e analisar comparativamente o consumo alimentar de alunos de 5^a à 8^a séries nas escolas de ensino fundamental das redes municipal, estadual e particular no município de Ribeirão Preto (SP), verificando o que é oferecido como opções pela merenda e pela cantina escolar e discutindo o espaço da escola como alternativa para a educação alimentar de estudantes. Os estudantes responderam a um questionário sobre seu consumo alimentar na escola, foram pesados e medidos. O programa de software Epi Info 2002 foi usado para a organização dos dados. Os questionários foram respondidos por 401 alunos, de 5^a à 8^a séries, de ambos os sexos. Alunos de diferentes escolas apresentaram um padrão de consumo alimentar muito semelhante. De maneira geral, os estudantes não trazem lanche de casa para a escola. Nas escolas municipais e estaduais a maior parte dos alunos come a merenda oferecida pela escola apenas ocasionalmente. Em média, 70% dos respondentes freqüentam as cantinas pelo menos uma vez por semana, e os alimentos mais consumidos nas cantinas das escolas municipais, estaduais e particulares são balas, refrigerantes, salgados e sucos. A disciplina Ciências foi a mais apontada pelos alunos como aquela na qual os conteúdos sobre alimentação são trabalhados. A classificação do estado nutricional dos estudantes, feita pelos percentis de acordo com o IMC para idade e sexo permitiu verificar que 12,6% dos escolares apresentam sobrepeso e 8,5% apresentam obesidade. Diante do que foi observado no estudo, considera-se que, dentro do contexto de vida dos adolescentes, no qual estão presentes diferentes variáveis como sedentarismo, grande apelo ao consumo, forte influência da mídia, a escola pode exercer um papel fundamental na promoção da educação nutricional, que deve ser abordada pelas diferentes disciplinas e trabalhada em atividades diversificadas, com objetivo de desenvolver atitudes e hábitos saudáveis. A cantina escolar pode constituir-se, também, num espaço de educação nutricional, possibilitando associar teoria e prática.

Palavras-chave: Consumo alimentar, adolescência, saúde na comunidade, nutrição.

ABSTRACT

Currently, questions about nutrition have a prominent place in the worldwide context. Nutritional deficiencies are in the origin of many damages that provoke imbalances. Adolescents are a group exposed to nutritional risks due to their alimentary habits. Studies have pointed out that the activities involving alimentation at the schools, are very important because they can make possible for teenagers the development of a more responsible relation with their own health. The aim of this work is to identify and to analyze comparatively the alimentary consumption of students from 5th to 8th grades of municipal, state, and private fundamental schools in Ribeirão Preto city, São Paulo. Besides, the study has the purpose of verifying what kind of foods is offered as options by the school meals and the school canteen and discussing the school space as an alternative for the student alimentary education. 401 students, male and female, from 5th to 8th grades, answered questions concerning to their alimentary consumption and were evaluated according to their weigh and their height. For the data organization it was used the Epi Info 2002 software program. Students from different schools showed a very similar pattern of alimentary consumption. In general, the students don't bring their school lunch from home to school. In the municipal and state schools the students eat school meals only occasionally. On the average, 70% of the students go the school canteen at least once a week and the more consumed foods are candies, juices, sugary sodas and salt snacks. Science was the discipline more pointed by the students as the one in which the contents about alimentation are more worked. The classification of the student nutritional state, done by the percentiles according to IMC for age and sex, allowed to verify that 12.6% of the students showed overheight and 8.5% showed obesity. According to what has been observed in the studies, we consider that, in the context of adolescents life, in which different variables are present, like sedentariness, the great influence of the media, the great appeal of consumes, the school can play a basic role in promoting nutritional education. This subject must be approached by the diverse disciplines and worked through diversified activities in order to develop healthy habits and attitudes. The school canteen may also constitute itself a space for nutritional education, making possible to put theory and practice together.

Key words: Alimentary consumption, adolescence, health in community, nutrition.

1. INTRODUÇÃO

A questão nutricional ocupa hoje um lugar de destaque no contexto mundial. Pode-se perceber uma grande preocupação com a nutrição adequada e com as conseqüências de uma alimentação incorreta. A alimentação é uma necessidade básica do ser humano e o ato de alimentar-se, embora possa parecer simples, envolve uma multiplicidade de aspectos que influenciam a qualidade de vida do indivíduo.

Cruz et al. (2001), ressaltam a importância de uma alimentação adequada, do ponto de vista nutricional, para garantir o crescimento e desenvolvimento principalmente na infância e também seu papel para a promoção e a manutenção da saúde e do bem estar do indivíduo. Tomando por base os dados do Fundo das Nações Unidas para a Infância (Unicef), a autora afirma que deficiências alimentares em crianças trazem prejuízos ao crescimento, tornam as crianças mais suscetíveis a infecções, comprometem o desenvolvimento mental e intelectual, provocando desequilíbrios.

Hoje, mais do que em qualquer época anterior, sabe-se qual a alimentação adequada para o crescimento e desenvolvimento de crianças e jovens e que possa garantir boa saúde futura (MCBEAN; MILLER, 1999). A nutrição está relacionada com a prevenção e o aparecimento de determinadas doenças (GONZÁLEZ, 2002).

O Brasil tem sido considerado um país em transição nutricional em razão da crescente prevalência de obesidade e de doenças crônicas (DOYLE; FELDMAN, 1997). O aumento da freqüência do excesso de peso é preocupante, pois está associado a vários fatores de risco para doenças metabólicas e cardiovasculares que afetam o indivíduo na fase adulta (GAMBA; BARROS FILHO, 1999).

É principalmente na infância que os hábitos alimentares são formados. Esses hábitos são determinados por diferentes fatores, fisiológicos, sócio-culturais e psicológicos e tendem a se manter ao longo da vida (PESSA, 1998).

A família é a primeira instituição que tem ação direta sobre os hábitos do indivíduo, à medida em que se responsabiliza pela compra e preparo de alimentos em casa, transmitindo dessa forma seus hábitos alimentares à criança (GAMBARDELLA, et al., 1999). É com a família que a criança aprende a se alimentar seja através de exemplos, orientações e costumes, ou seguindo o modelo vivenciado. Por isso é tão marcante a presença e a participação dos pais nas escolhas alimentares dos filhos.

Além da família, a escola e a mídia exercem influência decisiva na formação dos hábitos alimentares e no consumo alimentar de crianças e adolescentes.

A adolescência é caracterizada por crescimento e desenvolvimento acelerados, e pode ser considerada como um período vulnerável e sensível a fatores relacionados com a alimentação e nutrição (FISBERG et al., 2000).

Os adolescentes são, muitas vezes, considerados um grupo exposto ao risco nutricional, devido aos seus hábitos alimentares. Frequentemente omitem refeições, como o jejum, ou substituem refeições, como, por exemplo, o almoço por lanches além de consumirem, com elevada frequência, grande quantidade de refrigerantes (DAMIANI, et al., 2000).

Nesse contexto pode-se perceber a necessidade de uma educação alimentar, que deve começar na infância, como forma de oferecer elementos que permitam ao indivíduo avaliar suas verdadeiras demandas. De acordo com Boog (1999), a educação nutricional tem grande importância em relação à adoção de hábitos alimentares saudáveis desde a infância.

Existe uma relação muito estreita entre educação e saúde. Embora educar para a saúde seja responsabilidade de diferentes segmentos, a escola é uma instituição privilegiada, podendo transformar-se num espaço genuíno de promoção da saúde (Brasil, 1998).

As atividades envolvendo saúde e alimentação dentro das escolas são muito importantes para possibilitar aos adolescentes aprender a desenvolver uma relação mais responsável e saudável com a própria alimentação.

Levando em conta toda a discussão em torno do tema e a relevância que ele ocupa no contexto da saúde pública nacional e internacional, este estudo propõe uma reflexão sobre hábitos e preferências alimentares de crianças e adolescentes, a partir de uma investigação sobre consumo alimentar de alunos de 5^a a 8^a séries no ambiente escolar.

Considera-se que diante do papel fundamental que a escola ocupa na tarefa de educar e informar sobre hábitos alimentares saudáveis é importante conhecer, comparar e analisar que tipo de alimentação é oferecido aos alunos do ensino fundamental das redes municipal, estadual e particular dentro do espaço escolar. Tal conhecimento pode ser subsídio para a elaboração de estratégias de intervenção, dentro e fora das escolas, ajudando na preparação de programas contra a disseminação de doenças e prevenindo problemas de saúde pública relacionados com a alimentação.

1.1. ADOLESCÊNCIA E ALIMENTAÇÃO

A adolescência é o período de transição entre a infância e a vida adulta, marcada pelas intensas mudanças corporais da puberdade e pelos impulsos dos desenvolvimentos emocional, mental e social (EISENSTEIN et al., 2000).

Segundo critérios propostos pela Organização Mundial da Saúde (OMS), a adolescência é o período da vida que vai dos 10 anos aos 19 anos, 11 meses e 29 dias (CARVALHO et al., 2001).

Nessa fase, o jovem busca uma maior independência em relação à família e estabelece ligações mais fortes com o grupo de amigos, buscando definições de novos modelos de comportamento e de identidade (SALLES, 1998).

Na busca por maior independência, a escolha de alimentos é uma das situações em que jovens podem mostrar sua determinação e expressar suas preferências (JUZWIAK et al., 2000).

No que diz respeito à personalidade, as grandes mudanças físicas que ocorrem com o adolescente levam a uma profunda valorização de sua imagem corporal, podendo até mesmo afetar os hábitos alimentares (ALBANO, 2000). De acordo com Kazapi et al. (2001), o adolescente parece estar em conflito consigo e com o mundo e este comportamento se reflete também no perfil alimentar.

O envolvimento da adolescência com a nutrição constitui um aspecto de grande importância, uma vez que nesta fase da vida acontece o último momento de aceleração do crescimento, quando o indivíduo atinge aproximadamente sua estatura definitiva, adquire 45% de sua massa esquelética máxima e 50% do seu peso adulto ideal (SPEAR, 1996 apud ALBUQUERQUE; MONTEIRO, 2002).

Existem muitos fatores que influenciam na qualidade da alimentação. Desde os primeiros momentos da vida, a alimentação está relacionada com emoções, simbolismos e influências socioeconômicas e culturais. Crescer e se alimentar implicam em estabelecer relações, fazer escolhas, identificar-se ou não com modelos e valores familiares ou de outras pessoas, adaptar-se bem ou mal aos padrões estabelecidos e conviver com hábitos, horários e diversos estilos de vida. Na adolescência, as necessidades de expressão, as questões afetivas ou os conflitos são muitas vezes transferidos para a alimentação. Comer demais ou não comer podem significar formas inconscientes de satisfazer faltas, recusar controles externos ou estar na moda (EISENSTEIN et al., 2000).

Estudos mostram que os adolescentes preferem uma alimentação rápida e monótona (“fast food”), por serem alimentos bem difundidos entre eles e por serem da moda (KAZAPI et al., 2001).

Além disso, sabe-se que os adolescentes costumam pular refeições especialmente o café da manhã, podendo levar a um menor rendimento escolar. No Brasil há estudos que demonstram que o almoço e o jantar são substituídos por lanches, principalmente quando este é o hábito familiar. O adolescente é normalmente “preguiçoso”, não gosta de muitos esforços, o que acarreta uma alimentação facilitada, com excesso de comidas prontas, sanduíches, salgadinhos e bolacha. Além disso, muitos adolescentes não fazem nenhum tipo de atividade física restringindo o seu lazer à televisão, ao videogame ou ao computador (FISBERG et al., 2000)

Silva (1998), ressalta, também, a adolescência como um período no qual ocorrem com muita facilidade, mudanças e incorporação de novos hábitos na alimentação.

Para Vieira e Priore (2001), a importância de se conhecer as características da alimentação de adolescentes é reforçada pelo fato de que os hábitos alimentares são criados nesta fase, quando o indivíduo valoriza cada vez mais sua independência e geralmente torna-se responsável pela sua própria alimentação.

Como as necessidades nutricionais são maiores neste período da vida, uma alimentação incorreta pode causar problemas a longo prazo e ainda tornar o adolescente mais vulnerável a diversas doenças.

Um dos problemas relacionados à alimentação na adolescência é que este período da vida é apontado como um dos momentos críticos para o aparecimento da obesidade, não só pelo aumento de gordura, mas do próprio aumento do número de células que ocorre nesta fase da vida (MULLER, 2001).

Parece existir uma certa diferença entre o consumo alimentar ideal recomendado e o que os adolescentes efetivamente consomem, mas isso não está necessariamente relacionado com a falta de informação sobre o assunto.

Segundo Fisberg et al. (2000), grande parte dos adolescentes, apesar de terem um bom conhecimento sobre os princípios de uma alimentação equilibrada, têm atitudes que não correspondem a este conhecimento: uma grande porcentagem ingere regularmente “salgadinhos” e outros alimentos ricos em gordura e açúcares simples entre as refeições, em desacordo com as recomendações nutricionais.

Um estudo realizado em escolas, na Austrália, com 902 adolescentes, entre 12 e 19 anos, analisou a relação entre as “crenças” dos adolescentes a respeito da alimentação e o comportamento alimentar deles, mostrando uma estreita relação. Os adolescentes parecem ter um comportamento alimentar muito mais guiado por suas crenças do que por conhecimentos a respeito do tema (NOWAK; BÜTTNER, 2003).

Tanto o consumo excessivo como a ingestão insuficiente de alimentos podem causar danos para a saúde e são preocupantes na medida em que podem levar os adolescentes a desenvolverem uma série de doenças na idade adulta. A preocupação com uma boa alimentação na adolescência é fundamental para garantir uma boa saúde da população.

1.2. HÁBITOS ALIMENTARES E ESTILO DE VIDA

Entende-se hábito como sendo um ato, uso e costume, ou padrão de reação adquirido por freqüente repetição da atividade. Este termo também pode ser aplicado, por generalização, a normas de comportamento (RAMOS; STEIN, 2000).

O hábito alimentar tem uma dimensão social conseqüente do modo de produção da sociedade, da inserção e das relações dos indivíduos no mercado de trabalho e da classe social à qual pertencem, e tem também aspectos que contradizem os aspectos universais, estando relacionados à história pessoal de cada indivíduo. Além disso, como os problemas alimentares não são nem só universais, nem só individuais, precisam ser analisados na sua singularidade (BOOG, 1999).

Segundo Garcia (2003), as novas demandas geradas pelo modo de vida urbano, impõem às pessoas a necessidade de reorganizar suas vidas de acordo com as condições disponíveis, tais como tempo, recursos financeiros, locais para se alimentar, local e periodicidade das compras, entre outras. A indústria e comércio apresentam alternativas adaptadas às condições urbanas, determinando novos comportamentos, entre os quais aqueles relacionados ao modo de comer, contribuindo assim para mudanças no consumo alimentar.

