

Educação Alimentar: práticas educativas assumidas no discurso de professoras de ciências

Dietary Education: educational practices related in the discourses of science teachers

Micheline Barbosa da Motta

Universidade Federal de Pernambuco

biomotta@yahoo.com.br

Francimar Martins Teixeira

Universidade Federal de Pernambuco

francimarteixeira@hotmail.com

Resumo

Este artigo tem como foco a Educação Alimentar na escola. Através de entrevista investigamos a(s) prática(s) educativa(s) relativa(s) ao tema, assumida(s) no discurso de professoras de ciências. Observamos que: (i) alimentação é percebida sob perspectiva individual e biológico-nutricional, dissociada dos fatores sócio-econômico-culturais; (ii) o livro didático parece ser a principal referência para preparação das aulas; (iii) mesmo não indicando compreenderem a alimentação como multideterminada, as professoras destacam a necessidade do trabalho integrado para a temática e (iv) a não-realização desse trabalho é justificada pela falta de formação para fazê-lo, pelo extenso conteúdo programático a ser seguido, além da burocratização imposta pela caderneta. Diante da necessidade da abordagem integradora para as questões alimentares, devemos analisar as possibilidades de (re)orientar as ações pedagógicas no sentido de abrir espaço para livre expressão e negociação de significados, podendo o livro didático apresentar sugestões de atividades e questões sociocientíficas polêmicas favorecendo a negociação de sentidos.

Palavras-chave: Ensino de Ciências, Educação Alimentar, Abordagem Integradora.

Abstract

This paper addresses dietary education at school. Through interviews, educational practices related to this subject in the discourse of science teachers were investigated. The findings revealed that (i) dietary habits are perceived from an individual, biological-nutritional standpoint, disassociated from cultural-socioeconomic factors; (ii) textbooks appear to be the main references for classes; (iii) while not indicating they understanding dietary intake as multi-determined, teachers stress the need for integrated work on this subject; and (iv) the lack of such work is due to a lack of appropriate training, the extensive curricular content to be followed and the bureaucratization imposed by the workbooks. Considering the need for integrated approach to dietary issues, the possibilities of reorienting teaching actions in order to make room for free

expression and the negotiation of meanings should be analyzed. Textbooks could offer suggestions for activities and controversial socio-scientific issues, thereby favoring the negotiation of meanings.

Keywords: Science Teaching, Education, Dietary Education, Integrating Approach.

Introdução

A presente pesquisa tem como foco a abordagem escolar dada às questões alimentares, buscando investigar a(s) prática(s) educativa(s) relativas ao tema, assumida(s) no discurso de professoras de ciências.

Historicamente, no Brasil, a abordagem das questões alimentares, tanto no contexto de políticas públicas e suas respectivas ações, quanto em termos de pesquisa sobre educação nutricional, bem como, no cotidiano escolar, tinha como foco a orientação social normativa e disciplinadora de hábitos alimentares. Nessa perspectiva a alimentação é considerada meramente sob os aspectos biológicos, o valor nutritivo dos alimentos, com indicação do quê e do quanto deve ser ingerido. Assim, a alimentação é compreendida apenas como necessária a manutenção da saúde, sendo os hábitos alimentares dos sujeitos resultantes de escolhas individuais, livres da interferência cultural, econômica e ambiental que os cerca e indiferente aos impactos provocados pela produção de alimentos sobre a sustentabilidade do planeta.

Nas últimas décadas esta percepção da alimentação restrita a saúde, tem cedido lugar ao entendimento que o ato de comer além de uma necessidade vital é também um construto social, multideterminado, que produz impactos ambientais que afetam a humanidade. Por tal complexidade as questões alimentares exigem tanto em âmbito político-econômico quanto em âmbito educacional uma abordagem intersetorial e multidisciplinar. Este novo modo de pensar as questões alimentares apresenta afinidades epistemológicas com propostas atuais para o ensino de ciências, as quais defendem a inclusão de questões sociocientíficas no currículo de ciências, a fim de encorajar a ação social responsável. Estas questões envolvem conteúdos que fazem parte da vida cotidiana, caracterizam-se por envolverem direitos individuais e coletivos, escolhas diante de posições conflitantes devido a divergências de interesses políticos e econômicos. São exemplos de questões sociocientíficas, o uso da água, produção de alimentos transgênicos, hábitos alimentares. As questões sociocientíficas quando exploradas em sala, por envolverem tomada de decisão, criam oportunidade para a explicitação e a justificativa de pontos de vista, o exercício da escuta e reflexão o que propicia a prática da argumentação.

