

# A nutrição e alimentação saudável em aulas de Ciências: Percepções de alunos do 8º ano do ensino fundamental

Nutrition and healthy eating in science classes: Perceptions of students of the 8th grade level

E. A. Melo<sup>1</sup>; F. F. Abreu<sup>2</sup> & M. I. O. Araújo<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Biologia, Universidade Federal de Sergipe, 49100-000, São Cristóvão-SE, Brasil

<sup>2</sup>Departamento de Fisiologia, Universidade Federal de Sergipe, 49100-000, São Cristóvão-SE, Brasil

<sup>3</sup>Departamento de Educação, Universidade Federal de Sergipe, 49100-000, São Cristóvão-SE, Brasil

edilainemel\_bio@yahoo.com.br

(Recebido em 05 de setembro de 2011; aceito em 03 de maio de 2013)

---

Esta pesquisa envolveu uma análise das concepções espontâneas de alunos do 8º ano do ensino fundamental sobre nutrição e alimentação saudável, objetivando avaliar o nível de conhecimento adquirido por estes nas aulas de Ciências em relação ao tema proposto, considerando a contribuição destas para o desenvolvimento de hábitos alimentares saudáveis. Foi utilizada uma metodologia baseada na pesquisa qualitativa, contando com questionários abertos e observação da ambiência escolar. Os resultados evidenciaram os seguintes aspectos: distanciamento do conhecimento científico nas ideias dos alunos; prevalência dos conceitos alternativos provenientes do meio social e das informações veiculadas pela mídia. Concluiu-se que, nas escolas pesquisadas, ainda ocorre uma defasagem do ensino de Ciências, e conseqüentemente da abordagem dos temas nutrição e alimentação, sendo pouco o domínio do conhecimento pelos alunos, apesar deste ser importante para a tomada de atitudes positivas e conscientes em relação à sua alimentação e saúde.

Palavras-chave: Nutrição; alimentação saudável; conceitos alternativos

This research involved an analysis of spontaneous conceptions of students in the 8th year of elementary school nutrition and healthy eating and also the level of knowledge acquired by them in science classes in relation to the theme, considering their contribution to the development healthy eating habits. We used a methodology based on qualitative research, with questionnaires and observation of the school ambience. The results highlighted the following aspects: separation of scientific knowledge into students' ideas; prevalence of alternative concepts from the social environment and media reports. It was concluded that, in the schools surveyed, although there is a lag in science teaching, and therefore the approach of nutrition and food issues, and less the domain of knowledge by students, although this is important for making positive attitudes and conscious about their eating and health.

Keywords: Nutrition; healthy eating; alternative concepts

---

## 1. INTRODUÇÃO

A sociedade tem avançado cada vez mais na era da globalização, do desenvolvimento econômico e da alta tecnologia. Diferentes formas de trabalho, mudanças no sistema educacional, aumento crescente do acesso a computadores e eletrônicos em geral, mudança no ritmo de vida, dentre várias outras transformações têm acarretado uma revolução na vida das pessoas, influenciando inclusive a forma como se comportam e realizam os hábitos mais simples do seu dia-a-dia.

Nesse contexto, um fator de grande importância em termos de saúde e de qualidade de vida é a mudança dos hábitos alimentares. As pessoas estão cada vez mais ocupadas, substituindo suas refeições principais por lanches, além disso, os alimentos naturais estão dando lugar aos alimentos industrializados, geralmente estimulados pela mídia, que cada vez mais veicula alimentos calóricos e com baixo valor nutricional, como hambúrgueres, salgadinhos e guloseimas, induzindo principalmente crianças e adolescentes a substituírem frutas e verduras por estes.

No Brasil, como em outros países, o aumento no consumo de alimentos processados, ricos em gordura, açúcar e sal, associados ao menor gasto energético diário devido à redução da atividade física explica a tendência crescente de sobrepeso e obesidade na população, e a curva ascendente das doenças crônicas não transmissíveis [1].

Dados têm demonstrado uma estreita relação entre o aumento das mortes decorrentes de doenças cardiovasculares e de outras doenças crônicas não transmissíveis como diabetes, câncer e obesidade com hábitos alimentares inadequados e falta de atividade física. Diante do exposto, é muito importante que a população passe a ter consciência do problema, e principalmente passe a agir de forma a corrigi-lo e evitá-lo. Para tanto devem ser adotados hábitos de vida saudáveis, que incluem uma boa alimentação e realização regular de exercícios físicos.