O problema alimentar é cada vez mais um problema de ordem mundial. Os modelos de consumo de hoje são marcados pela desigualdade, indo desde a insuficiência até o desperdício, gerando novos desequilíbrios nutricionais, ao lado das formas tradicionais de desnutrição. As relações que se estabelecem entre a produção e o consumo não são apenas determinadas por fatores de ordem econômica. Nela estão envolvidos fatores sociais, culturais e nutricionais que revelam várias dimensões em torno das necessidades dos consumidores (OLIVEIRA; THÉBAUD-MONY, 1997).

No mundo todo, estilos de vida não saudáveis e a falta de atividade física e alimentação incorreta têm sido apontados como os responsáveis pelo grande aumento da obesidade e conseqüentemente das doenças crônicas não transmissíveis, que têm acarretado graves problemas de saúde para população (PEÑA; BACALLAO, 2001).

Em estudo sobre o aumento da obesidade nos últimos anos, Nestle, (2003), chama a atenção para uma característica da alimentação atual, qual seja, o tamanho maior das porções, significando um aumento no número de calorias ingeridas.

Para Fischler (1995 apud GARCIA 2003), o “*fast-food*” representado por uma grande rede de lanchonetes, exprime um padrão alimentar adaptado à modernidade. Como o tempo é um elemento importante no mundo contemporâneo, os “*fast-foods*” são ágeis, poupam o tempo de preparo e de ingestão e são deslocáveis para qualquer espaço. Como uma das expressões do movimento de aceleração da vida, os “*fast-foods*” não se propagam por seu traço cultural, mas por exprimir a modernidade do mundo. No Brasil observa-se a valorização do modelo norte-americano como referência de modernidade e símbolo do primeiro mundo.

Por outro lado, o ato de alimentar-se tem componentes culturais fortes. A alimentação revela a estrutura da vida cotidiana, do seu núcleo mais íntimo e mais compartilhado. Conviver manifesta-se sempre na comida compartilhada. (CARNEIRO, 2003).

As práticas alimentares, compreendidas da amamentação à alimentação cotidiana da família, são oriundas de conhecimentos, vivências e experiências, construídas a partir das condições de vida, da cultura, das redes sociais e do saber científico de cada época histórica e cultural (ROTENBERG; DE VARGAS, 2004).

A história das religiões também descreve e interpreta as representações sagradas do consumo dos alimentos. Em todo o mundo, as bebidas inebriantes e as drogas desempenharam um papel central nas técnicas de êxtase e nos rituais de transe como um alimento espiritual muito particular, objeto de devoção mística. A alimentação assume assim a função de distinguir religiosamente os povos para os quais a dieta torna-se um assunto muito mais transcendente do que a mera satisfação do estômago. (CARNEIRO, 2003).

Ainda segundo o mesmo autor, a comida é a primeira necessidade do homem, mas também é um prazer, o que revela a dupla natureza da alimentação. Como a respiração e o sono, a comida faz parte das necessidades humanas básicas, mas é também a expressão dos nossos desejos. A alimentação, além de uma necessidade biológica, é um complexo

sistema simbólico de significados sociais, sexuais, políticos, religiosos, éticos, estéticos, entre outros.

A questão da alimentação abrange aspectos da história dos alimentos, de sua produção, distribuição, preparo e consumo, sendo aquilo que se come tão importante quanto quando se come, onde, como e com quem se come. Assim sendo, mudanças dos hábitos alimentares e dos contextos que cercam tais hábitos envolvem inúmeros fatores.

Sant' Anna (2003), em estudo enfocando o que ela chama de *espetáculo contemporâneo da alimentação*, procura detectar as implicações da globalização de determinados padrões visuais da comida, da cozinha e do corpo. Para a autora, atualmente somos levados a lembrar que por meio da comida “pode-se, por exemplo, mudar a aparência corporal, transformar o estado emocional e reinventar cotidianamente a própria subjetividade” (p. 42)

Vista como necessidade e prazer, a alimentação reveste-se de significados múltiplos, constitui identidades regionais, nacionais, éticas e religiosas (CARNEIRO, 2003).

1.2.1. Hábitos alimentares e família

A formação dos hábitos alimentares é influenciada por uma série de fatores: fisiológicos, psicológicos, sócio culturais e econômicos. A aquisição dos hábitos ocorre à medida que a criança cresce, até o momento em que ela própria escolherá os alimentos que farão parte da sua dieta. Quando pequena, seu universo se restringe, geralmente, aos pais e cabe a eles determinar que alimentos serão ofertados à criança. À medida que ela passa a freqüentar a escola e a conviver com outras crianças, ela conhecerá outros alimentos, preparações e hábitos. Os adultos são modelos, delineando as preferências alimentares das crianças. Os vínculos afetivos poderão influenciar positiva ou negativamente na fixação dos padrões de consumo alimentar (FISBERG, et al., 2000).

É com a família que a criança aprende a se alimentar através de exemplos, orientações e costumes, seguindo o modelo vivenciado. Por isso é tão marcante a presença e a participação dos pais nas escolhas alimentares dos filhos (GAMBARELLA et al., 1999).

É claro que cada um possui preferências e rejeições diferentes, mas o acesso e a possibilidade de experimentar mais de uma vez determinado alimento permitem uma mudança de hábito. São comuns alguns preconceitos, tabus e atitudes que levam a erros alimentares e prejuízos à saúde, como os pais “obrigarem” as crianças a comer determinado alimento em troca de presentes e passeios, o que pode resultar em traumas definitivos. A supervalorização dos doces também pode ocorrer, quando esses são premiação para o bom comportamento da criança. (FISBERG, et al., 2000)

A família é responsável pela transmissão da cultura alimentar. Com ela a criança aprende sobre a sensação de fome e saciedade, e desenvolve a percepção para os sabores e as suas preferências, iniciando a formação de seu comportamento alimentar (RAMOS; STEIN, 2000).

Em estudo realizado com crianças e adolescentes com sobrepeso, Borra et al (2003), verificaram que a cooperação entre pais e filhos é essencial para mudanças na alimentação. No que diz respeito a jovens adquirirem hábitos de vida mais saudáveis, os resultados são melhores quando pais e filhos executam as atividades juntos.

Mas as mudanças que vem ocorrendo na constituição das famílias e no ritmo de vida moderno têm afetado também a formação dos hábitos alimentares dos filhos.

De acordo com Carneiro (2003), o fim das refeições em família leva à erosão do próprio conceito de “refeição”. Numa sociedade em que nas casas vigora o império dos microondas e na qual expandem-se as práticas da “alimentação rápida” no trabalho, na rua ou na diversão, beliscar petiscos e lanches em “lanchonetes” simboliza a nova relação com os horários e os rituais da comida.

1.2.2. Hábitos alimentares e escola

A escola, local onde muitas pessoas vivem, aprendem e trabalham, é um espaço no qual programas de educação e saúde podem ter grande repercussão, atingindo os estudantes nas etapas influenciáveis de sua vida, quais sejam, a infância e a adolescência (BRASIL, 2000).

É também na escola que muitos alunos fazem suas refeições, realizando escolhas que revelam suas preferências e hábitos alimentares.

Fisberg et al. (2000), afirmam que dentro das escolas ocorre a preferência por bolachas, batatas fritas, pizza, refrigerantes e chocolates como lanche escolar, apesar da disponibilidade de outros alimentos saudáveis.

Essas preferências evidenciadas pelo consumo alimentar na escola poderiam servir como subsídios para trabalhos educativos com o objetivo de ensinar a prática de hábitos alimentares mais saudáveis.

Após estudarem o consumo alimentar de crianças e adolescentes americanos, Muñoz et al. (1997), consideram que existe uma necessidade de ajudá-los nas suas escolhas alimentares, encorajando-os para o consumo de frutas, vegetais e grãos, por meio da educação nutricional.

No ambiente escolar, a cantina, presente em quase todos os estabelecimentos de ensino, configura-se como um espaço no qual é possível observar alguns hábitos de alimentação dos estudantes. No entanto, segundo Silva e Pipitone (1994), esse espaço dentro da escola é esquecido por especialistas em nutrição e até mesmo pelos educadores. As autoras assinalam que, na cantina, além dos aspectos importantes relacionados com manipulação, preparo e armazenamento dos alimentos comercializados, verificam-se outros fatores importantes no âmbito da educação nutricional dos alunos. Dentre estes fatores, elas destacam que são comercializados principalmente doces, balas, refrigerantes e salgadinhos, alimentos pobres em nutrientes necessários ao bom desenvolvimento das crianças. É preciso que se discuta os tipos de alimentos comercializados pela cantina, uma vez que a educação nutricional e a educação para o consumo transmitidas pelo professor em sala de aula, deveriam poder ser seguidas dentro da própria escola.

Outra preocupação importante relacionada às cantinas escolares deve ser com a higiene desses estabelecimentos. A manipulação e comercialização incorretas de alimentos nas cantinas escolares podem expor os usuários a sérios riscos à saúde.

Segundo Evangelista (2001), quanto maior for a prática higiênica, menor a contaminação. Por isso deve-se prestar muita atenção nos aspectos que envolvem as relações entre higiene e contaminação de alimentos para que sejam suprimidos e atenuados os processos contaminantes.

As cantinas escolares devem seguir certas condutas para evitar problemas de contaminação, oferecendo segurança aos alunos. Para o funcionamento de uma cantina escolar é necessário que haja condições gerais essenciais nos aspectos higiênico-sanitários e boas práticas de elaboração de alimentos (ANVISA, 1996).

Segundo a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (1997), existe uma necessidade constante de controle sanitário na área de alimentos visando à proteção da saúde das pessoas. Um alimento está adequado para consumo quando atende ao padrão de identidade e qualidade pré-estabelecido nos aspectos higiênico-sanitário e nutricionais. Nas cantinas escolares os alimentos devem ser armazenados corretamente para que não ocorra contaminação e deterioração. Deve haver também uma preocupação com a localização da cantina num local sem odores indesejados, sem fumaça, sem pó e sem outros tipos de contaminantes.

Qualquer que seja o estabelecimento, a associação direta entre higiene e alimentação precisa ser enfatizada em relação aos processos de produção e manuseio de alimentos (BRASIL, 1998). Tal aspecto também deve ser abordado dentro da escola, nos programas de educação nutricional.

Estudos realizados por Alaimo et al. (2001), apontam um outro problema relacionando alimentação e escola, mostrando que as deficiências alimentares na infância podem causar problemas de aprendizagem e problemas psicossociais em crianças e adolescentes. Estudando crianças e adolescentes de 6 a 16 anos de idade, constataram que aqueles que apresentavam deficiências alimentares, em sua maioria eram também os

alunos que tinham menor desempenho escolar e dificuldades no relacionamento com colegas da mesma idade.

No Brasil, apesar dos principais problemas alimentares serem decorrentes da falta de recursos financeiros para se adquirir alimentos, fatores como a desinformação, a pressão publicitária, os hábitos familiares e sociais precisam ser considerados. Por tudo isso, as atividades educativas em nutrição “podem e devem ser utilizadas como um importante instrumento de apoio na promoção da saúde” (COSTA et al., 2001).

As cantinas escolares, presentes nas escolas de ensino fundamental, são espaços nos quais têm sido comercializados todos os tipos de alimentos sem que haja uma discussão mais aprofundada a respeito do papel dos alimentos que nelas são comercializados, no desenvolvimento e na saúde dos alunos.

Há alguns anos tem surgido uma preocupação maior com a alimentação diária de crianças e adolescentes no ambiente escolar e existe, hoje, em algumas localidades, uma tentativa de se evitar a comercialização pelas cantinas escolares de certos tipos de alimentos. Nos municípios do Rio de Janeiro (PORTELA, 2003), e Florianópolis, por exemplo, foi proibida a venda de doces, salgadinhos, frituras e refrigerantes em escolas municipais (GIL; CARVALHO, 2002).

1.2.3. Alimentação e os meios de comunicação

A mídia, principalmente nos dias atuais, vem exercendo uma forte influência no consumo dos alimentos. As propagandas geram uma “necessidade” de consumo de alimentos industrializados, cujo valor nutricional é quase sempre discutível. O consumo habitual de alimentos altamente calóricos disponíveis no mercado, pode gerar problemas e carências nutricionais, uma vez que tais alimentos são desprovidos de nutrientes adequados ao consumo humano (BRASIL, 1998).

A televisão exerce influência decisiva nos hábitos de consumo. As propagandas utilizam vários recursos para conseguir ditar uma verdadeira “cultura alimentar” (SILVA; PIPITONE, 1994).

Além disso, a televisão é considerada o meio de comunicação com maior capacidade de influência sobre os adolescentes, não só pela sua popularidade como também pelo tempo que os jovens despendem junto ao aparelho de TV. É perceptível um aumento do tempo gasto com o hábito de assistir TV. Nos Estados Unidos, adolescentes assistem, em média, a 22h de televisão por semana, sendo o tempo gasto com a TV muitas vezes maior do que o tempo gasto com qualquer outra atividade de lazer (REATO, 2001).

No Brasil, adolescentes passam cerca de cinco horas por dia diante do aparelho de televisão. Para Diez (1985 apud, ALMEIDA et al. 2002), uma exposição de apenas 30 segundos a comerciais de alimentos é capaz de influenciar a escolha de jovens por determinado produto.

Ao analisarem a quantidade e a qualidade dos produtos alimentícios anunciados na televisão brasileira, Almeida et al. (2002), observaram um predomínio do anúncio de alimentos com altos teores de gordura e açúcar, fato que pode influenciar a mudança dos hábitos alimentares em crianças e jovens.

Na adolescência aumenta a influência social e dos modismos sobre as escolhas alimentares (CASTRO, et al., 2002). Como o adolescente é muito vulnerável a influências externas, a televisão acaba sendo um fator que predispõe este grupo etário ao consumo cada vez mais freqüente de lanches e alimentos industrializados (DAMIANI, et al., 2000).

Gambardella (1996), destaca que o aumento do consumo de alimentos também pode ocorrer devido à prática de consumi-los enquanto os jovens consumirem enquanto assistem à televisão ou utilizam o computador.

Trabalhos recentes têm concluído que há uma relação positiva entre o tempo que os adolescentes assistem à televisão e a obesidade. A TV educa através de programas e comerciais, facilita uma vida sedentária e estabelece normas quanto à imagem corporal. Há ainda evidências de que a TV pode contribuir para a instalação de transtornos alimentares, como anorexia e bulimia, e pode exacerbar dificuldades naturais de aceitação do próprio corpo

pelos adolescentes, na medida em que transmite imagens e padrões estéticos centrados na magreza como ideal de beleza (REATO, 2001).

Atualmente, a supervalorização da imagem corporal e a preferência da nossa sociedade por mulheres magras podem resultar em padrões alimentares restritivos e ingestão inadequada de nutrientes e energia. A busca frenética por padrões de beleza e imagens idealizadas, reforçada pela mídia, pode desencadear transtornos alimentares. Algumas doenças, que antes só se manifestavam em adultos e idosos, vêm sendo encontradas em crianças e adolescentes, como o diabetes do tipo II, doenças cardiovasculares, osteoporose e outras. Isso acontece principalmente por causa dos hábitos alimentares inadequados (FISBERG, et al., 2000).