Neste sentido, espera-se que nas aulas sobre Educação Alimentar sejam contemplados não só os conceitos de base, mas também, as discussões sobre a influência de fatores econômicos, sociais e culturais nas escolhas alimentares e os impactos ambientais gerados pela produção e manejo inadequados de alimentos, bem como, a vivência de situações/atividades que estimulem o diálogo e a argumentação.

Considerando a relevância do tema alimentação, advogamos ser fundamental sabermos como o mesmo está sendo abordado em sala de aula, para que possamos incentivar a continuidade do que já está sendo feito ou, caso esta prática ainda não apresente traços do enfoque mais recente sobre as questões alimentares e o ensino de ciências, sugerir novas formas de trabalho. O presente estudo vem ao encontro destas questões. Nele

analisamos o que duas professoras dizem sobre como trabalham as questões alimentares, mais especificamente, quais são os conteúdos que abordam e como estes são selecionados, como também, quais atividades realizam em sala de aula. Esperamos contribuir com informações relevantes para a reflexão e (re)orientação das ações pedagógicas sobre a Educação Alimentar.

O homem e sua relação com o alimento

O ato de se alimentar consiste, depois da respiração, no grande fator determinante da vida humana (IULIANO, 2008). Antes mesmo de nascer, o ser humano já mantém uma relação intrínseca com a alimentação, que após o nascimento e ao longo de toda a sua vida será modelada não só pela necessidade de atender as exigências nutricionais de seu organismo, mas também, pelo modo de se relacionar em sociedade e com o ambiente.

Segundo Iuliano (2008), as escolhas alimentares que caracterizam a identidade de determinados grupos e estratos sociais são forjadas desde a infância através das experiências sensoriais vividas no contexto familiar e social. Tais experiências ajudam a criança a (re)construir significados e representações físicas, psicológicas e sócio-culturais ao passo que modelam seu comportamento alimentar por toda vida (IULIANO, 2008). Boog *et al* (2003) comentam que na adolescência há uma busca pela autoafirmação, os jovens contestam a autoridade dos pais e os valores e hábitos aprendidos na infância e assim passam a rejeitar, temporariamente ou não, antigos padrões alimentares. Tal fato tem relação direta com a necessidade de se inserir em algum grupo, o qual passa a interferir dentre outras coisas na dieta a se seguir. Nesse sentido, podemos perceber que o ato, aparentemente, individual de comer é multideterminado. Além da influência dos fatores sociais e culturais descritos, teríamos ainda a interface com outros aspectos como o econômico, o tipo de relação com o meio ambiente e/ou eventuais restrições médicas que em seu conjunto (re)orientam as escolhas alimentares do sujeito.

No Brasil, ao longo dos últimos cinquenta anos, é possível perceber mudanças substanciais no desenho das práticas alimentares devido à variação de nossas demandas sociais e à influência do perfil de consumo norte-americano amplamente divulgado na mídia. Mudanças significativas na ocupação demográfica também contribuíram para mudanças nos hábitos alimentares. O Brasil passou de um perfil rural para um perfil urbano nos dias atuais, fato que alterou as condições do mercado de trabalho, deslocando o perfil agropecuário e extrativista da mão de obra para um modelo profissional mais especializado, devido às novas exigências científico-tecnológicas apresentadas pelo país. Por extensão, também foram alterados o perfil de renda e de consumo da população brasileira (BATISTA-FILHO e RISSIN, 2003).