A alimentação e nutrição constituem direitos humanos fundamentais consignados na Declaração Universal dos Direitos Humanos e são requisitos básicos para a promoção e a proteção da saúde, possibilitando a afirmação plena do potencial de crescimento e desenvolvimento humano com qualidade de vida e cidadania [2].

A transmissão da cultura alimentar sem dúvida é proveniente da família, sendo a partir dela que a criança experimenta as primeiras sensações, conhece os primeiros gostos e sabores, adquire preferências, sendo diretamente influenciados pelos hábitos dos familiares [3]. Associados a estes fatores, ainda encontram-se os padrões culturais, os hábitos tradicionais, as condições socioeconômicas e os critérios de escolha dos alimentos (preço, conteúdo calórico, sabor, praticidade) [4].

A escola também exerce papel decisivo na formação dos hábitos de consumo alimentar das crianças, visto que é neste ambiente no qual passa uma boa parte do seu tempo que elas são influenciadas pela merenda escolar, pela cantina, pelos colegas, por professores e funcionários, fatores que são potenciais estimuladores de hábitos alimentares saudáveis ou prejudiciais [5].

Nos dias atuais fazem-se urgente a criação de um ambiente favorável para a boa alimentação, a sociedade é marcada por novos estilos de vida e estética corporal, impostos por uma sociedade industrializada e consumista, adepta da praticidade e otimização do tempo, inclusive para as refeições, onde se observa a presença cada vez maior de refeições rápidas, alimentos comercializados semi-preparados e com alta densidade energética, a comodidade de controles remotos e transportes, de coquetéis vitamínicos e pílulas de emagrecimento. Por outro lado, ainda tem a desigualdade social que também atua em sentido contrário à realização de uma alimentação saudável [6].

A função da escola no desenvolvimento de estratégias educativas de promoção de saúde deve ser o de começar a perceber-se como espaço de humanização e promoção de qualidade de vida, passando então a ser concebida como espaço de convivência e interações sociais, apresentando-se, portanto como terreno fértil para implementação de propostas, estratégias e ações que envolvem promoção de saúde [7].

Embora este tema esteja presente na literatura, inclusive no que diz respeito à importância da educação nutricional nas escolas para a formação de hábitos alimentares saudáveis e prevenção de doenças de origem nutricional na população em geral, poucas são as informações de como ela está sendo inserida e trabalhada [8].

Revelar como esse tema é desenvolvido é de extrema importância para aumentar, aprofundar e propor ações que visem melhorar as propostas educativas. Diante do exposto, a pesquisa teve como objetivo investigar como o tema nutrição e alimentação saudável vêm sendo relacionado pelos alunos com sua vida cotidiana, identificando suas concepções espontâneas e o conhecimento adquirido em relação ao tema nas aulas de Ciências.

## 2. MATERIAIS E MÉTODOS

A pesquisa é caracterizada por uma abordagem qualitativa para a qual foram utilizados como recursos metodológicos a aplicação de questionários abertos aos alunos do 8º ano do ensino fundamental.

O uso de questionários é vantajoso pela possibilidade de atingir grande número de pessoas, implicando menores custos com tempo, além de garantir o anonimato das respostas e não expor os pesquisados à influência das opiniões e do aspecto pessoal do entrevistador [9].

Foram utilizados questionários com questões abertas, pois a partir delas podem-se extrair respostas com palavras próprias do entrevistado, além de encorajá-lo na ampliação e revelação de suas ideias [10].

O campo de pesquisa foi composto por duas escolas estaduais do Município de Aracaju, SE. A amostra foi definida a partir de critérios não probabilísticos intencionais, no caso, por acessibilidade. Fizeram parte da comunidade pesquisada 80 alunos do 8º ano do ensino fundamental das mesmas, sendo 17 da escola A e 63 da escola B. A faixa etária dos alunos foi de 12 a 16 anos, sendo estes de ambos os sexos.

Embora não contemple um apanhado extensivo da realidade nacional relações foram estabelecidas entre as expressões dos alunos e o contexto mais geral, reportando como os conteúdos relacionados à nutrição e alimentações saudáveis são assimiladas e transpostas pelos alunos, resultados que poderão vir a se somar com as pesquisas atualmente em processo em outros universos.