A televisão, como veículo de comunicação, não tem programação voltada para divulgação de hábitos saudáveis. Outros meios de comunicação, entre os quais algumas revistas e alguns suplementos de jornais de circulação nacional, apresentam reportagens com enfoque em aspectos de vida saudável, incluindo a alimentação. Tais veículos, no entanto, não são dirigidos para o público adolescente.

Alguns estudos avaliam o papel da mídia escrita na formação de hábitos alimentares. Um estudo realizado por Serra (2001), no qual a autora busca, entre outros aspectos, contribuir para ampliar a discussão sobre a influência da mídia na formação de hábitos alimentares, faz uma análise do discurso de uma revista de grande circulação, direcionada ao público adolescente do sexo feminino, sobre práticas alimentares de emagrecimento. Os resultados levaram a autora a afirmar que usando estratégias de convencimento, persuasão e sedução, as publicações podem influenciar o leitor em suas decisões, atitudes e comportamentos ligados à sua alimentação.

1.3. EDUCAÇÃO E SAÚDE

A concepção da sociedade a respeito de saúde encontra-se sempre presente na sala de aula e no ambiente escolar (BRASIL, 1998).

As questões relacionadas à saúde foram tratadas por diferentes disciplinas escolares até que, em 1971, a lei 5692 introduziu formalmente a temática de saúde no currículo escolar, como “Programa de Saúde”. De acordo com a legislação, Programas de Saúde não deveriam ser trabalhados como disciplina, mas por meio de atividades que contribuíssem para a formação de atitudes e a aquisição de conhecimentos e valores capazes de incentivar comportamentos que levassem os alunos a tomar atitudes corretas no campo da saúde. (BRASIL, 1998).

No final dos anos 90, época da elaboração dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN): temas transversais (BRASIL, 1998), a avaliação da situação do ensino de saúde considerava-o ainda predominantemente centrado nos seus aspectos biológicos. Os conteúdos de saúde eram prioritariamente trabalhados dentro da disciplina Ciências Naturais, com uma abordagem focada na transmissão de informações sobre doenças, seus ciclos, sintomas e profilaxias.

De acordo com os PCN, na escola, os alunos vivenciam situações que possibilitam valorizar conhecimentos, práticas e comportamentos saudáveis ou não.

Os espaços escolares e as atitudes cotidianas praticadas dentro da escola podem desenvolver atitudes voltadas para a saúde como ignorá-las.

Quando entram para a escola as crianças trazem concepções e comportamentos relacionados à saúde, aprendidos na família, em seus grupos de relação direta e com a mídia.

A escola tem um papel a cumprir na educação para a saúde.

“Durante a infância e a adolescência, épocas decisivas na construção de condutas, a escola passa a assumir papel destacado por sua potencialidade para o desenvolvimento de um trabalho sistematizado e contínuo. Precisa, por isso, assumir explicitamente a responsabilidade pela educação para a saúde, já que a conformação de atitudes estará fortemente associada a valores que o

professor e toda a comunidade escolar transmitirão inevitavelmente aos alunos durante o convívio cotidiano” (Brasil, 1998, p. 261)”.

De acordo com Vasconcelos (1997 apud, LIMA, et al. 2000), a educação em Saúde, entendida como processo, procura capacitar os indivíduos a agir conscientemente diante da realidade cotidiana, com aproveitamento de experiências anteriores formais e informais, tendo sempre em vista a integração, continuidade, democratização do conhecimento e o progresso no plano social. Visa também a autocapacidade dos vários grupos sociais para lidar com problemas fundamentais da vida.

A educação em saúde é um campo multifacetado, para o qual convergem diversas concepções, das áreas tanto da educação, quanto da saúde, as quais espelham diferentes compreensões do mundo, demarcadas por distintas posições político-filosóficas sobre o homem e a sociedade. O conceito de educação em saúde é definido como um processo que abrange a participação de toda a população no contexto de sua vida cotidiana e não apenas das pessoas sob o risco de adoecer. Uma educação em saúde ampliada inclui políticas públicas, ambientes apropriados e reorientação dos serviços de saúde para além dos tratamentos clínicos e curativos, assim como propostas pedagógicas libertadoras, comprometidas com o desenvolvimento da solidariedade e da cidadania, orientado-se para ações cuja essência está na melhoria da qualidade de vida e na “promoção do homem” (SCHALL; STRUCHINER 1999).

Segundo Candeias, (1997), a educação em saúde procura desencadear mudanças no comportamento individual

Pipitone (1994), considera a Educação Nutricional como uma prática tradicionalmente desenvolvida com base na integração entre educação e saúde. Para Motta e Boog, (1991), a Educação Nutricional tem por finalidade a formação de atitudes e práticas que conduzam à melhoria da saúde.

A educação nutricional tem um papel importante em relação à promoção de hábitos alimentares saudáveis desde a infância (BOOG, 1999).

A relação entre alimentação e saúde tem se destacado, atualmente, como objeto de pesquisa e debate em áreas ligadas à saúde, devido aos grandes riscos que uma alimentação incorreta representam para a saúde das pessoas (SANTOS, 2002).

A relação entre uma alimentação saudável, estilo de vida adequado, educação nutricional e para a saúde são reconhecidos por promover uma boa saúde (GRACEY 1996, apud TURCONI, et al. 2003).

Para Turconi, et al. (2003), conhecer os hábitos alimentares e o comportamento alimentar de adolescentes é muito importante para se planejar programas de educação nutricional que promovam uma boa saúde e o bem estar na vida adulta.

Um Fórum Nacional sobre Promoção da Alimentação Saudável e Prevenção da Obesidade na Idade Escolar, realizado pela Associação Brasileira para Estudo da Obesidade (ABESO), no mês de junho de 2003, na cidade de São Paulo, com representantes de entidades científicas, associações profissionais, especialistas na área de Nutrição e membros do poder legislativo, executivo e judiciário, foram discutidas formas de melhorar a qualidade da alimentação da criança em idade escolar (HALPERN, 2003).

Entre as considerações e conclusões, os participantes consideraram a Escola como local onde o trabalho de prevenção pode ser realizado, uma vez que as crianças fazem pelo menos uma refeição diária nas escolas. Além disso, a educação nutricional/alimentar pode ser trabalhada em qualquer disciplina.

Tal conclusão é coerente com a concepção da transversalidade desse tema, assumida pelos PCN.

Como conceito de saúde é um conceito ainda abstrato para os adolescentes, a orientação nutricional deve se basear em fundamentos concretos. As mudanças devem ser estimuladas para uma opção de saúde, sem traumas e imposições. A adolescência é uma fase importante para a aprendizagem dos princípios da alimentação adequada que poderão conduzir para a uma vida mais saudável tanto no presente como no futuro (CASTRO et al., 2002).

Pipitone et al. (2003), realizaram uma pesquisa sobre a Educação Nutricional no programa de Ciências para o ensino fundamental, em escolas públicas de Piracicaba (SP). No estudo, verificou-se que o tema alimentação e nutrição deveria ter, na prática, destaque maior entre os conteúdos de ensino de ciências reservados para a educação fundamental.

Na maioria das vezes os professores seguem o livro didático, reforçando o entendimento da nutrição e da alimentação pelo exclusivo enfoque da biologia. Os conteúdos didáticos são quase sempre repetitivos, não motivam os escolares e deixam de envolver os seus interesses imediatos no tema.

Existem alternativas interessantes para ensinar saúde na escola, uma das quais através do uso de jogos educativos. Karayiannis et al. (2003), realizaram um estudo com 300 alunos de 9 a 11 anos de uma escola pública da cidade de Durango no México, com a utilização de uma versão modificada de um jogo popular mexicano em que foram incluídas mensagens sobre conceitos básicos de saúde, e assim trabalhados com os alunos.

As atividades educativas promotoras de saúde na escola são muito importantes se considerarmos que pessoas bem informadas têm mais possibilidades de participar ativamente na promoção do seu bem-estar. Para incluir a aprendizagem em saúde e nutrição como parte da cultura do serviço de alimentação escolar, produzindo conhecimento significativo, toda a escola precisa sentir-se motivada a participar desse projeto. É necessário criar um ambiente favorável à aprendizagem, enquanto um processo social e permanente, para que aqueles que exercem suas atividades na escola possam conduzir sua alimentação em busca de uma vida mais saudável, e conscientes de suas práticas alimentares. Esta é uma forma de desenvolver os recursos sociais e pessoais para alcançar o estado de bem-estar (COSTA et al., 2001).

1.4. ANTROPOMETRIA

O estado nutricional pode ser entendido como a condição dinâmica resultante, em um organismo, do balanço entre as necessidades e a oferta de nutrientes e está intimamente ligado à saúde (ALMEIDA et al., 2000).

A antropometria é definida como a técnica de expressão quantitativa da forma do corpo. Durante a adolescência, é o método mais acessível e universalmente aplicável, por ser de baixo custo, simples e não invasivo, podendo ser usado por qualquer profissional motivado e responsável. A maior desvantagem é não poder identificar a deficiência ou o excesso de nutriente mais específico. Portanto, os indicadores antropométricos usados na avaliação nutricional dos adolescentes não são específicos e somente podem ser considerados como critérios sugestivos de maior risco nutricional (EISENSTEIN et al., 2000).

Para Almeida et al. (2000), a correlação da antropometria com o estado nutricional é devido ao fato de que, basicamente, todas as inadequações na ingestão de nutrientes levam a algum tipo de alteração nas medidas antropométricas.

A Organização Mundial da Saúde (OMS) considera, atualmente, a população norte-americana como referência mundial e sugere a comparação dos valores de peso, estatura e idade com os dados de um levantamento populacional feito nos Estados Unidos pelo National Center for Health Statistics (NCHS). A OMS recomenda a classificação utilizado o índice de massa corporal (IMC), que é o peso (em quilogramas) dividido pela estatura elevada ao quadrado (em metros quadrados), analisando o percentil em que o indivíduo se encontra e a porcentagem de adequação deste índice em relação à população de referência (FISBERG et al., 2000).

O Comitê de estudiosos do NCHS/WHO (World Health Organization), definiu os pontos de corte do IMC de acordo com a idade e sexo para a avaliação do crescimento (WHO 1995).

Deve ser enfatizado que, apesar de existir discordância na interpretação dos dados do IMC em adolescentes, como o peso e a altura são medidas facilmente obtidas e o IMC pode ser facilmente calculado, esse índice é importante na avaliação do estado nutricional de adolescentes.

2. OBJETIVOS

Identificar e analisar comparativamente o consumo alimentar de alunos de 5^a à 8^a séries nas escolas de ensino fundamental das redes municipal, estadual e particular no município de Ribeirão Preto (SP).

Verificar o que é oferecido como alternativas alimentares na escola: merenda escolar e cantina escolar.

Discutir o espaço da escola como alternativa para a educação alimentar de estudantes.

3. METODOLOGIA

3.1. Local da pesquisa e população de referência

A pesquisa foi realizada na cidade de Ribeirão Preto, situada no noroeste do Estado de São Paulo, localizada a 313 Km da capital.

De acordo com o Censo Demográfico de 2000, Ribeirão Preto possui população de 509.923 habitantes, dos quais 44.948 são adolescentes na faixa etária de 10 a 14 anos (IBGE, 2000).

Para a realização do estudo foi considerada a população escolar do município. A cidade possui cerca de 130 mil alunos matriculados nas redes particular, municipal e estadual de ensino, freqüentando 66 escolas municipais, 71 escolas estaduais, 83 escolas particulares e 3 escolas profissionalizantes.

O levantamento do número de alunos e a relação das escolas da rede estadual e da rede particular foi realizado pela Diretoria de Ensino de Ribeirão Preto, tendo como base a relação dos nomes das escolas e seus respectivos endereços, referentes ao ano de 2002.

O número de alunos das escolas da rede municipal foi levantado pela Secretaria Municipal da Educação de Ribeirão Preto, também com base no ano de 2002.

A partir dessas informações foi feita uma separação das unidades escolares que possuem alunos matriculados no ensino fundamental, encontrando-se, ao todo, 108 escolas do município com ensino fundamental de 5ª à 8ª séries.

Para o estudo, foi tomada como população de referência, os 37.233 adolescentes de ambos os sexos, matriculados nas séries de 5ª à 8ª, em escolas de ensino fundamental das redes municipal, estadual e particular do município de Ribeirão Preto (SP). Dessa população, 9801 alunos (26,3%) estão matriculados nas 26 escolas municipais de Ribeirão Preto; 18003

(48,4%) são alunos das 43 escolas estaduais da cidade e 9429 (25,3%) freqüentam as 39 escolas particulares.

3.2. Plano Piloto

Antes do início da coleta de dados, foi realizado um estudo piloto em uma escola de ensino fundamental da rede municipal na cidade de Ribeirão Preto (SP). Foram sorteados 20 alunos de 5ª à 8ª séries, sendo 5 alunos de cada uma das séries.

Um questionário preliminar foi aplicado a estes alunos, permitindo verificar falhas e dificuldades nas coletas de informações. A partir do estudo piloto, foram feitas modificações e adaptações no questionário, necessárias para melhorar a qualidade da obtenção dos dados do trabalho.

3.3. Cálculo do tamanho da amostra

Para a realização do cálculo do tamanho da amostra foi feito o cálculo do tamanho mínimo amostral, utilizando-se o programa EpilInfo 6.0.

O cálculo do tamanho da amostra foi feito com base no número de alunos da população de referência. A estimativa do número de alunos matriculados de 5ª à 8ª séries nas escolas municipais, estaduais e particulares em Ribeirão Preto (SP), é de aproximadamente 37 mil alunos segundo dados das Secretarias Municipal e Estadual de ensino do município, estimativa usada como tamanho da população de referência para o cálculo do tamanho da amostra.

A proporção de alunos que se alimentam na escola estimada e usada para o cálculo foi de 50%. Trabalhou-se com uma margem de erro de 5% e um nível de confiança de 95%. Assim, o tamanho mínimo amostral foi calculado (Kish, 1965) segundo a seguinte fórmula:

$$n = \frac{z^2 (P (1 - p))}{d^2}$$

Após o cálculo de n , foi realizado a redução para população finita segundo a fórmula:

$$n1 = \frac{n}{\left(1 - \frac{n}{N}\right)}$$

Após estes cálculos, foi obtido como resultado o número de 380 alunos. A este número acrescentaram-se mais 20 alunos (possíveis perdas), chegando-se a 400 alunos, número esse que representa o tamanho final da amostra deste estudo.

Considerando-se as porcentagens de alunos matriculados em escolas municipais, estaduais ou particulares, determinou-se o número de alunos de cada tipo de escola que participaria do estudo (amostra estratificada).

3.4. População de estudo

Para a realização do estudo foi feita uma amostragem por conglomerado, em três etapas. Primeiro foi realizado o sorteio das escolas, posteriormente o sorteio das classes e por fim o sorteio dos alunos que participam da pesquisa.

Após o cálculo do tamanho da amostra de alunos, foram sorteadas as 15 escolas nas quais se realizou a investigação, sendo 4 escolas da rede municipal, 5 escolas da rede particular e 6 escolas da rede estadual de ensino.