De fato, a crescente industrialização dos últimos vinte anos tem trazido para as nossas mesas alimentos não naturais e estranhos à cultura doméstica, promovendo a “decadência nacional da refeição doméstica”, o “abandono dos pratos tradicionais” (POUBEL, 2006, p. 19) e disseminando o modo de comer dos norte-americanos consolidando a cultura *fast-food* em todo o mundo. O poder capitalista americano tornou o pão branco e o trigo a base da alimentação em vários países ocidentais, mesmo naqueles em que as condições climáticas e de solo são desfavoráveis ao cultivo, como no caso do Brasil (POUBEL, 2006).

Na atualidade ninguém está a salvo das imposições do paradigma de desenvolvimento dominante que tem nas modernas práticas de produção agrícola — o que inclui o uso de maquinário de alta tecnologia, agrotóxicos e fertilizantes — e na promoção de mudança do perfil alimentar da sociedade o gatilho para inúmeros danos a saúde humana, ao meio ambiente, bem como, para o comprometimento da soberania alimentar de nosso país (POUBEL, 2006). O aumento mundial de consumo de carnes tem levado ao avanço da agropecuária e das áreas de pastagem, além da monocultura de soja e milho para a ração animal, sacrificando grandes áreas vegetais e a biodiversidade animal nativas. Além disso, esse perfil de consumo tem contribuído para elevar o gasto de água. No entender de Poubel (2006), o nosso padrão alimentar tornou-se insustentável ao longo do tempo tanto para a saúde humana quanto para a sustentabilidade ambiental.

Diante desse contexto reconhecemos que a alimentação consiste em uma das principais causas de impactos ambientais e sociais pelo mundo. A garantia da alimentação coletiva, adequada na quantidade, qualidade e frequência é um desafio que se arrasta por décadas e se materializa pela luta de combate a fome. Admitindo que o problema da fome não se restrinja ao aspecto biológico, mas seja resultante da perversa interação entre subdesenvolvimento e herança sócio-econômica do colonialismo no Brasil, na qual foram produzidas profundas desigualdades e injustiças sociais entre as regiões, Josué de Castro lançou o livro “Geografia da fome” (1946). A referida obra retrata o perfil nutricional dos brasileiros, revelando que a fome no Brasil apresenta nuances diferentes a depender da região em que se localiza. Apenas a partir de 1975 o Brasil passa a dispor de inquéritos nutricionais mais robustos que demonstraram uma importante queda na prevalência de desnutrição em crianças e adultos no país (BATISTA-FILHO e RISSIN, 2003). Adicionalmente, Batista-Filho e Rissin (2003) afirmam que nos últimos trinta anos têm aumentado o número de sujeitos com sobrepeso e obesidade, num comportamento nitidamente epidêmico. Esse antagonismo de tendências *desnutrição X obesidade* marca o processo de transição nutricional no país.

Novaes *et al* (2007a) destacam que os problemas causados pela obesidade não se limitam aos efeitos médicos amplamente conhecidos, mas também tem forte conseqüências psicológicas (como a distorção da imagem corporal) e psicossociais (como os problemas relacionados com a autoestima). A obesidade é considerada uma epidemia mundial e atinge também os países em desenvolvimento. Segundo os dados de 2007 da Organização Mundial de Saúde (OMS), a previsão é que até 2015 teremos um número de adultos com sobrepeso perto da casa dos bilhões (2,3 bilhões) e mais 700 milhões de pessoas acometidas pela obesidade (DIAS e CAMPOS, 2008).

Nesse sentido, temos um problema de saúde pública que não se configurou apenas pelos aspectos biológicos da população, mas que sofreu e continuará sofrendo influência dos mais diversos aspectos inscritos ao longo do tempo. Como exemplo, teríamos as ciladas da mídia que visam aumentar o consumo de refeições de baixo valor nutricional e alto valor calórico, sob o argumento de que o ritmo de vida acelerado exige preparos alimentares práticos, revelando a falta de preocupação com a saúde dos consumidores. Assim, não podemos negar que o perfil de consumo que se tem procurado consolidar, através dos veículos de comunicação nos últimos anos, traz conseqüências não só para a saúde humana diretamente, mas agrava as condições ambientais que o sujeito está submetido e que de modo indireto trazem implicações para sua qualidade de vida e saúde.