Os questionários direcionados aos alunos contiveram quatro questões abertas, explorando aspectos relacionados às suas concepções sobre o tema descrito, e ao conhecimento e aprendizagem sobre alimentação e nutrição nas suas aulas de Ciências, objetivando identificar suas percepções, a dimensão da abordagem do tema nas aulas e a interferência desta sobre ideias e atitudes relacionadas à saúde e alimentação.

A análise do conteúdo é considerada um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens [11]. Seguindo a técnica de análise proposta por este autor, as informações obtidas nos depoimentos dos alunos foram agregadas, organizadas e analisadas em seu conteúdo por meio de similaridades e diferenças nas falas observadas, tendências e padrões relevantes, que foram combinados, revisados e recombinaados. As categorias de respostas/concepções foram agrupadas, quando sua dinâmica ou característica era semelhante ou idêntica, com a identificação da ideia central das respostas.

As informações obtidas por meio dos questionários foram categorizadas pela análise das respostas dadas pelos próprios alunos deixando transparecer o máximo possível suas ideias. No que se referem à soma da frequência absoluta, algumas questões permitiram múltiplas respostas o que implica na soma de percentagens de alguns resultados não serem 100%.

Os trechos significativos das respostas aos questionários foram transcritos diretamente ou interpretados, de acordo com o referencial teórico metodológico da pesquisa.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Evidências científicas estão apontando cada vez mais os efeitos de uma alimentação saudável na prevenção de mortes prematuras causadas seja por doenças cardíacas e câncer, seja por doenças consequentes da obesidade, como as doenças crônicas não transmissíveis, a exemplo de diabetes e hipertensão [13]. Nesta perspectiva, para que ocorra a implementação efetiva da educação nutricional no ensino de Ciências é fundamental compreender o que é considerado pelas crianças como práticas saudáveis e identificar fatores associados a seu engajamento nelas [14].

Deste modo, foi investigado aqui as concepções dos estudantes no que vem a ser uma alimentação saudável e se estas atendem aos padrões mínimos esperados para se manter uma vida saudável.

Diante disso, uma parcela considerável dos alunos (31%) (Figura 1), afirmou que consideram uma alimentação saudável “comer frutas, legumes e verduras”, entretanto nenhum deles deixou claro, se estes componentes entrariam como complemento a outros alimentos ou se apenas eles seriam o suficiente para compor uma alimentação saudável, o que pode ter acontecido por um

enviesamento na interpretação da pergunta, pois eles podem ter considerado que estava sendo perguntado que alimentos fazem parte de uma alimentação saudável, e não como a pergunta, o que vem a ser uma alimentação saudável, no sentido geral. As respostas evidenciaram a prevalência das concepções de senso comum.

Uma pequena parte dos estudantes associou o consumo de saladas, verduras e frutas ao de arroz e feijão (16%), caracterizando uma alimentação saudável mais “equilibrada” contendo tanto alimentos do grupo dos energéticos quanto dos reguladores, sendo que apenas três deles incluíram carne nesse conjunto, o que demonstra a falta de conhecimento adequado sobre os tipos de nutrientes que existem, suas funções e as necessidades que temos de cada tipo, atendendo aos princípios de proporcionalidade e moderação.