A relação das escolas municipais, o número de alunos matriculados nelas e o número de alunos que participaram do estudo estão apresentados na Tabela 1. Na Tabela 2 está a relação das escolas estaduais, o número de alunos matriculados e o número de alunos participantes do estudo. A Tabela 3 traz as mesmas informações referentes às escolas particulares.

Tabela 1 - Escolas municipais integrantes da amostra da pesquisa

ESCOLAS	Nº de alunos de 5ª à 8ª séries	Nº de alunos da amostra
1. E.M.E.F. Eponina de B. Rosseto	129	20
2. E.M.E.F. José Delibo	337	43
3. E.M.E.F. Anísio Teixeira	417	23
4. E.M.E.F.E.M. Alfeu Luiz Gasparini	1102	22

Fonte: Secretaria Municipal da Educação de Ribeirão Preto. Dados de 2002.

Tabela 2 - Escolas estaduais integrantes da amostra da pesquisa

ESCOLAS	Nº de alunos de 5ª à 8ª séries	Nº de alunos da amostra
1. E.E. Edgardo Cajado	310	40
2. E.E. Rafael Leme Franco	491	20
3. E.E. Alberto Santos Dumont	880	30
4. E.E. Alcides Corrêa	562	46
5. E.E. Guimarães Júnior	566	24
6. E.E. Helly Lopes Meirelles	600	24

Fonte: Diretoria Estadual de Ensino de Ribeirão Preto. Dados de 2002.

Tabela 3 - Escolas particulares integrantes da amostra da pesquisa

ESCOLAS	Nº de alunos de 5ª à 8ª séries	Nº de alunos da amostra
1. Colégio Bento Beneditini	138	10
2. EEI Albert Sabin	239	13
3. Colégio Pequeno Príncipe	246	37
4. Centro Educ. SESI 297	315	16
5. E.P.S.G. Inst. Santa Úrsula	561	33

Fonte: Diretoria Estadual de Ensino de Ribeirão Preto. Dados de 2002.

Para cada uma das escolas foram sorteadas as classes que participaram do estudo, sendo uma classe de cada série: uma de 5^a, uma de 6^a, uma de 7^a e uma de 8^a série.

Pelo número da chamada, foram sorteados os alunos de cada uma das séries, convidados a participar da pesquisa.

Assim, o estudo foi realizado com alunos de 5^a à 8^a séries, de escolas das redes municipal, estadual e particular do município de Ribeirão Preto (SP), sorteados para fazer parte da amostra e que concordaram em participar da pesquisa.

3.5. Coleta de dados

Nas escolas sorteadas foram realizadas visitas a diretores ou coordenadores como o objetivo de explicar a investigação e solicitar autorização para o desenvolvimento do trabalho. No momento da visita os diretores e/ou coordenadores receberam uma carta explicativa dos termos da pesquisa. O modelo da carta está apresentado em anexo (Anexo A).

Em algumas escolas foi necessário explicar a pesquisa também para o psicólogo responsável e para os orientadores pedagógicos.

Depois da autorização fornecida pela escola, foi feito o sorteio dos alunos convidados a participar do estudo. Para esses alunos, era feita uma explicação sobre os objetivos do trabalho e sobre como seria a participação deles. Além disso, esses alunos recebiam um “Termo de Consentimento”, a ser assinado pelos pais ou responsáveis e uma “Carta” explicando a pesquisa. O Termo de Consentimento e a Carta estão em anexo (Anexo B e C). O Termo de Consentimento devidamente assinado era devolvido pelos alunos no dia em que eles respondiam ao questionário.

Antes de responder ao questionário, os participantes eram novamente informados sobre a proposta do estudo, inclusive sobre a possibilidade de não responderem às questões que não quisessem responder, sobre a inexistência de questões certas ou erradas e sobre a garantia de anonimato.

O questionário para os alunos visa conhecer o seu consumo alimentar dentro das escolas. Para isso as perguntas referem-se à alimentação do escolar na cantina, merenda e lanche trazido de casa. O questionário foi construído com questões objetivas e dissertativas e foi aplicado exclusivamente pela pesquisadora. O modelo do questionário está no Anexo D.

Além da aplicação do questionário foram tomadas medidas de peso e estatura dos alunos, para cálculo dos dados antropométricos.

O questionário e o registro das medidas antropométricas foram efetuados dentro das escolas, no período das aulas.

As medidas antropométricas foram tomadas com o auxílio de uma Nutricionista, aluna do Curso de Aprimoramento Especialização em Nutrição do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP.

O peso foi aferido utilizando-se balança eletrônica digital, com capacidade de 150 quilos e escala de 100 gramas (marca PLENNA MEA – 08128). As medidas foram tomadas com os alunos descalços, usado roupas leves e sem portar objetos pesados. Para a aferição da estatura, uma fita métrica plástica foi afixada na parede sem rodapé, e a estatura medida com os estudantes de meias ou descalços com auxílio de esquadro de madeira.

Depois da finalização do trabalho com os alunos, foi aplicado um questionário para os donos ou funcionários das cantinas das escolas, cujo modelo encontra-se em anexo (Anexo E). O questionário visou saber quais os alimentos vendidos na cantina, quais os alimentos mais vendidos e os critérios para escolha dos produtos vendidos na cantina.

3.6. Análise de dados

As informações obtidas forneceram elementos para uma identificação e análise do consumo alimentar dos alunos de 5^a à 8^a séries nas escolas pesquisadas.

Foram analisados dados qualitativos e quantitativos obtidos por meio dos questionários respondidos pelos alunos e da verificação das alternativas alimentares dentro das

escolas. Foram analisados também os dados referentes ao peso e altura dos estudantes, através do cálculo do IMC e curva percentil.

O programa de software Epi Info 2002 foi o programa usado para a análise dos dados.

Os dados de Estado Nutricional dos estudantes foram analisados pelo EpiInfo 2002, por meio do programa Nutrition. Para a classificação dos resultados do IMC e curva percentil utilizou-se os dados propostos por NCHS/CDC 2000.

Com as medidas de peso e altura, calculou-se o IMC e os percentis correspondentes a eles, de acordo com a idade e sexo. Os pontos de corte dos percentis, de acordo com o IMC, para a idade e sexo são os propostos pelo NCHS/WHO (1995):

Estado Nutricional	Pontos de Corte (Percentil)
Baixo peso	< 5
Normalidade	5 a 84.9
Sobrepeso	85 a 94.9
Obesidade	≥ 95

Quadro 1: Pontos de corte para a classificação do IMC.

Fonte: WHO (Technical Report Series, n.854, 1995)

3.7. Questões éticas

Foram consideradas as questões éticas relativas ao trabalho e o projeto foi aprovado em reunião do Comitê de Ética do Centro de Saúde Escola da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP sob o protocolo n°: 0088/CEP/CSE – FMRP – USP, em 02 de setembro de 2003. O parecer do referido Comitê com a aprovação do trabalho encontra-se no Anexo F.

Os resultados e sugestões obtidos a partir das análises deste trabalho serão encaminhados às escolas participantes e às Secretarias de Educação, a fim de que possam ser utilizados pela comunidade participante do estudo.

4. RESULTADOS

As respostas dos questionários dos alunos serão descritas e analisadas considerando-se cada tipo de escola: municipal, estadual e particular. A partir desta descrição e análise serão realizadas comparações entre as escolas. Cada uma das questões será apresentada e discutida separadamente.

Os questionários foram respondidos por 401 alunos, de 5^a à 8^a séries, de 15 escolas do município de Ribeirão Preto (SP), sendo 4 escolas da rede municipal de ensino, 6 escolas da rede estadual de ensino e 5 escolas da rede particular.

4.1. Escolas e séries dos alunos

Na Tabela 4 estão as freqüências dos alunos que responderam ao questionário em cada uma das três redes de ensino:

Tabela 4 - Freqüências dos alunos respondentes ao questionário segundo rede escolar

Escola	n	%
Municipal	108	26,9
Estadual	184	45,9
Particular	109	27,2
Total	401	100

O trabalho foi realizado em quatro escolas da rede municipal de ensino, seis escolas da rede estadual de ensino e cinco escolas da rede particular de ensino de Ribeirão Preto (SP). O número de alunos participantes dentro de cada uma das redes de ensino foi fixado de acordo com a metodologia desse estudo. No entanto, a participação dos alunos em cada uma das escolas nas quais o trabalho foi realizado difere em função da adesão dos estudantes e do interesse em devolverem os Termos de Consentimento assinados pelos pais ou responsáveis, condição para participação na pesquisa.

Tabela 5 - Escolas municipais participantes da pesquisa

Escola	n	%
E.M.E.F. Eponina de B. Rosseto	20	18,5
E.M.E.F.E.M. Alfeu Luiz Gasparini	22	20,4
E.M.E.F. Anísio Teixeira	23	21,3
E.M.E.F. José Delibo	43	39,8
Total	108	100

Tabela 6 - Escolas estaduais participantes da pesquisa

Escola	n	%
E.E. Alberto Santos Dumont	30	16,3
E.E. Alcides Corrêa	46	25
E.E. Edgardo Cajado	40	21,7
E.E. Guimarães Júnior	24	13
E.E. Helly Lopes Meirelles	24	13
E.E. Rafael Leme Franco	20	10,9
Total	184	100

Tabela 7 - Escolas particulares participantes da pesquisa

Escola	n	%
EEI Albert Sabin	13	11,9
Colégio Bento Benedini	10	9,2
Centro Educ. SESI 297	16	14,7
Col. Pequeno Príncipe	37	33,9
Inst. Santa Úrsula	33	30,3
Total	109	100

Os alunos que participaram do estudo eram matriculados em séries de 5^a à 8^a, havendo pouca diferença percentual entre o número de participantes de cada uma das séries. Existiu uma maior adesão de alunos da 5^a série, sendo que estes alunos, quando eram avisados sobre o trabalho, mostravam maior interesse em participar em comparação com alunos de outras séries em participar. Isso foi principalmente observado nas escolas da rede particular de ensino.

Tabela 8 - Distribuição dos escolares por série e rede escolar

Séries	Municipal		Estadual		Particular	
	n	%	n	%	n	%
5 ^a	25	23,1	39	21,2	31	28,4
6 ^a	24	22,2	46	25	26	23,9
7 ^a	32	29,6	52	28,3	28	25,7
8 ^a	27	25	47	25,5	24	22
Total	108	100	184	100	109	100

4.2. Sexo dos respondentes

O sorteio aleatório dos sujeitos produziu uma amostra de 401 adolescentes, sendo 219 (54,6%) do sexo feminino e 182 (45,4%) do sexo masculino. Não foi observada diferença entre as proporções dos sexos dos escolares, segundo a rede escolar ($p= 0,7269$).

O trabalho foi realizado com alunos de ambos os sexos. As alunas demonstraram interesse maior tanto em participar da investigação, como em responder as questões, fazendo questionamentos e dando respostas mais completas. Além disso, de maneira geral, nas três redes de ensino, pareciam estar mais informadas a respeito do tema alimentação.

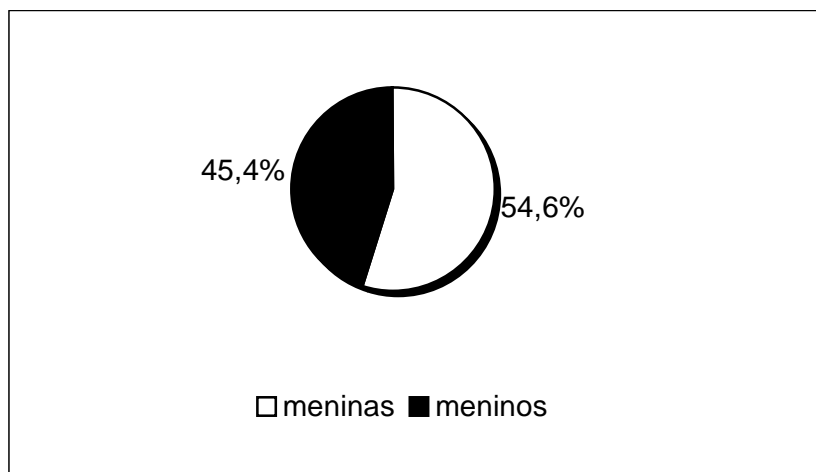


Figura 1: Sexo dos escolares participantes da investigação.

Tabela 9 - Distribuição do sexo dos alunos participantes da pesquisa segundo a rede escolar.

Sexo	Municipal		Estadual		Particular	
	n	%	n	%	n	%
Feminino	60	55,6	103	56	56	51,4
Masculino	48	44,4	81	44	53	48,6
Total	108	100	184	100	109	100

4.3. Respostas das questões

4.3.1. Compra de alimentos na cantina

Em relação ao consumo alimentar na cantina escolar, as respostas dos alunos, apresentadas na Tabela 10, indicam o número de vezes na semana em que eles compram alimentos.

Observa-se que um número maior de alunos das escolas particulares consome alimentos na cantina diariamente (26,6%), em relação aos das escolas públicas (5,6% nas escolas municipais e 9,2% nas escolas estaduais). Por outro lado, não existe uma diferença significativa entre as escolas quando se considera o número de alunos que consome alimentos da cantina pelo menos uma vez por semana: 65,8% dos alunos das escolas municipais, 67,8% dos alunos das escolas estaduais e 75,2% dos alunos das escolas particulares.

Tabela 10 - Distribuição da frequência semanal da compra alimentos na cantina da escola segundo a rede escolar

Frequência	Municipal		Estadual		Particular	
	n	%	n	%	n	%
1	23	21,3	31	16,8	19	17,4
2	31	28,7	42	22,8	17	15,6
3	10	9,3	30	16,3	12	11
4	1	0,9	5	2,7	5	4,6
5	6	5,6	17	9,2	29	26,6
Menos de uma	5	4,6	4	2,2	9	8,3
Nenhuma	32	29,6	55	29,9	18	16,5
Total	108	100	184	100	109	100

4.3.2. Justificativas dos alunos que não compram alimentos na cantina

Os alunos que nunca compram alimentos na cantina da escola indicaram as diferentes razões que os levam a este comportamento. O padrão de respostas dos estudantes das três redes é muito parecido.

Entre os alunos das escolas municipais, as principais razões apontadas foram o fato de: não gostar do lanche; de não ter dinheiro para comprar lanche na cantina; de trazer lanche de casa; de comer merenda escolar. Entre as alunas algumas disseram não comer nada na escola e citaram, como motivo, o fato de se considerarem gordas.

Entre os alunos das escolas estaduais, as principais razões para não comprar lanche na cantina escolar foram o fato de: não gostar dos alimentos vendidos pela cantina; de não sentir fome; de não trazer dinheiro na escola; de trazer lanche de casa. O fato de comer a merenda escolar também foi citado por alguns alunos, nas escolas estaduais, como razão para não comprar lanche na cantina. Entre as meninas, como nas escolas municipais, houve também as que disseram não consumir produtos da cantina por fazerem regime.

Entre os alunos das escolas particulares, as principais razões apresentadas foram: levar lanche de casa; fazer tratamento com nutricionista; não gostar da comida; achar que a comida vendida na cantina faz mal; não sentir fome; não achar saudável e não receberem dinheiro dos pais para comprar alimentos na cantina. Algumas meninas disseram estar fazendo regime e por isso não compram alimentos na cantina.