Desse modo, discutir consumo alimentar, implica atentar não só para a qualidade do que se consome, mas também refletir sobre os impactos ambientais que determinado perfil de consumo pode ocasionar. As sobras alimentares provenientes das residências e restaurantes juntamente com o número de embalagens utilizadas para acondicionar refeições nos serviços *fast-food* e *delivery* podem causar sérios problemas nas condições sanitárias das comunidades quando descartadas inadequadamente no ambiente. As sobras alimentares lançadas no meio ambiente alimentam pequenos roedores e insetos que ao se proliferarem passam a ser uma ameaça à saúde humana. De outro modo, o óleo utilizado em frituras ao ser jogado no ralo da pia, chega à rede de esgoto causando a contaminação de milhões de litros de água e afetando a dinâmica da cadeia alimentar ali presente (VIDMANTAS *et al*, 2010). Resíduos inorgânicos, como as embalagens de diversas composições, uma vez jogadas nas ruas acabam por se tornar criadouros de mosquitos e provocar o entupimento de galerias de escoamento de água, o que pode promover inundações e assim gerar a contaminação da população por leptospirose, hepatite, dentre outras doenças.

Segundo dados de pesquisa conduzida pelo IBGE em 2000, 228.413 toneladas diárias de resíduos orgânicos e inorgânicos chegaram aos lixões e aterros sanitários brasileiros. Do lixo coletado na região nordeste, 48,23% tem destinação sanitária incorreta, isto é, vão para os lixões. Temos que 36,17% são encaminhados aos aterros sanitários e apenas 0,21% passam por algum tipo de triagem. Tal fato exige um esforço cada vez maior dos gestores municipais no que tange a coleta, transporte, manejo, tratamento e destino final do lixo, além de exigir investimentos orçamentários cada vez maiores das prefeituras (DIAS e VAZ, 2002). Reconhecemos que embora alguns avanços tenham sido feitos no que tange ao (re)planejamento da captação e destino do lixo, pouco se tem realizado no sentido de (re)pensar o perfil de consumo alimentar e sua contribuição para o agravamento do impacto ambiental. Este consiste em um grande desafio, uma vez que os interesses político-econômicos são fortemente condicionantes de práticas alimentares em todo mundo. Desse modo, ao centrarmos o debate das questões alimentares na interface com a saúde, limitamos as chances de uma formação crítica-reflexiva dos sujeitos, formação esta, que poderia contribuir sobremaneira para tornar as sociedades mais preocupadas com a sustentabilidade planetária.

Educação Alimentar na escola: por que e para quê?

Defendemos que as questões alimentares devem ser tratadas a partir de suas múltiplas dimensões e assumimos a escola como um espaço estratégico não só para fomentar as discussões necessárias à prevenção e controle de doenças geradas na infância (diabetes, hipertensão, obesidade), como também, contribuir no entendimento crítico das implicações das culturas de consumo alimentar para a relação homem↔ambiente.

Trato semelhante ao que defendemos para as questões alimentares é encontrado nas recomendações dadas pelo governo brasileiro às escolas do país, quando este aponta que temas como educação alimentar, ambiental e sexual não podem ser abordados em disciplinas específicas, mas sim de modo transversal pelas diversas áreas de conhecimento, de forma contínua, sistemática, ampla e integrada (BRASIL, 1998).

Diante desse cenário, posiciona-se a Educação Alimentar em uma perspectiva multidisciplinar, na qual o estabelecimento de elos entre as diversas áreas do saber favorece o diálogo permanente entre elas (LIMA, 2008). Para que este diálogo seja

frutífero, o professor deve ser preparado tanto para questionar a fragmentação da ciência e o seu rebatimento no ensino das disciplinas escolares (LIMA, 2008), quanto para realizar práticas não disciplinares (FOUREZ 2003). Nesse sentido, cresce a expectativa por uma prática educativa em que se privilegie o desenvolvimento da autonomia intelectual, aliada ao entendimento crítico dos múltiplos aspectos que permeiam os hábitos alimentares, bem como, que favoreça o debate sobre os custos de produção dos alimentos e as implicações desta produção para a sustentabilidade do planeta, a partir das contribuições da abordagem multidisciplinar e do discurso argumentativo.