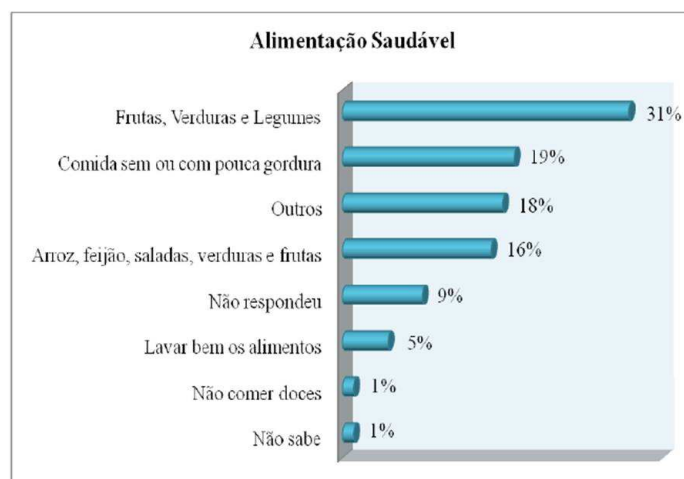


Figura 1: Concepção de alimentação saudável pelos alunos

Também foi considerado uma alimentação saudável consumir comidas sem ou com pouca gordura, ideia expressa por 19% dos alunos, como podemos verificar nas falas: “não comer nas lanchonetes comidas gordurosas como pastel, coxinha, hambúrguer, etc.”, “não comer muita gordura e refrigerante”. Para eles a gordura trata-se de um “vilão” por completo, sem se apresentar como um alimento também necessário à uma boa alimentação, desde que nas proporções corretas. Esse ponto de vista, juntamente com declarações como “tudo que tiver verde e sem açúcar e sal”, “alimentos não industrializados”, “não comer muito doce” sugerem como o grande número de informações veiculadas pela mídia sobre o excesso de gorduras e açúcares influenciam na formação das concepções de alimentação e saúde dos alunos. Estudos realizados por outros autores afirmam que as escolas, a família e a mídia têm veiculado mensagens insuficientes sobre o assunto [15].

Outro estudo realizado para avaliar práticas alimentares e de saúde de escolares do 3º e 4º anos, verificaram que mais de 90% dos alunos têm noção dos benefícios e da importância do consumo de frutas e legumes, no entanto apenas 28,4% os consomem com frequência [5]. O que demonstra como ainda é grande o abismo entre a tentativa de promover saúde e a aplicação prática do conhecimento na vida cotidiana das pessoas.

Essa análise mostra que mesmo sem um conhecimento científico embasando suas concepções, os adolescentes têm em mente quais são os alimentos prejudiciais à saúde e quais os benéficos, porém, mesmo sabendo da importância de uma alimentação saudável os adolescentes não se preocupam com a prevenção da saúde relacionando-a com a alimentação, e isso pode estar associado ao senso de invencibilidade e indestrutibilidade dos adolescentes [16].

Considerações não relacionadas diretamente com os tipos de alimentos consumidos, mas que fazem parte do contexto de hábitos saudáveis também foram apontadas, como por exemplo: “comer na hora certa”, “praticar exercícios e ter uma alimentação rica em ferro”, “lavar bem os alimentos”, representando concepções mais abrangentes e conscientes, não limitadas apenas as ideias básicas de “comer, frutas e verduras” e “não comer gorduras e doces”, mas que entretanto, também são jargões altamente veiculados.

Uma alimentação saudável deve fornecer energia suficiente para sustentar um ótimo crescimento e desenvolvimento sem excesso de gordura, com controle da ingestão de carboidratos simples como refrigerantes, balas, doces, chocolates, pirulitos, etc. As fibras devem estar presentes para auxiliar no bom funcionamento do intestino, bem como a diversidade vitaminas e minerais, pois a ingestão insuficiente desses nutrientes pode prejudicar o crescimento e resultar em doenças [12].

O conhecimento e o hábito de lavar os alimentos constituem-se de extrema importância nesse contexto, uma vez que cresce o número de doenças veiculadas por alimentos, sendo que a maioria dos casos poderia ser evitada se os alimentos fossem manipulados corretamente [17].

No geral, apesar dos estudantes terem apresentado um conhecimento básico e desconexo sobre alimentação saudável, reconheceram elementos importantes, mesmo que isolados de outros fatores, para manutenção dela. Entretanto, a falta de itens como o consumo de água e alimentos que são fontes de proteínas como carnes, peixes e derivados do leite, evidencia a falta de informação nutricional.

A infância e a adolescência constituem-se épocas de maior facilidade para incorporação e aprendizado de novos hábitos alimentares. Porém, com a correria da vida moderna e a praticidade proporcionada pela indústria alimentícia, a tendência é as pessoas se tornarem cada vez mais adeptas das comidas congeladas e fast foods, os quais são muito bem indicados pela mídia, sendo apresentados por pessoas bonitas e saudáveis, induzindo principalmente os adolescentes a deixarem de lado os alimentos mais saudáveis, o que pode acarretar danos à saúde, visto que o alimento industrializado pode ser gostoso, mas não apresenta valor nutricional [16].