4.3.3. O que compram na cantina

Para os estudantes que compram alimentos na cantina, foi perguntado quais alimentos são comprados. Nas escolas municipais, 50% compram salgado, 13,9% compram sucos, 28,7% compram refrigerantes, 17,6% compram balas. O consumo de chiclete é de 4,6% e o de pirulito 12%.

Nas escolas das estaduais 61,4% compram salgado, 21,7% compram “chips”, 29,3% compram sucos, 22,3% compram refrigerantes, 52,7% compram balas e 22,3% compram pirulito.

Nas escolas particulares 69,7% compram salgado, 30,3% compram sucos, 26,6% compram refrigerantes, 22% compram balas e 1,8% compram chiclete.

O consumo de chiclete é muito baixo em praticamente todas as escolas em que o trabalho foi realizado, porque na maior parte das escolas é proibida a venda de chiclete e algumas não permitem nem mesmo o seu consumo dentro da escola.

O Quadro 2 traz a relação dos alimentos consumidos nos três tipos de escola e a porcentagem com que eles são comprados pelos alunos. O total é diferente de 100% uma vez que não havia limite para o número de indicações de alimentos consumidos.

	Municipal (%)	Estadual (%)	Particular (%)
Salgado	50	61,4	69,7
Refrigerante	28,7	22,3	26,6
Balas	17,6	52,7	22
Sorvete	17,6	8,7	11
Pizza	15,7	1,6	2,8
Suco	13,9	29,3	30,3
Chocolate	13	12	15,6
Pirulito	12	22,3	-
Cachorro-quente	2,8	-	24,8
Pipoca	8,3	2,7	2,8
Biscoito de Polvilho	12	-	-
“Chips”	3,7	21,7	6,4
Bolacha	2,8	2,2	1,8
Chicletes	4,6	-	1,8
Amendoim	-	2,7	-
Bolo	2,8	-	-
Sanduíches	-	-	1,8
Leite	-	-	1,8
Fruta	-	-	-
logurte	-	-	-
Outros alimentos	15,7	18,5	8,3

Quadro 2: Alimentos que os alunos compram nas cantinas das escolas

4.3.4. Avaliação dos alunos sobre alimentos saudáveis ou não saudáveis vendidos na cantina

O Quadro 3 traz a relação de alimentos vendidos na cantina, citados espontaneamente pelos alunos como saudáveis. Observa-se que sucos e salgados são apontados como saudáveis por alunos das escolas municipais, estaduais e particulares.

Aparecem também como saudáveis, porém com um número reduzido de citações, os alimentos: barra de cereal, sorvete, pão de queijo e iogurte.

No Quadro 4 estão os alimentos apontados, também espontaneamente, como sendo não saudáveis. Nota-se o refrigerante como sendo o alimento considerado menos saudável e, no entanto, observa-se um número grande de alunos que citam salgado como não saudável. É importante esclarecer que nenhum aluno apontou qualquer alimento como sendo saudável e não saudável, ou seja, os alunos que consideram o salgado como alimento saudável não são os mesmos que o apontam como não saudável.

Os alunos citam também como não saudáveis, porém com um número reduzido de referências: pizza, sorvete e pirulito.

Quando se compara o número de respostas referentes a alimentos saudáveis e não saudáveis vendidos na escola, observa-se que os alunos citam mais os que consideram não ser bons à saúde.

As perguntas referentes a esse item foram respondidas apenas pelos alunos que indicaram consumir alimentos comprados na cantina, porém alguns alunos consumidores de produtos nas cantinas das escolas, não responderam às questões. A quantidade de alunos nessas situações também aparece nos Quadros 3 e 4.

	Municipal (n = 108)		Estadual (n = 184)		Particular (n =109)	
	n	%	n	%	n	%
Suco	30	27,7	24	13	61	55,9
Salgado	16	14,8	12	6,5	14	12,8
Biscoito de Polvilho	8	7,4	-	-	-	-
Lanche Natural	1	0,9	-	-	53	48,6
Comem na cantina e não responderam	37	34,2	90	48,9	8	7,3
Não comem na cantina e por isso não responderam	32	29,6	55	29,8	18	16,5

Quadro 3: Alimentos considerados como saudáveis vendidos nas cantinas das escolas

	Municipal (n = 108)		Estadual (n = 184)		Particular (n = 109)	
	n	%	n	%	n	%
Refrigerante	23	21,2	17	9,2	30	27,5
Salgado	20	18,5	55	29,8	42	38,5
Chocolate	10	9,2	7	3,8	20	18,3
Bala	9	8,3	33	17,9	9	8,2
“Chips”	7	6,4	19	10,3	24	22
Comem na cantina e não responderam	26	24	26	14,1	7	6,4
Não comem na cantina por isso não responderam	32	29,6	55	29,8	18	16,5

Quadro 4: Alimentos considerados como não saudáveis vendidos nas cantinas das escolas

4.3.5. Alimentos que os estudantes gostariam que a cantina vendesse

O Quadro 5 traz a relação de alimentos que os alunos citaram como aqueles que gostariam que a cantina da escola vendesse. Uma grande quantidade de alunos que comem

na cantina não respondeu a esta questão alegando que a cantina da escola já vendia tudo o que eles desejavam. Isso aparece principalmente nas respostas dos alunos das escolas particulares. Além disso, o chiclete que não pode ser vendido em muitas escolas, aparece como um dos alimentos que os estudantes gostariam que a cantina vendesse. Outros alimentos citados como os que os alunos gostariam que a cantina vendesse, foram outros tipos de doces, iogurte, bolacha e suco.

Essa questão também foi respondida apenas pelos alunos que indicaram consumir alimentos comprados na cantina, sendo que alguns alunos consumidores de produtos nas cantinas das escolas não responderam à questão. A quantidade de alunos nessas situações está incluída no Quadro 5.

	Municipal (n = 108)		Estadual (n = 184)		Particular (n = 109)	
	n	%	n	%	n	%
Chiclete	6	5,5	6	3,2	13	11,9
Lanche Natural	12	11,1	7	3,8	-	
Refrigerantes	7	6,4	-		6	5,5
Comem na cantina e não responderam	24	22,2	88	47,8	47	43,1
Não comem na cantina por isso não responderam	32	29,6	55	29,8	18	16,5

Quadro 5: Alimentos que os alunos gostariam que a cantina vendesse.

4.3.6. Alunos que trazem lanche de casa para escola

Em relação a trazerem ou não lanche para a escola, os alunos tinham três possibilidades de resposta: sempre, algumas vezes na semana ou nenhuma vez na semana. Aqueles que respondiam trazer lanche sempre ou algumas vezes na semana, indicaram espontaneamente os alimentos que traziam.

Nas escolas municipais, a grande maioria dos alunos (69,4%) nunca traz lanche de casa para a escola. Os que trazem citaram: pão, fruta, “chips”, suco, refrigerante, bolacha salgada e doce, barra de cereal.

Nas escolas da rede estadual de ensino, assim como nas escolas municipais, também a grande maioria dos alunos (77,7%), nunca traz lanche de casa para a escola.

Os que trazem lanche de casa para a escola citam pão, fruta, “chips”, suco, refrigerante, bolacha salgada e doce, barra de cereais.

Nas escolas da rede particular de ensino, há um número maior de alunos que traz lanche de casa (58,7%), citando pão, fruta, barra de cereal, bolacha salgada, bolacha recheada, suco, “chips”, chocolate e bolo.

Foi observada diferença significativa entre as freqüências de alunos que trazem lanche de casa para escola ($p = 0,00141$), segundo a rede escolar, como pode ser visto na Tabela 11.

Tabela 11 – Freqüência de alunos que traz lanche de casa para escola, segundo a rede escolar.

Freqüência	Municipal		Estadual		Particular	
	n	%	n	%	n	%
Sim, sempre	6	5,6	8	4,3	17	15,6
Algumas vezes	27	25	33	17,9	47	43,1
Não, nunca	75	69,4	143	77,7	45	41,3
Total	108	100	184	100	109	100

4.3.7. Consumo de merenda escolar e freqüência de consumo

As questões 8 e 9 eram referentes ao consumo da merenda oferecida pelas escolas e foram respondidas apenas pelos alunos das escolas municipais, estaduais e do SESI, que servem a merenda diariamente. A escola do SESI é considerada uma escola particular, mas oferece merenda aos alunos.

As freqüências de consumo da merenda escolar nessas escolas está na Tabela 12.

Tabela 12 - Consumo de merenda segundo a rede escolar.

Frequência	Municipal		Estadual		Particular	
	n	%	n	%	n	%
Sim, sempre	30	27,8	27	14,7	-	-
Algumas vezes	57	52,8	74	40,2	7*	43,8
Não, nunca	21	19,4	83	45,1	9*	56,3
Total	108	100	184	100	16*	100

* Alunos da escola da rede particular de ensino SESI

(p = 0,01004)

4.3.8. Referências a estudos sobre alimentação nas escolas

Considerando-se que, de acordo com as recomendações curriculares oficiais as questões relacionadas à alimentação devem ser trabalhadas no ensino fundamental, os alunos foram indagados a respeito de terem aprendido alguma coisa sobre alimentação na escola e o que haviam aprendido. Nesse caso, o que se pretendeu avaliar foi a percepção do aluno em relação a essa aprendizagem.

Nas escolas municipais, a maior parte dos estudantes que disseram ter aprendido a respeito de alimentação na escola, citaram como temas estudados, higiene, vitaminas, intoxicação alimentar, entre outros. Muitos relataram conhecer e ter estudado a pirâmide dos alimentos.

Os alunos das escolas estaduais que disseram ter aprendido sobre alimentação, fizeram referências a componentes alimentares, à pirâmide alimentar, à higiene dos alimentos e à importância de uma alimentação saudável.

Nas escolas particulares, aqueles que responderam já terem aprendido alguma coisa sobre alimentação na escola, disseram que aprenderam sobre componentes dos alimentos, nutrientes e sobre a pirâmide alimentar.

Tanto nas escolas municipais como nas estaduais e nas particulares, alguns estudantes disseram se lembrar de terem aprendido sobre alimentação na escola, mas não conseguiram citar o que aprenderam.

A Tabela 13 traz o número de alunos de cada uma das redes de ensino que responderam ter aprendido ou não sobre alimentação na escola. Não foi observada diferença significativa entre as proporções das escolas municipais e particulares ($p = 0,4536$). Mas foram observadas diferenças significativas entre as proporções das escolas municipais e estaduais ($p = 0,00035$) e também entre as proporções das escolas estaduais e particulares ($p = 0,00937$).

Na Tabela 14 foi feita uma divisão por séries, para as escolas municipais. Nas Tabelas 15 e 16 a mesma divisão foi feita respectivamente para as escolas estaduais e particulares.

Tabela 13 - Referências ao estudo sobre alimentação nas escolas.

Frequência	Municipal		Estadual		Particular	
	N	%	n	%	n	%
Sim	59	54,6	60	32,6	53	48,6
Não	49	45,4	124	67,4	56	51,4
Total	108	100	184	100	109	100

Tabela 14 - Referências ao estudo sobre alimentação nas escolas de acordo com a série, nas escolas municipais.

Frequência	5 ^a		6 ^a		7 ^a		8 ^a	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Sim	12	48	17	70,8	17	53,1	13	48,1
Não	13	52	7	29,2	15	46,9	14	51,9
Total	25	100	25	100	32	100	27	100

($p = 0,3243$)

Tabela 15 - Referências ao estudo sobre alimentação nas escolas de acordo com a série nas escolas estaduais.

Frequência	5 ^a		6 ^a		7 ^a		8 ^a	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Sim	6	15,4	11	23,9	26	50	17	36,2
Não	33	84,6	35	76,1	26	50	30	63,8
Total	39	100	46	100	52	100	47	100

(p = 0,00255)

Tabela 16 - Referências ao estudo sobre alimentação nas escolas de acordo com a série nas escolas particulares.

Frequência	5 ^a		6 ^a		7 ^a		8 ^a	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Sim	8	15,1	9	17	18	64,3	18	75
Não	23	74,2	17	65,4	10	35,7	6	25
Total	31	100	26	100	28	100	24	100

(p = 0,000453)

4.3.9. Referências à disciplina na qual o aluno estudou sobre alimentação na escola

Na Tabela 17 estão as disciplinas apontadas pelos alunos como aquelas nas quais eles estudaram questões relacionadas com a alimentação. Na opção “Outras” estão concentradas as respostas referentes a palestras realizadas por profissionais da comunidade, a aprendizagem em escolarização anterior (1^a a 4^a séries) e a aulas de Religião, em escolas religiosas.

Tabela 17 - Disciplinas nas quais os alunos aprenderam sobre alimentação.

Disciplina	Municipal		Estadual		Particular	
	n	%	N	%	n	%
Ciências	18	31	40	76,9	23	46,9
Ed. Física	12	20,7	-	-	1	2
Geografia	4	6,9	-	-	-	-
Matemática	1	1,7	-	-	1	2
Português	1	1,7	2	3,8	1	2
Ed. Artística	-	-	1	1,9	-	-
Outras	22	37,9	9	17,3	23	46,9
Total	58	100	52	100	49	100

4.4. Estado Nutricional dos estudantes

Para verificar o estado nutricional dos escolares, foi feita uma avaliação antropométrica tomando-se as medidas de peso e altura para o cálculo do IMC.

Os Índices de Massa Corporal de todos os sujeitos estão representados na Figura 2. Verifica-se que 12,6% dos escolares apresentaram valores entre P85 e P95, o que indica sobrepeso e 8,5% apresentam valores acima do P95, indicando obesidade. Somando-se os escolares com sobrepeso e obesidade obtém-se uma porcentagem de 21,1%.

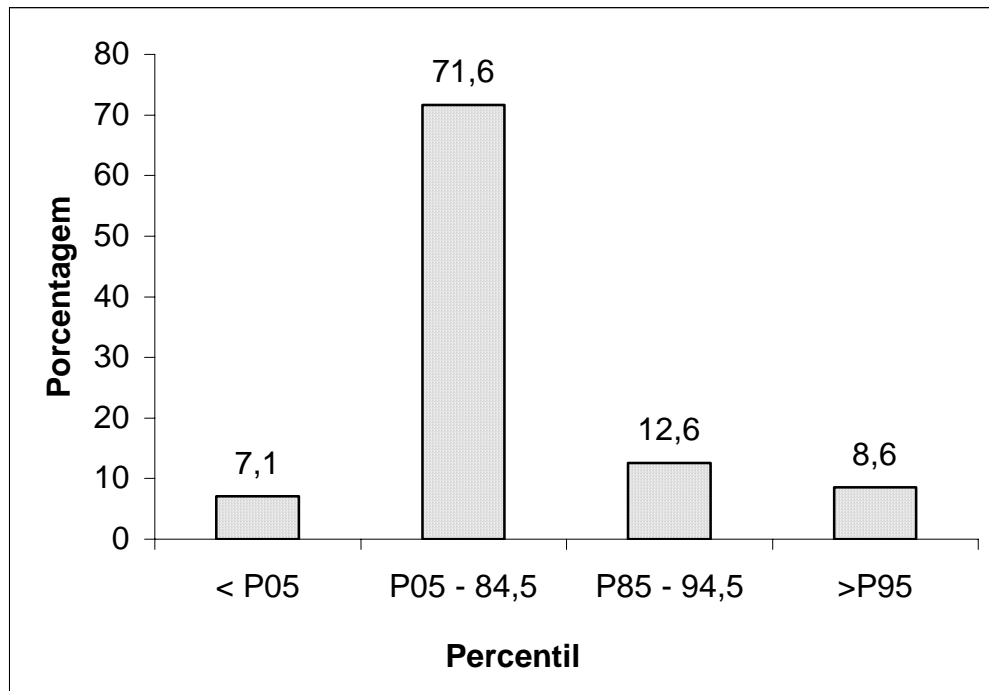


Figura 2: Índice de massa corporal (IMC) dos escolares.