De outro modo, pesquisa realizada por Pipitone et al (2003) revela que no cotidiano escolar a ênfase dada à alimentação no ensino fundamental tem se restringido quase sempre ao conteúdo de nutrição, com predomínio dos aspectos biológicos e isenção de outros fatores determinantes das condutas alimentares. Adicionalmente, essa abordagem ainda pode está comprometida, já que Fernandez e Silva (2008) identificaram lacunas no conhecimento dos professores, o que implica no investimento de formação continuada que dê conta de atualizar o repertório conceitual deles, sem que se perca de vista a perspectiva interdisciplinar para o ensino do tema. Para Davanço et al (2004), a formação dos professores deve envolver situações que eles vivenciarão com seus alunos em sala (com utilização de jogos educativos e lúdicos), bem como, sensibilizar os docentes para assumirem seu papel de transformadores da realidade.

Visando implantar práticas no ensino das ciências que condizem com as expectativas atuais para a área, a Secretaria de Educação do Estado de Pernambuco em parceria com a Universidade Federal de Pernambuco tem promovido cursos de especialização para os seus professores de ciências. Considerando que as expectativas que criamos acerca da prática educativa sobre alimentação condizem com as propostas atuais para o ensino das ciências, pode-se supor que tais cursos estejam consoantes com estas propostas da área e, por conseguinte, professores que os vivenciaram a conheçam e tentem realizar práticas de acordo com tal abordagem. Com o presente estudo queremos conhecer o que está ocorrendo em sala de aula no que se refere à educação alimentar. Entender o que se passa em sala de aula é de extrema relevância para pensarmos desde a formação do professor até as condições que (in)viabilizam a concretização das propostas almeçadas pelos gestores das políticas educacionais.

O estudo

Nossa amostra é composta por duas professoras de ciências, participantes de um mesmo curso de especialização, cujo término se deu no primeiro semestre de 2010, sendo oferecido pela Secretaria de Educação do Estado de Pernambuco (SEDUC/PE) em parceria com a Universidade Federal de Pernambuco. Ambas são licenciadas em ciências biológicas e docentes da rede estadual, tendo a primeira professora (*prof^a 1*), cinco anos e meio de graduada e o mesmo tempo de docência, ministrando aulas na turma de 8º ano do fundamental e a segunda professora (*prof^a 2*) tendo vinte e sete anos de licenciada e quinze anos de docência, leciona ciências no módulo IV da Educação de Jovens e Adultos - EJA. As professoras foram selecionadas a partir do curso de Especialização em Educação Ambiental, cuja turma era formada por 45 docentes das mais diversas áreas. Na ocasião fizemos o convite aos 16 professores de ciências pertencentes ao grupo e obtivemos a colaboração de duas professoras.

No presente artigo apresentamos parte dos resultados de nosso estudo de doutorado, aprovado pelo comitê de ética da UFPE (registro CEP/CCS/UFPE n.º. 201/10), cujos participantes assinaram o *termo de consentimento livre e esclarecido*. Situamos que o referido estudo tem um enfoque qualitativo e que o *corpus* analisado para esse artigo é resultante de entrevista semi-estruturada realizada com as docentes, cujas questões versavam tanto sobre *o quê e o como* elas trabalham o tema alimentação em suas aulas, quanto sobre *as dificuldades para o trato do tema*, bem como, *a abordagem didática ideal* para as questões alimentares. Nosso objetivo é o de identificar qual prática educativa sobre educação alimentar é assumida no discurso dessas professoras. Tomamos como base o *modelo de análise categorial temática* de Bardin (1977), organizamos os dados através do desmembramento dos textos presentes nas entrevistas em unidades menores. As idéias que faziam referência aos elementos da prática foram agrupadas em quatro categorias.