Diante do exposto, verifica-se a necessidade de ampliação do conhecimento dos adolescentes sobre nutrição e alimentação saudável, para que possam fazer escolhas nutricionais adequadas, sendo necessário um programa de educação nutricional, que consiste em uma das estratégias para melhoria da alimentação. É preciso um trabalho educativo que englobe escola e família, objetivando orientar os jovens sobre a importância de uma alimentação saudável, bem como sobre o conhecimento dos componentes presentes nos alimentos e a importância destes para prevenção de doenças crônicas a curto e longo prazo.

Em relação ao conteúdo trabalhado nas aulas de Ciências sobre alimentação e nutrição, a maioria dos alunos (50%) alegou não se lembrar do que foi abordado sobre os temas nutrição e alimentação nas aulas de Ciências e 21% não respondeu a questão (Figura 2). Assim somente 29% afirmaram terem sido trabalhadas questões relacionadas à alimentação e nutrição. Os comentários foram variados, referindo-se a diversas abordagens, com destaque para temas como, cuidado com os alimentos: “a importância de lavar frutas e verduras antes de comer”; a importância dos alimentos para a saúde: “o corpo sem se alimentar não funciona bem e pode ficar doente”, “devemos controlar na alimentação, comer muito causa muitas doenças como as cardiovasculares”, “o alimento é energia para o corpo”; a importância da mastigação correta: “problemas de mastigação, se a pessoa não mastiga o alimento direito pode fazer muito mal”; “como o alimento é mastigado”; alimentos saudáveis: “devemos comer muitas frutas, legumes, vegetais para a nutrição do corpo”, “o valor nutritivo dos legumes”.

A partir das respostas dos alunos, constatou-se que apesar de eles terem relatado aspectos importantes, suas ideias foram apresentadas com pouco avanço na reelaboração de conhecimentos e dissociadas de processos fisiológicos básicos como digestão e respiração celular. Por exemplo, no caso da mastigação, aparentemente desconhecem o papel dela no aumento da superfície/volume dos alimentos, e conseqüentemente sua contribuição para o aumento da velocidade de atuação das enzimas.

Verifica-se que eles sabem o que é importante, o que faz mal e o que faz bem, entretanto não sabem explicar como funcionam os alimentos nem por que alguns são bons para saúde ou por que falta de uns ou o excesso de outros podem causar doenças.

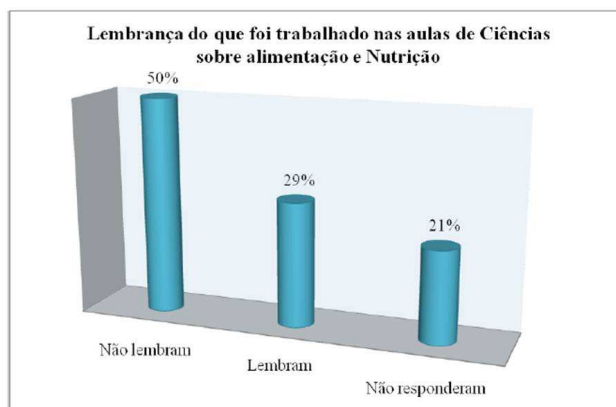


Figura 2: Lembrança dos conteúdos trabalhados sobre nutrição e alimentação saudável

Deste modo, a ausência de um conhecimento científico mais elaborado dificulta a promoção de mudanças no que se refere a adoção de hábitos mais saudáveis, como a inclusão de itens alimentares ainda não experimentados ou mesmo exclusão/redução daqueles considerados saborosos, mas que apresentam baixo valor nutricional.

Estudos realizados por outros pesquisadores revelam que a escola vêm ensinando a Ciência de uma forma simplificada e decorativa, comprometendo um melhor entendimento por parte dos estudantes, sendo que a função da escola é de buscar métodos que permitam que os alunos assimilem da melhor maneira possível uma quantidade significativa da ciência de referência [1]. O que se verifica é que os estudantes não estão se apropriando dos conhecimentos científicos de modo a compreendê-los, questioná-los e utilizá-los como instrumento para fazer conexões e integrá-los com a sua realidade.