Na Figura 3 estão representados os valores de IMC dos sujeitos do sexo feminino e do sexo masculino.

Comparando-se os escolares do sexo feminino e masculino, verificou-se uma porcentagem de sobrepeso maior nos estudantes do sexo feminino, enquanto que a porcentagem de obesidade foi maior nos alunos do sexo masculino.

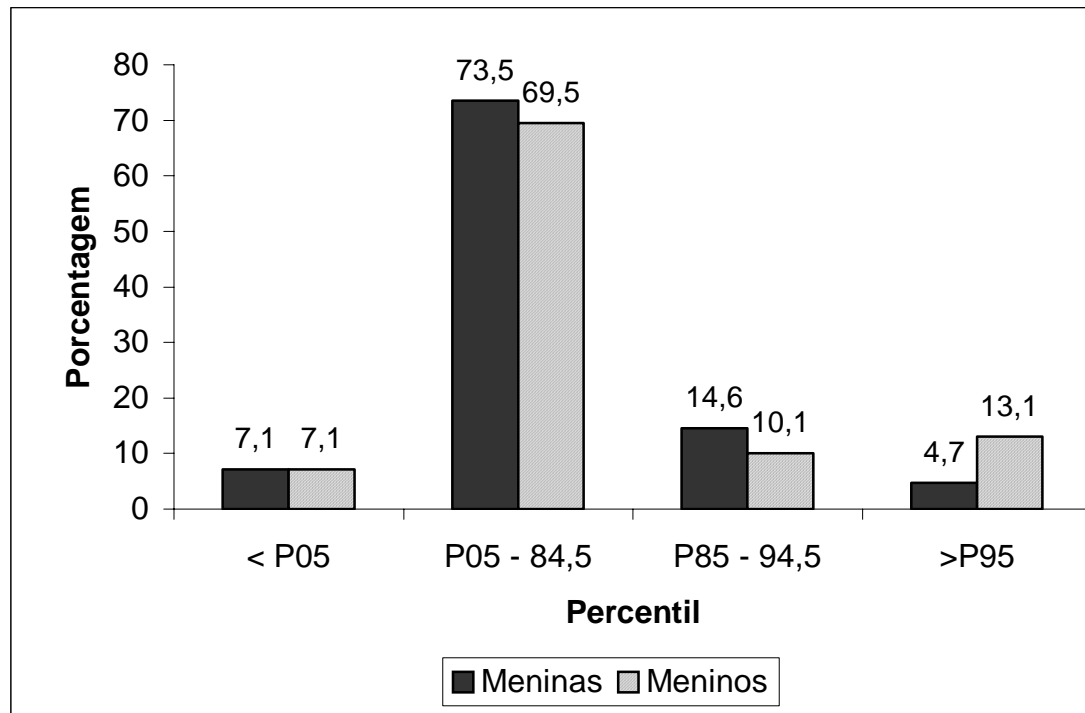


Figura 3: Índice de massa corporal (IMC) dos escolares do sexo feminino e masculino

Na Figura 4 estão representados os resultados dos alunos das escolas municipais, estaduais e particulares.

Não foi observada diferença significativa entre a proporção da soma de sobrepeso e obesidade em relação a rede escolar ($p = 0,5978$).

4.5. Cantinas das Escolas

Nas cantinas das 15 escolas nas quais o trabalho foi realizado, buscou-se investigar, com os donos ou funcionários, por meio de um questionário, o que era vendido, o que os alunos compravam mais e como era feita a escolha dos alimentos vendidos.

Os produtos oferecidos aos alunos, em escolas das redes públicas e privadas de ensino de uma maneira geral, são: salgados, “chips”, sorvetes, balas, pirulitos, refrigerantes, sucos, “gelinho”, chocolates e pipoca. Os donos de cantina e os funcionários apontam os salgados, os refrigerantes e as balas como itens mais comprados pelos alunos.

Em algumas escolas municipais e estaduais a cantina oferece o que chamam de uma “promoção” - um salgado e um copo de suco a um preço mais barato do que um item de comida e um de bebida comprados separadamente. Nessas escolas nota-se um consumo muito maior de suco do que de refrigerantes.

Em quase todas as cantinas pertencentes às escolas em que o trabalho foi realizado, a venda de chiclete é proibida por norma da escola. Esta parece ser a única restrição imposta às cantinas.

Quando questionados sobre como e porque escolhem vender o que vendem, os proprietários das cantinas ou seus funcionários foram quase unânimes em responder que determinam suas escolhas pelos alimentos que são mais comprados pelos alunos e/ou por alimentos que os alunos pedem para serem vendidos na cantina.

As cantinas das escolas nas quais o trabalho foi realizado se diferenciam em duas categoriais: aquelas em que existe um dono, ou seja, a cantina funciona como um estabelecimento comercial comum dentro da escola e aquelas que são gerenciadas pela Associação de Pais e Mestres (APM) e reverterem o lucro para a própria escola, situação observada em algumas escolas estaduais e municipais. O fato da cantina ser explorada por um dono ou administrada pela APM não acarretou em diferenças nos produtos oferecidos aos alunos.

5. DISCUSSÃO

Este trabalho investigou o consumo alimentar de alunos de 5^a a 8^a séries no ambiente escolar, em 15 escolas das redes municipal, estadual e particular de ensino de Ribeirão Preto (SP). Participaram da pesquisa, ao todo, 401 alunos com um número maior de alunos do sexo feminino (54,6%) do que do sexo masculino (45,4%).

Como já foi destacado na descrição dos resultados, as alunas revelaram, tanto nas redes municipal e estadual quanto na particular, um maior empenho e maior nível de informação sobre o assunto.

Este resultado coincide com o de outros trabalhos. Nuzzo (1998), avaliando o estado nutricional de 200 adolescentes de 10 a 18 anos em uma instituição particular de ensino, obteve uma participação de 65% de respondentes do sexo feminino, que demonstraram maior interesse sobre alimentação do que os do sexo masculino.

Pelas respostas constatou-se que o número de alunos que compra alimentos na cantina da escola pelo menos uma vez por semana é alto, quase 70% nas escolas municipais e estaduais e aproximadamente 75% nas escolas particulares.

Resultados semelhantes foram encontrados por Caroba (2002), ao estudar o consumo alimentar de adolescentes matriculados na rede pública de ensino de Piracicaba, (SP), apontando que cerca de 70% dos jovens costumava comprar alimentos na cantina. Outro trabalho realizado por Zancul (2003), estudando a alimentação de alunos matriculados em uma escola municipal de Ribeirão Preto (SP), verificou que 75% dos alunos costumavam freqüentar a cantina.

A quantidade de alunos que compra lanche diariamente nas cantinas escolares é significativamente menor, especialmente nas escolas municipais e estaduais (5,6% e 9,2%

respectivamente). Nas escolas particulares 26,6% dos alunos indicam comprar lanches todos os dias.

A diferença apresentada, nesse caso, pode ser interpretada como consequência de um maior poder aquisitivo por parte dos alunos das escolas particulares. Embora este trabalho não tenha realizado um questionário sócioeconômico dos alunos participantes, uma das justificativas de muitos dos alunos das escolas municipais e estaduais para não comprar lanche na cantina referia-se ao fato de não terem dinheiro para isso.

Um outro aspecto a ser considerado é que nas escolas municipais e estaduais é servida a merenda escolar, justificativa também apresentada por alunos para não comprarem lanches.

Alguns dos estudantes apontam ainda como razão para não comprarem lanche na cantina o fato de trazerem lanche de casa, mas a quantidade de alunos das escolas municipais e estaduais que traz lanche é muito pequena. Nas escolas particulares cerca de 50% dos alunos traz lanche para escola algumas vezes na semana.

Nas três redes de ensino apenas meninas apontaram o fato de não comprarem lanche na escola por se considerarem gordas. As meninas de 5^a à 8^a séries estão num momento da adolescência em que a cobrança por uma imagem corporal padronizada é muito forte, e a adolescência é um período da vida no qual existe uma profunda valorização dessa imagem, podendo ter reflexos nos hábitos alimentares, como aponta Albano (2000).

Estas alunas, além de não comprarem lanche na escola, não comem a merenda e nem trazem lanche de casa. Se levarmos em conta as considerações de Fisberg et al. (2000), de que os adolescentes costumam pular refeições, especialmente o café da manhã, o que pode levar a um menor rendimento escolar, podemos supor que algumas dessas estudantes cheguem a ficar até 16 horas seguidas sem comer, o que pode trazer consequências tanto no que se refere à saúde quanto para a aprendizagem.

Nos três tipos de escolas analisadas os alimentos preferidos pelos adolescentes são os salgados, os sucos, os refrigerantes e as balas. Quaioti (2002), em estudo realizado com 239 escolares, com idades de 8 a 13 anos, em escolas da rede particular de ensino de

Bauru (SP), constatou, no que se refere à preferência alimentar, que os escolares têm forte preferência por salgados, refrigerantes e salgadinhos (tipo “chips”).

Santos et al. (2001), observaram o comportamento alimentar de 14 adolescentes de um Programa Multidisciplinar de Assistência e identificaram que na escola, 64% dos adolescentes utilizam a cantina, e os alimentos mais ingeridos foram salgados, refrigerantes, “chips”, bolachas recheadas e balas.

O suco de frutas natural ou industrializado é bastante consumido pelos estudantes das escolas estudadas. Nas escolas estaduais e particulares o suco de frutas chega a ser mais consumido do que o refrigerante. O suco parece ser, entre os alimentos considerados saudáveis, pelos próprios alunos, o único consumido em uma quantidade significativa. Numa das escolas em que havia frutas frescas para venda na cantina, nenhum dos alunos apontou a intenção de consumi-las.

Fisberg et al. (2000), em estudo dentro de escolas, apontam a preferência por bolachas, batatas fritas, refrigerante e chocolates como lanche, em escolas nas quais havia a possibilidade da escolha de outros alimentos.

A rejeição voluntária e as preferências culturais que levam crianças e adolescentes, mesmo havendo disponibilidade, a deixarem de consumir determinado alimento constitui, de acordo com Cruz et al. (2001), um grande problema relacionado à alimentação. Para as autoras, é necessário encontrar alguma forma de estímulo e orientação visando o desenvolvimento de hábitos alimentares e a incorporação de uma variedade maior de alimentos na sua alimentação habitual.

Nota-se que os alunos consomem alimentos que eles mesmos julgam não serem saudáveis. Como alimentos não saudáveis ou pouco saudáveis, o refrigerante aparece como o mais citado na categoria dos não saudáveis e, no entanto, é bastante consumido pelos estudantes. As balas, consideradas como não saudáveis, são também muito consumidas.

Os motivos pelos quais os alunos consideram tais alimentos como não saudáveis não puderam ser percebidos pelas respostas e não estava entre os objetivos deste estudo

aprofundar tal aspecto. Observa-se, entretanto, que os estudantes possuem percepções sobre os alimentos nem sempre claramente estabelecidas: o salgado, por exemplo, foi apontado por alguns como saudável e por outros como não saudável.

Na faixa etária em que se encontram os estudantes que responderam aos questionários, a influência familiar sobre as questões da alimentação diminui e, na escola, os alunos que trazem dinheiro para o lanche têm uma certa autonomia para a escolha dos alimentos que consomem. Essas escolhas parecem ser determinadas por dois fatores principais, quais sejam, gostar ou não gostar de determinado alimento e o fato de julgarem poder ou não comer determinado alimento em função da imagem corporal. Segundo Drewnowski et al. (1997) apud Quaioti (2002), ao contrário dos adultos que consideram a questão nutricional, nas crianças o paladar é freqüentemente responsável pela preferência alimentar.

Observa-se que as respostas dadas pelos alunos em relação aos alimentos que gostariam que a cantina vendesse dependem também do repertório que os alunos têm. Em algumas das escolas as cantinas oferecem muitos produtos e os estudantes sabem falar sobre os produtos vendidos; outras escolas têm cantinas com poucos produtos à venda. Na opinião dos alunos, nos três tipos de escolas, as cantinas, de modo geral, vendem tudo o que eles consideram que uma cantina deveria vender.

A merenda escolar é apresentada como uma alternativa de alimentação nas escolas municipais e estaduais, mas ela é pouco consumida pelos alunos. As respostas dos alunos indicam que apenas 27,8% dos alunos das escolas municipais e 14,7% dos alunos das escolas estaduais comem merenda escolar todos os dias na semana. Um número grande de alunos respondeu só comer a merenda quando tem algum alimento que agrada, outro aspecto indicativo do paladar como determinante na escolha alimentar. O número de estudantes que nunca come merenda representa 19,4% nas escolas municipais e 45,1% nas escolas estaduais.

Quando se referem a estudos sobre alimentação, a maioria dos alunos de 5^a e 6^a séries, das escolas estaduais e particulares, disse não ter aprendido conteúdos que incluem

a temática. Nas 7^a e 8^a séries dessas mesmas escolas a maior parte dos alunos indicaram ter aprendido sobre alimentação na escola.

Esse resultado parece estar relacionado com a inserção, no programa de Ciências da 7^a série na maior parte das escolas, dos conteúdos da área de saúde, que incluem alimentação. Ciências é a disciplina mais citada pelos alunos como aquela na qual a temática da alimentação é tratada.

Apesar desse estudo não ter feito uma investigação sobre como a disciplina Ciências trabalha os conteúdos referentes à alimentação presentes no programa, o fato da maior parte dos alunos da 7^a e 8^a séries revelarem ter tido contato com a temática alimentação na escola, indica que ela tem sido trabalhada em Ciências, somente dentro da programação formal. Alguns autores discutem a maneira como esse conteúdo vem sendo trabalhado dentro do programa da disciplina.

Pipitone, et al. (2003), estudando a Educação Nutricional no programa de Ciências para as séries de 5^a a 8^a do ensino fundamental, verificou, mediante a observação sistemática do trabalho dos professores de ciências em salas de aula de escolas públicas de Piracicaba (SP), que o conteúdo de nutrição ensinado aos alunos, constava de conceitos exclusivamente biológicos, havendo a predominância do livro didático como orientador das atividades relacionadas à alimentação.