Discussão dos resultados

Apresentamos as categorias estruturadas segundo o *corpus* construído a partir das entrevistas:

Perspectivas de ensino sobre questões alimentares assumidas pelas professoras

Esta categoria emergiu a partir do questionamento sobre o modo como as professoras trabalhavam as questões alimentares. Identificamos que ambas se utilizam da abordagem disciplinar, mesmo reconhecendo a necessidade de se trabalhar de modo não-disciplinar. Vale destacar que a *Professora 1* aponta fatores externos como a organização escolar (provas, número de alunos por sala, burocratização do registro de desempenho dos alunos) e dinâmica de sala de aula (relação *carga horária X programa curricular para a série*) como obstáculos as ações integradas, enquanto a *Professora 2* além de depositar no tempo pedagógico escasso a dificuldade em realizar uma abordagem não-disciplinar, destaca um fator interno importante: o seu aparente despreparo para desenvolver uma abordagem integradora, como podemos ver nos extratos de fala abaixo:

[...] Eu já pensei em fazer um projeto interligado [...] é pra tentar ver qual é a utilidade de reformular a merenda escolar. [...] mas muitas vezes a gente não consegue por conta desse dinamismo que é na escola e às vezes eu não tenho as mesmas turmas sempre todo ano, né? (prof. 1)

[...] Eu entro só com nutrição na sétima série e no ensino médio quando eu vou falar do aparelho digestório, né? Num é uma coisa que eu- eu venha puxando dentro das questões interdisciplinares. [...] Gostaria muito de fazer aquela coisa toda integrada [...] Que-que é-é o ideal, mas eu nunca fui treinada pra fazer aquilo, né? [...] Aí quando eu olho pra caderneta, tá lá, né, colocar conteúdo, como é que vai ser trabalhado, quais são os objetivos, o que é que você vai atingir com aquilo. Aí eu fico doida, como é que eu vou fazer aquilo e depois justificar, porque o ministério público chega e: -Porque não deu? (prof. 2)

Observamos que a perspectiva de um ensino mais integrador é percebida pelas professoras como necessária ao trato das questões alimentares, todavia essa consiste em grande desafio não só para os docentes do ensino básico, como também, aos seus formadores.

Prática educativa adotada no trato das questões alimentares

Na tentativa de delinear a prática educativa referente às questões alimentares dessas professoras, buscamos questioná-las sobre que conteúdos são selecionados e quais são os critérios usados na escolha deles. Percebemos que os conteúdos conceituais e biológicos são os mais enfatizados na abordagem do tema, o que corrobora com os achados de Pipitone et al (2003). Os conteúdos procedimentais se restringem a identificação de nutrientes e valores calóricos. Não se faz referência a nenhum conteúdo atitudinal, como a escuta, a cooperação, a responsabilidade social, dentre outros. Destacamos que o processo de seleção de conteúdos de ambas as docentes segue o programa de conteúdos da série, materializado pelo livro didático. Para a *Professora 1* a seleção se dá a partir do Livro Didático e da proposta curricular para a série. O perfil da turma é contemplado no momento do planejamento das aulas ou para (re)orientar a transposição didática do conteúdo. A referida professora busca contemplar a realidade dos alunos a partir de exemplos e do uso de linguagem cotidiana, o que em sua opinião facilita a compreensão do assunto. Como podemos ver a seguir:

[...] primeiro eu vou me apoiar no-no conteúdo é [...] programado para aquele ano, né, letivo dos alunos. [...] E depois eu vou começar perceber naquele assunto o que é que é mais importante pra ser assimilado por aquele aluno naquele momento. (profª. 1).

[...] Eles compram pipoca, salgadinho e aí eu fico pedindo a eles pra trazerem os rótulos pra gente estudar. [...] Pra poder fazer com que eles entendam, percebam o que é que eles estão comendo todo dia pra ver se eles param um pouquinho e percebem que não estão comendo bem. (profª. 1)

Aí eu vou ver [...] quais são os problemas [...] eu encontro naquela turma e tento trabalhar a aula de acordo com o perfil da turma. [...] Às vezes a linguagem do livro [...] se torna uma linguagem mais além do que ele tá acostumado [...] Aí eu começo a mudar a nomenclatura pra poder ver se eles conseguem assimilar melhor. (profª. 1).