Questionados sobre a associação que fazem do conteúdo trabalhado nas aulas de Ciências com sua alimentação e saúde, uma porcentagem maior de alunos (45%), comparada a daqueles que afirmaram lembrar-se do que foi trabalhado, em questão anterior (29%) citou associações feitas entre o conteúdo das aulas de Ciências e sua alimentação, o que talvez tenha decorrido por conta do não entendimento da questão ou mesmo por recusa de respondê-la (Figura 3).

Muitos alunos fizeram associações importantes, como observado nas falas: “os alimentos são matéria-prima, participam da reprodução das células e produção de energia do nosso corpo”, “se alimentar na hora e cuidar da saúde para prevenir doenças”, “comer coisas saudáveis como frutas e legumes faz bem para a saúde”, “é porque se nós não nos alimentarmos nós ficamos desnutridos e com enormes danos no corpo”, “comer comidas saudáveis como feijão, carne, peixe e arroz”. Pelo teor da maioria das respostas, eles conseguiram assimilar basicamente que os alimentos são importantes para manter o corpo e saúde, que é preciso ter uma boa alimentação e que frutas, verduras, legumes, arroz e feijão fazem parte desta.

O fato de muitos alunos terem demonstrado compreender que é importante comer na hora certa inclui um exemplo de como o conteúdo pode ser relacionado com suas práticas diárias possibilitando a promoção de hábitos saudáveis, visto que o cumprimento dos horários para as refeições café da manhã, almoço e jantar são importantes, bem como os dos lanches intermediários é importante, de modo a evitar o consumo de qualquer tipo de alimento nos intervalos das refeições programadas. Destaca-se que a indisciplina alimentar constitui uma das maiores causas dos distúrbios alimentares, comprometendo a quantidade e a qualidade da alimentação consumida [4].

Embora os alunos tenham afirmado que a alimentação é importante para evitar doenças, nenhuma doença relacionada foi mencionada, exceto por um único aluno, que deu uma resposta evidentemente proveniente de suas concepções alternativas: “com a diabetes não podemos tomar ou comer algo que contém muito açúcar; o câncer tem que ter cuidado com qualquer relação com algo ou com alguém”, a qual apresenta uma concepção errônea, que pode ter sido confundida com a característica de outras doenças, como a hepatite ou AIDS.

Alguns alunos se limitaram a dar respostas simples como: “aprendi a melhorar os hábitos”, “associo com uma boa saúde e uma boa alimentação”, “aprendi a comer todas as coisas saudáveis”, “a importância dos alimentos na saúde”.

Não houve nenhuma referência aos tipos e funções de nutrientes, além de algumas respostas vagas acerca de vitaminas: “a importância das vitaminas B1, B2, etc.”, “um trabalho que a professora passou sobre vitaminas, aí deu pra entender um pouco”, no entanto, apesar de indicarem que são componentes importantes, não trazem nenhuma explicação acerca de sua função ou em que alimentos são encontrados.

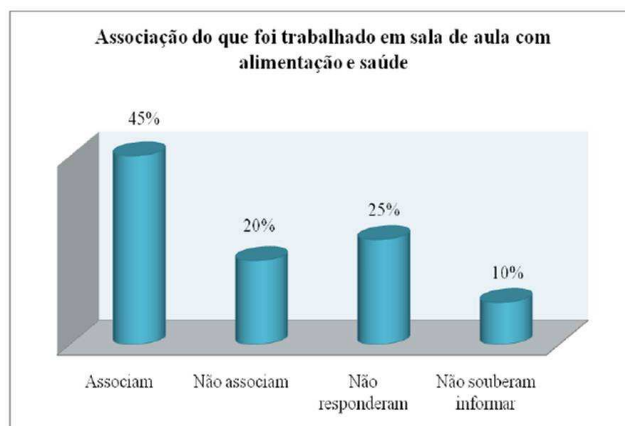


Figura 3: Contextualização dos conteúdos com a alimentação saudável

Segundo os PCN de Ciências Naturais no decorrer do segundo ciclo do ensino fundamental (3° e 4° séries) deve tornar o aluno capaz de “compreender o alimento como fonte de matéria e energia para o crescimento e manutenção do corpo, e a nutrição como um conjunto de transformações sofridas pelos alimentos no corpo humano: a digestão, a absorção e o transporte de substâncias e a eliminação de resíduos”, passando para o terceiro ciclo (5° e 6° séries), onde o objetivo é ampliado para possibilitar que os estudantes possam distinguir diferentes tipos de nutrientes, seus papéis na constituição e saúde do organismo, conforme suas necessidades, e reconheçam aspectos socioculturais relativos à alimentação humana, como a fome endêmica e doenças resultantes de carência nutricional (protéica, vitamínica e calórica) [18].