Embora nas escolas municipais um número maior de alunos de 7^a e 8^a séries também revele ter aprendido conteúdos relacionados com alimentação na escola, verifica-se uma situação diferente daquela encontrada nas escolas estaduais e particulares, no que se refere a 5^a e 6^a séries. Na 5^a série das escolas municipais 48% dos alunos mencionaram terem aprendido alguma coisa sobre alimentação e 70% dos alunos das 6^a séries fazem referência ao estudo do tema na escola. Comparando-se estas informações com as respostas dadas pelos alunos sobre a disciplina na qual aprenderam sobre alimentação, quase 40% dos alunos das escolas municipais fazem referências a palestras e a trabalhos feitos por profissionais de fora da escola, o que justifica a discrepância, uma vez que nas escolas municipais o programa de Ciências também inclui a temática a partir da 7^a série.

Este dado indica que um trabalho extra curricular pode ter influencia na percepção dos alunos em relação a sua aprendizagem sobre alimentação. No entanto, as diferentes disciplinas do currículo também podem trabalhar, nas diferentes séries, as questões sobre alimentação com a finalidade de promover hábitos saudáveis. É importante ressaltar que saúde é um tema transversal e segundo as concepções presentes nos PCN deve ser tratado por todas as áreas do currículo.

Os resultados gerais relacionados ao estado nutricional dos adolescentes do estudo mostraram que 14,6% das meninas e 10,1% dos meninos apresentam sobrepeso e que 4,7% das meninas e 13,2% dos meninos encontram-se na faixa de obesidade. Os resultados obtidos por escolas foram muito semelhantes.

As prevalências de sobrepeso e obesidade encontradas neste estudo são semelhantes às encontradas em outras pesquisas nacionais e internacionais, realizadas com adolescentes, demonstrando o sobrepeso e a obesidade, também nesta faixa etária, como um problema crescente e preocupante. O estado nutricional dos adolescentes que participaram deste estudo fornece um elemento a mais para apontar a importância de ações de educação nutricional nas escolas, trabalhando-se para a prevenção da obesidade e de outras doenças relacionadas.

Santos (2002), em trabalho realizado com 400 alunos em escolas da rede pública e privada de ensino de Ribeirão Preto (SP), ao estudar o excesso de peso e os fatores de risco determinados por ele, em adolescentes do ensino fundamental, verificou que é alta a prevalência de excesso de peso nos adolescentes de ambos os sexos. No seu estudo, 16% dos entrevistados apresentam sobrepeso e 13,7% obesidade, sendo a prevalência de sobrepeso 12,5% e a de obesidade 13% para as meninas e a prevalência de sobrepeso 21% e a de obesidade 14,5% para os meninos.

Um estudo realizado por Quaioti (2002), com crianças e adolescentes, em escolas da rede particular de ensino de Bauru (SP), apontou 17,6% de sobrepeso e 12,1% de obesidade.

Lamounier e Abrantes (2003), realizaram uma revisão de artigos sobre sobrepeso e obesidade em adolescentes, nas bases de dados Medline e Lilacs, analisando também resumos de estudo publicados em anais de congressos das áreas de nutrição, saúde coletiva, pediatria e adolescência. Nos diferentes trabalhos levantados, os resultados mostraram índices elevados de obesidade e sobrepeso na faixa etária correspondente a adolescência.

Para estes autores a obesidade na infância e adolescência já é considerada uma epidemia no mundo. No Brasil, como em outros países, a prevalência da obesidade aumentou cerca de 50% na última década. Segundo Lamounier e Abrantes (2003), cerca de 80% dos adolescentes obesos se tornarão adultos obesos. Os autores ressaltam, no entanto que os adolescentes ainda estão em fase de crescimento, o que constitui um fator favorável no tratamento da obesidade.

No trabalho os autores concluem que a elevada prevalência de adolescentes com sobrepeso e obesos, obtida através de estudos populacionais, justifica a necessidade da elaboração de um programa de prevenção para esta faixa etária. Segundo eles, principalmente para os adolescentes, que sofrem muito a influência da publicidade, são necessárias medidas educativas que promovam hábitos de vida e alimentares mais saudáveis.

O levantamento realizado nas cantinas das escolas nas quais o trabalho foi realizado mostrou que tais estabelecimentos funcionam de acordo com as demandas da clientela, atuam como qualquer estabelecimento comercial comum, sem levar em conta o fato de estarem localizados dentro do espaço escolar. Ou seja, como as cantinas vendem produtos para adolescentes que são influenciados pela propaganda e tendem a comer apenas aquilo que gostam, sem se preocuparem com valores nutricionais dos alimentos, há, em todas elas, uma oferta muito grande de refrigerantes, “chips”, salgados e doces.

É importante considerar que as cantinas escolares são locais com grande potencial para orientação e educação alimentar, mas acabam se configurando apenas como estabelecimentos comerciais, sem função educativa dentro das escolas. O que acontece,

em geral, é um desperdício de um espaço que poderia ser usado para orientação nutricional dos jovens no ambiente escolar.

Algumas iniciativas em escolas revelam uma percepção da importância desse espaço para a educação. Na cidade de São Paulo existem alguns exemplos de cantinas escolares que têm conseguido mudar os cardápios alimentares dos alunos. A escola Dante Alighieri, por exemplo, tem uma nutricionista responsável pela alimentação dos alunos atuando junto com a equipe pedagógica da escola, conseguindo unir pais, professores e cantina para ensinar os alunos a terem uma boa alimentação (GIL; CARVALHO, 2002).

Barros (2001), relata uma iniciativa realizada em 2000, por um colégio particular, na cidade de São Bernardo do Campo (SP), com um Programa chamado Qualidade de Vida, cujo objetivo era o de trabalhar a reeducação alimentar usando a cantina e atividades físicas. A partir da preocupação dos professores com o aumento de peso dos adolescentes, foram coletados dados antropométricos dos alunos de 3 a 14 anos, verificando que 40% deles estava acima do peso ideal. Foi então que teve início um trabalho de conscientização nutricional para os pais, funcionários e alunos, seguido de um acompanhamento dos exercícios físicos e da reformulação da cantina da escola.

Existem algumas propostas de se proibir a comercialização de determinados alimentos dentro das cantinas das escolas. Tal medida é controversa, uma vez que a escola deve ter como prioridade as ações educativas.

Amodio e Fisberg (2002), consideram que mais do que a simples proibição da comercialização de alimentos, as ações educativas na merenda escolar e na cantina devem estar baseadas na implementação de projetos possíveis, com o apoio educacional necessário. Segundo os autores as escolas devem oferecer uma alimentação equilibrada e orientar seus alunos para a prática de bons hábitos de vida, pois o aluno bem alimentado apresenta maior aproveitamento escolar, tem o equilíbrio necessário para seu crescimento e desenvolvimento e mantém as defesas imunológicas adequadas.

6. CONCLUSÕES

Este trabalho permitiu identificar e analisar comparativamente o consumo alimentar de adolescentes de 5^a a 8^a séries em escolas das redes municipal, estadual e particular do município de Ribeirão Preto, verificando as alternativas oferecidas como alimentação dentro das escolas e discutindo o papel da escola na educação alimentar.

A investigação, realizada com estudantes de ambos os sexos, teve uma participação maior de adolescente do sexo feminino, que demonstraram maior conhecimento e interesse em relação ao tema tratado.

Verificou-se que alunos de 5^a à 8^a série das escolas municipais, estaduais e particulares apresentam um padrão de consumo alimentar muito semelhante, no que se refere à frequência à cantina, aos alimentos comprados e às preferências alimentares manifestadas.

De maneira geral, nas três redes de ensino, poucos alunos trazem lanche de casa para a escola. Nas escolas municipais e estaduais, a maior parte dos alunos, apenas ocasionalmente come a merenda que é oferecida todos os dias.

Foi observado que, entre os alunos das escolas municipais, estaduais e particulares, em média, 70% freqüentam as cantinas pelo menos uma vez por semana.

Os alimentos mais consumidos nas cantinas das escolas municipais, estaduais e particulares são balas, refrigerantes, salgados e sucos, que são os alimentos mais oferecidos.

Dos alimentos comercializados pelas cantinas das escolas, o suco é aquele que um maior número de alunos aponta como saudável.

A partir das respostas dadas pelos donos e funcionários das cantinas, pode-se afirmar que, embora localizadas dentro de escolas, as cantinas são estabelecimentos comerciais sem compromisso com educação alimentar ou preocupação em relação a uma alimentação saudável.

A disciplina Ciências é a mais apontada pelos alunos como sendo aquela na qual o tema alimentação/nutrição é tratado como conteúdo de ensino.

Além disso, muitos alunos dizem que aprendem sobre nutrição e alimentação em palestras realizadas por profissionais de fora da escola.

O estudo permitiu avaliar também o estado nutricional dos adolescentes participantes da pesquisa. A classificação do estado nutricional dos estudantes foi feita pelos percentis de acordo com o IMC para idade e sexo. Verificou-se que 12,6% dos escolares apresentam sobrepeso e 8,5% apresentam obesidade. Somando-se, no total, os escolares com sobrepeso e obesidade, obtém-se um total de 21,2%. Comparando-se os escolares do sexo feminino e masculino, verificou-se que a porcentagem de sobrepeso foi maior nos estudantes do sexo feminino (14,6%), enquanto que a porcentagem de obesidade foi maior nos alunos do sexo masculino (13,1%). Os resultados dos alunos que apresentam sobrepeso e obesidade nas escolas públicas municipais foram 22,2%, nas estaduais 17,4% e nas escolas privadas 21,9%, não apresentando entre eles diferença significativa.

Diante do que foi observado no estudo, considera-se que, dentro do contexto de vida dos adolescentes, no qual estão presentes diferentes variáveis como sedentarismo, grande apelo ao consumo, forte influência da mídia, a escola pode exercer um papel fundamental na promoção da educação nutricional. Além de ser tratada dentro das disciplinas da área de Ciências, a questão nutricional, elemento constituinte do tema transversal Saúde, deve ser abordada pelas diferentes disciplinas e trabalhada em atividades diversificadas, com objetivo de desenvolver atitudes e hábitos saudáveis.

A cantina escolar pode constituir-se, também, num espaço de educação nutricional possibilitando juntar a teoria e a prática.

ANEXO A**CARTA AOS DIRETORES DAS ESCOLAS**

Ribeirão Preto, de de

Prezado (a) Diretor (a),

Sou aluna do curso de Mestrado em Saúde da Comunidade, do Departamento de Medicina Social da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP, e orientada do Professor Dr. Amaury Lelis Dal Fabbro.

Desenvolvo uma investigação denominada “Consumo alimentar de alunos nas escolas de ensino fundamental em Ribeirão Preto (SP)”, que se realizará em escolas de ensino fundamental em Ribeirão Preto (SP), e será necessária a participação de alguns alunos de 5^a à 8^a séries.

A pesquisa tem como objetivo identificar o consumo alimentar dos alunos e a participação deles se resumirá em ser pesados e medidos e responder a um questionário, aplicado pela pesquisadora dentro da escola.

Não haverá riscos para a integridade física, mental ou moral dos alunos, nem risco para a escola e as informações obtidas nesta pesquisa poderão ser úteis cientificamente

Por isso gostaria de solicitar sua autorização para a realização da investigação nesta escola.

Agradeço a atenção e a compreensão

Atenciosamente

Mariana de Senzi Zancul

ANEXO B**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA A PARTICIPAÇÃO NA
PESQUISA: “CONSUMO ALIMENTAR DE ALUNOS NAS ESCOLAS DE ENSINO
FUNDAMENTAL EM RIBEIRÃO PRETO (SP).”**

(de acordo com a Resolução 196 de 10/10/1996 do Conselho Nacional de Saúde).

Eu, _____,

Livremente, permito que meu (minha) filho (a)

participe da pesquisa “**Consumo alimentar de alunos nas escolas de ensino fundamental em Ribeirão Preto (SP)**” sob responsabilidade de Mariana de Senzi Zancul, Mestranda em Saúde na Comunidade do Departamento de Medicina Social da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP, orientada do Professor Dr. Amaury Lelis Dal Fabbro.

Objetivo da Pesquisa: Identificar o consumo alimentar dos alunos

Participação: Responder às perguntas do questionário, ser pesado e medido

Risco: Não haverá riscos para a integridade física, mental ou moral de seu filho (a)

Benefícios: As informações obtidas nesta pesquisa poderão ser úteis cientificamente

Privacidade: Os dados individualizados serão confidenciais. Os resultados coletivos serão divulgados nos meios científicos.

Contato com os pesquisadores: Haverá acesso a telefone para esclarecimento de dúvidas ou reclamações

Desistência: O aluno poderá desistir de sua participação, sem qualquer consequência

Assinatura

ANEXO C**CARTA AOS PAIS**

Ribeirão Preto, de de

Prezados Pais,

Sou aluna do curso de Mestrado em Saúde da Comunidade, do Departamento de Medicina Social da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP, e informo-lhes que desenvolvo uma investigação denominada “Consumo alimentar de alunos nas escolas de ensino fundamental em Ribeirão Preto (SP)”, realizada com alunos de 5^a à 8^a séries das escolas do município.

Para a realização do estudo é necessário que os alunos respondam a um questionário que será aplicado pela pesquisadora na própria escola onde seu filho estuda, além disso o aluno será pesado e medido.

A autorização assinada deve ser devolvida para que seu / sua filho (a) possa participar do estudo.

Agradeço a atenção e compreensão.

Atenciosamente

Mariana de Senzi Zancul

ANEXO D

Pesquisa: “Consumo alimentar de alunos nas escolas de Ensino Fundamental em Ribeirão Preto (SP).”

QUESTIONÁRIO PARA OS ALUNOS DO ENSINO FUNDAMENTAL

Data: ____/____/____

Nome da Escola: _____

1. Escola: () Municipal () Estadual () Particular

2. Data de nasc.: ____/____/____

2.1.Série:_____

2.2. Sexo: () Feminino () Masculino

3. Você compra alimentos na cantina da escola? () Sim, sempre () Não, nunca
() Algumas vezes () Não sabe

4. Se você não compra nunca alimentos na cantina diga porque:

5. Se você costuma comprar alimentos na cantina, fale quantas vezes por semana:

() 1 () 2 () 3 () 4 () 5

6. O que você compra na cantina?

- () Salgado
- () Biscoito de polvilho
- () “Chips”
- () Bolacha
- () Amendoim
- () Pipoca
- () Bolo
- () Fruta
- () Sanduíches
- () Cachorro-quente
- () Sorvete
- () Balas
- () Chicletes
- () Pirulito
- () Chocolate
- () Refrigerantes
- () Sucos
- () Leite
- () Iogurte
- () Pizza
- () Outros _____

7. Cite 3 alimentos que a cantina vende e você considera saudáveis.

- 1.
- 2.
- 3.

8. Cite 3 alimentos que a cantina vende e você considera não saudáveis.

- 1.
- 2.
- 3.

ANEXO E

Pesquisa: “Consumo alimentar de alunos nas escolas de Ensino Fundamental em Ribeirão Preto (SP).”