Diante dos resultados expostos, constata-se que os alunos chegam ao quarto ciclo do ensino fundamental (7° e 8° séries) com pouco domínio dos conhecimentos básicos previstos para serem adquiridos nos dois ciclos anteriores, refletindo um ensino de Ciências deficiente desde as séries iniciais.

Por fim, ao serem questionados sobre as contribuições proporcionadas pelas aulas para seus hábitos de consumo de alimentos, 76% dos alunos colocou que as aulas de Ciências contribuíram de alguma forma para seus hábitos alimentares e 25% afirmou que não, dado que vai de encontro com o discutido anteriormente, em que apenas 29% dos alunos alegaram lembrar-se do que foi trabalhado nas aulas de Ciências sobre o tema nutrição e alimentação e 45% afirmou fazer alguma relação dos conteúdos com sua saúde e alimentação (ver Figura 4). Compreende-se que essa contradição, pode ter ocorrido pela intenção dos alunos de querer demonstrar que aproveitam os conteúdos das aulas em suas vidas, mesmo que as declarações anteriores contradigam esse fato ou por terem sido induzidos pela questão a responder de forma positiva. É importante destacar que 48% dos que deram resposta positiva não justificaram a resposta, sem citar nenhuma contribuição.

As contribuições mencionadas por eles foram basicamente relacionadas às associações que afirmaram fazer entre as aulas e sua alimentação em questão anterior, como mostram as seguintes falas: “aprendi que é importante se alimentar direito”, “agora quando almoço como muita salada e pouca coisa calórica”, “antes eu só comia as comidas das ruas, às vezes até sem embalagem”, “eu não sabia que sem o feijão o meu sangue e o meu corpo ficariam sem forças para algumas coisas como estudar”, “antes eu comia várias frutas sem lavar”, “aprendi a lavar

os alimentos antes de ingerir”. Destacam-se entre as respostas dos alunos a prevalência de orientações como lavar bem os alimentos e o consumo de frutas e verduras.



Figura 4: Concepção dos alunos em relação à influência das aulas em seus hábitos alimentares

Percebeu-se que os alunos conseguiram assimilar e incorporar algumas das orientações que afirmaram ter recebido nas aulas de Ciências, apesar de relevante as informações dada pelos alunos não apresentam nenhuma informação referente aos tipos de alimentos e suas funções, à importância da presença de todos os tipos em quantidades adequadas nas refeições para se ter uma alimentação adequada, à importância de uma alimentação para prevenção de doenças e às formas de prevenção destas por meio da adoção de hábitos saudáveis.

#### 4. CONCLUSÃO

Desde a infância, as crianças compartilham experiências e hábitos relacionados à saúde com familiares e amigos, e assim elaboram concepções prévias à aprendizagem escolar. Isso ressalta a importância efetiva da escola e do professor, especialmente na educação para saúde e nutricional, visto que podem proporcionar a obtenção de conhecimentos científicos, através de abordagens corretas e atualizadas sobre os temas relacionados à saúde, alimentação saudável e prevenção de doenças.

As declarações dos alunos expressam uma falta de integração interna na abordagem do ensino de Ciências, a qual resulta nas dificuldades para o entendimento do conteúdo programático como um todo. No caso da temática considerada nesta pesquisa, esse fato constitui-se num grande problema, como já confirmado no referencial teórico, pois o aluno acabará se formando desprovido de conhecimentos científicos adequados e necessários para a tomada de atitudes positivas e conscientes em relação a seus hábitos alimentares, correndo o risco de fazer parte da parcela da população portadora de doenças crônicas transmissíveis, a qual vem aumentando cada vez mais nos últimos tempos.

Também confirmando os dados presentes na literatura, a família, o meio social e a mídia influenciam diretamente nas concepções que os alunos têm sobre alimentos, saúde e doença, o que conseqüentemente interfere em seus hábitos alimentares. Dentro deste quadro faz-se necessário que a escola cada vez mais reconheça o seu papel dentro deste contexto, formando e orientando seus alunos sobre a importância da qualidade de vida relacionada a atitudes e hábitos alimentares saudáveis. Deste modo torna-se necessário que a escola propicie o desenvolvimento de conhecimentos e, por conseguinte a capacidade de reflexão sobre estes temas, para que o aluno tenha discernimento para realizar suas escolhas de forma mais segura.

- 
1. Lemos, C.B. *Análise de conteúdos de nutrição em livros didáticos do ensino fundamental*. Dissertação (Mestrado em educação: ensino de Ciências e matemática). Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo. (2009).
  2. Ferreira, V.A. e R. Magalhães. Nutrição e promoção da saúde: perspectivas atuais. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, n.23, v. 7, p.1674-1681. (2007).



3. Ramos, M. e L.M. Stein. Desenvolvimento do comportamento alimentar infantil. *Jornal de Pediatria*, Rio de Janeiro, n.76 (Supl.3),p. 229-237. (2000).
4. Gaglione, C.P. Alimentação no segundo ano de vida, pré-escolar e escolar. Em F. Lopez (Ed.). *Nutrição e dietética em clínica pediátrica* (pp.61-72). São Paulo: Atheneu. (2003).
5. Pereira, M. G.; Sarrico, L.; Oliveira, S. e S. Parente. Aprender a Escolher: Promoção da saúde no contexto escolar. *Psicologia: Teoria, Investigação e Prática*, (S.I.), vol.1, n.5, 147-158. (2000).
6. Valente, F.L.S. *Fome, desnutrição e cidadania: inclusão social e direitos humanos*. Fórum Brasileiro de Segurança Alimentar e Nutricional. Rio de Janeiro. (2003).
7. Reis, S.K.C. *Concepções sobre o câncer e seu tratamento no contexto escolar e hospitalar*. Dissertação (Pós-graduação Educação em Ciências: química da vida e saúde). Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). (2010).
8. Gil, A.C. *Métodos e Técnicas de Pesquisa Social*. São Paulo: Atlas. (1999).
9. Mattar, F.N. *Pesquisa de marketing*. São Paulo: Atlas. (1996).
10. Rodrigues, É.M. e M.C.F. Boog. Problematização como estratégia de educação nutricional com adolescentes obesos. *Caderno de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v.22, n.5. (2006).
11. Cunha, E. *A Alimentação orgânica e as ações educativas na escola: diagnóstico para a educação em saúde e nutrição*. Dissertação (Mestrado em nutrição). Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis. (2007).
12. Silva, C.C. Alimentação e crescimento saudável em escolares. Disponível em: [http://www.fef.unicamp.br/departamentos/deafa/qvaf/livros/alimen\\_saudavel\\_ql\\_af/escolares/escola\\_res\\_cap2.pdf](http://www.fef.unicamp.br/departamentos/deafa/qvaf/livros/alimen_saudavel_ql_af/escolares/escola_res_cap2.pdf). Acesso em: 27/09/2010. (2010).
13. Brasil. Ministério da Educação. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE). *Resolução n. 32 de 10 de agosto de 2006. Estabelece critérios para a execução do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE)*. Brasília: Ministério da Saúde e da Educação. (2006).
14. Bizzo, M.L.G. e L. Leder. Educação nutricional nos parâmetros curriculares nacionais para o ensino fundamental. *Revista de Nutrição*, Campinas, v.18, n.5, p.661-667. (2005).
15. Triches, R.M. e E.R.J. Giugliani. Obesidade, práticas alimentares e conhecimentos de nutrição em escolares. *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, v. 39, n. 4, p. 541-547. (2005).
16. Lemos, M.C.M. e M.C. Dallacosta Márcia Cristina. Hábitos alimentares de adolescentes: conceitos e práticas. *Arq. Ciênc. Saúde Unipar*, Umuarama, v. 9, n.1, jan./mar. (2005).
17. Antunes, V.C. *Visão de estudantes do ensino fundamental sobre nutrição, higiene dos alimentos e consumo de produtos lácteos*. Viçosa: UFV. (2006).
18. Brasil. Secretaria de Educação Fundamental. *Parâmetros curriculares nacionais: terceiro e quarto ciclos: apresentação dos temas transversais*. Brasília, DF: MEC/SEF, 436p. (1998).