QUESTIONÁRIO PARA AS CANTINAS DAS ESCOLAS

Data: _____/_____/_____

CANTINA

1. O que vende na sua cantina?

- () Salgado
- () Biscoito de polvilho
- () “Chips”
- () Bolacha
- () Amendoim
- () Pipoca
- () Bolo
- () Fruta
- () Sanduíches
- () Cachorro-quente
- () Sorvete
- () Balas
- () Chicletes
- () Pirulito
- () Chocolate
- () Refrigerantes
- () Sucos
- () Leite
- () Iogurte
- () Pizza
- () Outros _____

2. O que vende mais?

3. Como você escolhe os produtos que vende?

ANEXO F

7.REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALAIMO, K.; OLSON, C. M.; FRONGILLO Jr., E. A. Food insufficiency and american school-age children's cognitive, academic, and psychosocial development. *Pediatrics*, Philadelphia, v. 108, n. 1, p. 44-53, Jul. 2001.

ALBANO, R. D. *Estado nutricional e consumo alimentar de adolescentes*. 2000. 79f. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo. São Paulo, 2000.

ALBUQUERQUE, M. F. M.; MONTEIRO, A. M. Ingestão de alimentos e adequação de nutrientes no final da infância. *Revista de Nutrição*, Campinas, v. 15, n. 3, p. 291-299, set./dez. 2002.

ALMEIDA, C. A. N.; RICCO, R. G.; DEL CIAMPO, L. A. Avaliação do estado nutricional. In: ALMEIDA, C. A. N.; RICCO, R. G.; DEL CIAMPO, L. A. *Puericultura: princípios e práticas: atenção integral à saúde da criança*. São Paulo: Atheneu. 2000. p. 57-89.

ALMEIDA, S. S.; NASCIMENTO, P. C. B. D.; QUAIOTI, T. C. B. Quantidade e qualidade de produtos alimentícios anunciados na televisão brasileira. *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, v. 36, n. 3, p. 353-355, jun. 2002.

AMODIO M. F. P.; FISBERG M. O papel da escola na qualidade da alimentação das crianças e dos adolescentes. *Informativo Saúde e Nutrição*, n. 4, dez. 2002.

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. *Resolução nº 80 de 10 de novembro de 1996*. Disponível em: <www.anvisa.gov.br> Acesso em: 22 set. 2002.

_____. *Portaria SVS/MS nº 326*, de 30 de julho de 1997. Disponível em: <www.anvisa.gov.br> Acesso em: 05 out. 2002.

BARROS, A. C. *Qualidade de vida – um projeto de peso na alimentação escolar*. Belo Horizonte: Editora Universidade, 2001. 52p.

BOOG, M. C. F. Educação nutricional em serviços públicos de saúde. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 15, p. 139-148, 1999. Suplemento 2.

BORRA, S. T.; KELLY, L.; SHIRREFFS, M. B.; NEVILLE, K.; GEIGER, C. J. Developing health messages: Qualitative studies with children, parents, and teachers help identify communications opportunities for healthful lifestyles and the prevention of obesity. *Journal of the American Dietetic Association*, Chicago, v. 103, n. 6, p. 721-728, June. 2003.

BRASIL. *Ministério da Saúde. Promoção da Saúde. Escolas promotoras*. Disponível em: <www.saude.gov.br/programas/promocao/escolas.htm> Acesso em: 20 ago. 2002

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. *Parâmetros Curriculares Nacionais: terceiro e quarto ciclos: apresentação dos temas transversais/ Secretaria de Educação Fundamental*. – Brasília: MEC/SEF, 1998. 436p.

CANDEIAS, N. M. F. Conceito de educação e de promoção de saúde: mudanças individuais e mudanças organizacionais. *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 209-213, abr. 1997.

CARNEIRO, H. *Comida e sociedade: uma história da alimentação*. Rio de Janeiro: Campus, 2003. 185p.

CAROBA, D. C. R. *A escola e o consumo alimentar de adolescentes matriculados na rede pública de ensino*. 2002. 162f. Dissertação (Mestrado) – Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”, Universidade de São Paulo, Piracicaba, 2002.

CARVALHO, C. M. R. G.; NOGUEIRA, A. M. T.; TELES, J. B. M. et al. Consumo alimentar de adolescentes matriculados em um colégio particular de Teresina, Piauí, Brasil. *Revista de Nutrição*, Campinas, v. 14, n. 2, p. 85-93, maio/ago. 2001.

CASTRO, F. A. P.; PEREIRA, F. A. F.; PRIORE, S. E.; et al. Educação nutricional: a importância da prática dietética. *Nutrição em Pauta*, São Paulo, v. 10, n. 52, p. 9-15, jan./fev. 2002.

COSTA, E. Q.; RIBEIRO, V. M. B.; RIBEIRO, E. C. O. Programa de Alimentação escolar: espaço de aprendizagem e produção de conhecimento. *Revista de Nutrição*, Campinas, v. 14, n. 3, p. 225-229, set/dez. 2001.

CRUZ, G. F.; SANTOS, R. S.; CARVALHO, C. M. R. G.; MOITA, G. C. Avaliação dietética em creches municipais de Terezina, Piauí, Brasil. *Revista de Nutrição*, Campinas, v. 14, n. 1, p. 21-32, jan/abr. 2001.

DAMIANI, D.; CARVALHO, D. P.; OLIVEIRAR.G. Obesidade na infância: um grande desafio. *Pediatria Moderna*, São Paulo, v. 36, n. 8, p. 489-523, ago. 2000.

DOYLE, E. I., FELDMAN, R. H. L. Factors affecting nutrition behavior among middle-class adolescents in urban area of Northern region of Brazil. *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, v. 31, n. 4, p. 342-350, ago. 1997.

EISENSTEIN, E.; COELHO, K. S. C.; COELHO, S. C.; COELHO, M. A. S. C. Nutrição na adolescência. *Jornal de Pediatria*, Rio de Janeiro, v. 76, p. S263-274, dez. 2000, Suplemento 3.

EVANGELISTA, J. *Tecnologia de alimentos*. São Paulo: Atheneu, 2001. 652p.

FISBERG, M.; BANDEIRA, C. R. S.; BONILHA, E. A., et al. Hábitos alimentares na adolescência. *Pediatria Moderna*, São Paulo, v. 36, n. 11, p. 724-734, nov. 2000.

GAMBA, E. M.; BARROS FILHO, A. A. A utilização do Índice de Massa Corporal na avaliação da obesidade na infância: vantagens e limitações. *Revista Paulista de Pediatria*, São Paulo, v. 17, n. 4, p. 181-189, dez. 1999.

GAMBARDELLA, A. M. D. *Adolescentes, estudantes do período noturno: como se alimentam e gastam suas energias*. 1996. 81f. Tese (Doutorado) – Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1996.

GAMBARDELLA, A. M. D.; FRUTUOSO, M. F. P.; FRANCHI, C. Prática alimentar de adolescentes. *Revista de Nutrição*, Campinas, v. 12, n. 1, p. 55-63, jan./abr. 1999.

GARCIA, R. W. D. Reflexos da globalização na cultura alimentar: considerações sobre as mudanças na alimentação urbana. *Revista de Nutrição*, Campinas, v. 16, n. 4, p. 483-492, out./dez. 2003.

GIL, P.; CARVALHO, V. Cardápio de botequim. *Revista Educação*, p.38-48, abril. 2002.

GONZÁLEZ, I. C. M. Nutrição nos escolares e adolescentes. *Nutrição em Pauta*, São Paulo, v. 10, n. 53, p. 23-26, mar./abr. 2002.

HALPERN, Z. Fórum Nacional sobre promoção da alimentação saudável e prevenção da obesidade na idade escolar. *Revista Abeso*, São Paulo, p. 8-11, out. 2003.

IBGE. *Dados de Ribeirão Preto*. Disponível em: <http://www.coderp.com.br>. Acesso em: 02 jan. 2004.

JUZWIAK, C. R.; PASCHOAL, V. C. P.; LOPEZ, F. A. Nutrição e atividade física. *Jornal de Pediatria*, Rio de Janeiro, v. 76, p. S349-S358, dez. 2000. Suplemento 3.

KARAYIANNIS, D.; YANNAKOULIA, M.; TERZIDOU, M., et al. Prevalence of overweight and obesity in Greek school-age children and adolescents. *European Journal of Clinical Nutrition*, London, v. 57, n. 9, p. 1189-1192, Sep. 2003.

KAZAPI, I. M.; PIETRO, P. F.; AVANCINI, S. R. P., et al., Consumo de energia e macronutrientes por adolescentes de escolas públicas e privadas. *Revista de Nutrição*, Campinas, v. 14, p. 27-33. 2001. Suplemento

KISH, L. *Survey sampling*, New York: John Wiley & Sons, 1965.

LAMOUNIER J. A.; ABRANTES, M. M. Prevalência de obesidade e sobrepeso na adolescência no Brasil. *Revista Médica de Minas Gerais*, Belo Horizonte, v. 13, n. 4, p. 275-284. 2003.

LIMA, R. T.; BARROS, J. C.; MELO, M. R. A.; SOUSA, M. G. Educação em saúde e nutrição em João Pessoa, Paraíba. *Revista de Nutrição*, Campinas, v. 13, n. 1, p. 26-36, jan./abr. 2000.

McBEAN, L. D., MILLER, G. D. Enhancing the nutrition of american's youth. *Journal American College Nutrition*, v. 18, n. 6, p. 563 1999.

MOTTA, D. G.; BOOG, M. C. F. *Educação nutrição*. 3.ed. São Paulo: IBRASA, 1991. 182p.

MULLER, R. C. L. Obesidade na adolescência. *Pediatria Moderna*, São Paulo, v. 37, p. 45-48. 2001. Edição Especial.

MUÑOZ, K. A; KREBS-SMITH, S. M.; BALLARD-BARBASH, R.; CLEVERLAND, L. E. Food intake os US children and adolescents compared with recommendation. *Pediatrics*, Philadelphia, v. 100, n. 3, p. 323-329, Sep. 1997.

NESTLE, M. Increasing portions sizes in America diets: More calories, more obesity. *Journal of the American Dietetic Association*, Chicago, v. 103, n. 1, p. 39-40, Jan. 2003.

NOWAK, M.; BÜTTNER, P. Relationship between adolescents' food-related beliefs and food intake behaviors. *Nutrition Research*, New York, v. 23, n. 1, p. 45-55, Jan. 2003.

NUZZO, L. *Avaliação do estado nutricional de adolescentes de uma instituição particular de ensino*. 1998. 76f. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1998.

OLIVEIRA, S. P.; THÉBAUD-MONY, A. Estudo do consumo alimentar: em busca de uma abordagem multidisciplinar. *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 201-208, abr. 1997.

PEÑA, M.; BACALLAO, J. La obesidad y sus tendencias en la región. *Revista Panamericana de Salud Publica*, Washington, v. 10, n. 2, p. 75-78, ago. 2001.

PESSA, R. P. Seleção de uma alimentação adequada. In: DUTRA-DE-OLIVEIRA, J.E., MARCHINI, J.S. *Ciências Nutricionais*. São Paulo: Sarvier, 1998. p. 19-39.

PIPITONE, M. A. P. A relação saúde educação na Escola de 1º grau. *Revista Alimentação e Nutrição*, v. 65, p. 48-52. 1994.

PIPITONE, M. A. P.; SILVA, M. V.; STURION, G. L.; CAROBA, D. C. R. A Educação Nutricional no Programa de Ciências para o Ensino Fundamental. *Saúde em Revista*, Piracicaba, v. 5, n. 9, p. 29-37, jan./abr. 2003.

PORTELA, F. Recreio Saudável. *Revista Crescer*, p. 40-41, fev. 2003.

QUAIOTI, T. C. B. *Hábitos e preferências alimentares de crianças e adolescentes do ensino fundamental de escolas particulares: uma análise de fatores ambientais no estudo da obesidade*. 2002. 81f. Tese (Doutorado) – Faculdade de Filosofia Ciências e Letras de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto 2002.

RAMOS, M.; STEIN, L. M. Desenvolvimento do comportamento alimentar infantil. *Jornal de Pediatria*, Rio de Janeiro, v. 76, p. S229-237, dez. 2000. Suplemento 3.

REATO, L. F. N. Mídia x adolescência. *Pediatria Moderna*, São Paulo, v. 37, p. 37-40, maio. 2001. Edição especial.

ROTENBERG, S. DE VARGAS, S. Práticas alimentares e o cuidado da saúde: da alimentação da criança à alimentação da família. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*, Recife, v. 4, n. 1, p. 85-94, jan./mar. 2004.

SALLES, L. M. F. *Adolescência, escola e cotidiano: contradições entre o genérico e o particular*. Piracicaba; UNIMEP, 1998. 173p.

SANT' ANNA, D. B. Bom para os olhos, bom para o estômago: o espetáculo contemporâneo da alimentação. *Revista Pro-Posições*, Faculdade de Educação Unicamp, Campinas, v. 14, n. 2, p. 41-52, maio/ago. 2003.

SANTOS, G. V. B.; FERRIANI, M. G. C.; VIEIRA, M. N. C. M.; RIBEIRO, R. P. P. Hábitos e comportamentos alimentares e de atividade física de adolescentes obesos participantes de um Programa Multidisciplinar de Assistência em Ribeirão Preto, SP. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE NUTRIÇÃO, 16, 2001, Salvador. *Anais*. Salvador: Editora, 2001.

SANTOS, G. V. B. *Excesso de peso e seus fatores de risco em adolescentes da rede pública e privada de ensino do município de Ribeirão Preto*. 2002. 193f. Tese (Doutorado) – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2002.

SCHALL, V. T.; STRUCHINER, M. Educação em saúde: novas perspectivas. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 15, p. 4-6, 1999. Suplemento 2.

SERRA, G. M. A. *Saúde e nutrição na adolescência: o discurso sobre dietas na revista Capricho*. 2001. 136f. Dissertação (Mestrado) – Escola Nacional de Saúde Pública, Rio de Janeiro, 2001.

SILVA, M. V.; PIPITONE, M. A. P. Cantinas escolares e merenda escolar: convivência possível?. *Revista Brasileira de Saúde Escolar*, Campinas, v. 3, n. 1/4, p. 23-32, 1994.

SILVA, M. V. Alimentação na escola como forma de atender às recomendações nutricionais de alunos dos centros integrados de educação pública. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 14, n. 1, p. 171-180, jan./mar. 1998.

TURCONI, G.; CELSA, M.; REZZANI, C.; et al. Reliability of a dietary questionnaire on food habits, eating behaviour and nutritional knowledge of adolescents. . *European Journal of Clinical Nutrition*, London, v. 57, n. 6, p. 753-763, June. 2003.

VIEIRA, V. C. R.; PRIORE, S. E. Hábitos alimentares e consumo de lanches. *Nutrição em Pauta*, São Paulo, v. 9, n. 46, p. 14-20, jan./fev. 2001.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Physical status: the use and interpretation of anthropometry. Genebra: WHO, 1995. (WHO – Technical Report Series, n.854).

ZANCUL, M. S. Comportamento alimentar e avaliação antropométrica de escolares. In: CONGRESSO DE PÓS-GRADUAÇÃO – UFSCar, São Carlos, *Anais*, set. 2003.