A *Professora 2*, adota um texto básico e tenta relacioná-lo a realidade e interesse dos seus alunos-trabalhadores, sem deixar de lado a proposta para a série, sugere a discussão de questões do vestibular, entre outros. A referida docente destaca que ao longo de sua formação inicial o enfoque do curso estava na teoria, sem práticas biológicas e orientações pedagógicas suficientes, o que hoje se refletiria em dificuldades para elaborar um bom planejamento.

[...] Geralmente eu uso um texto como base, pra depois fazer uma discussão do interesse deles. [...] o que é que ele faz pra alimentar a família. [...] E [...] é / a realidade pra mim, a realidade deles é sempre mais importante do que o-o-o próprio conteúdo que eu tenho que trabalhar, né ? (profa. 2)

Eu não tenho uma coisa muito quadradinha na minha cabeça e nem sigo aquelas seqüências didáticas tudo bonitinha. [...] Eu não sei fazer isso. Eu aprendi a dar aula dentro da sala de aula, entendeu ? Eu não aprendi a dar aula na universidade. [...] Fiz licenciatura. [...] Muitas disciplinas [...] A gente não tinha muita prática, mas tinha muita teoria. (profa. 2).

Tomando como base esses dados, é possível inferir que o processo de seleção dos conteúdos dessas professoras é orientado por uma concepção biológico-nutricional a qual está pautada na orientação da ciência ocidental, comungando com a noção de que os hábitos alimentares são escolhas individuais. Desse modo, como identificado por Gonzalez e Paleari (2006), as professoras mesmo diante de uma abordagem restrita aos elementos biológicos e nutricionais parecem não contemplar a análise comparativa das

inter-relações alimentares entre o ser humanos e os outros seres vivos, negligenciando as discussões sobre adaptações comportamentais e morfofisiológicas envolvidas no processo de digestão e nutrição.

A prática pedagógica assumida na fala das docentes deixa de lado aspectos importantes como a realidade dos alunos e a visão integradora da Educação Alimentar. Por exemplo, não dimensiona o impacto de fatores econômicos, culturais, facilidade de acesso, imagens divulgadas na mídia que afetam seus hábitos alimentares. Nesse sentido, uma abordagem que se limita a conceitos e procedimentos biológicos consolida um entendimento individual-biológico das questões alimentares, negando aos alunos uma visão ampla e contextualizada do tema, ao mesmo tempo em que pode reduzir as chances de uma formação crítico-reflexiva. Se por um lado é evidente o quanto a abordagem em sala de aula sobre as questões alimentares segue a perspectiva apresentada nos textos didáticos, por outro lado, nota-se pelo discurso das professoras um esforço para incorporar a realidade dos alunos às discussões sobre o tema quer seja adequando a linguagem científica, quer seja tentando fazê-los refletir sobre seus hábitos alimentares. No discurso da *professora 2* fica explícita sua insatisfação com sua formação profissional, pois a partir de seu depoimento depreende-se que ela chegou à sala de aula, em certa medida, despreparada para o exercício da docência.

Atividades propostas no trato de questões alimentares

Por tratar-se de um tema multidisciplinar e potencialmente controverso, a Educação Alimentar traz em seu bojo um vasto repertório conceitual e mobiliza crenças e valores que potencialmente constituem campo de confronto de opiniões. Buscamos nas atividades relatadas pelas professoras, identificar práticas discursivas favoráveis ao exercício da argumentação. A *professora 1* assume realizar atividades em grupo e debates, o que, em princípio, poderia gerar um contexto favorável ao exercício do argumentar:

Eu já fiz uma vez [-] confeccionar salada de fruta [-] depois que estudou aquela questão das vitaminas, das frutas, das fibras [-]Pra poder [...] ter uma forma de / sei lá, de aproximar eles dessa realidade de frutas, que muitos não gostam de comer. [-]/ Aí uma vez eu fiz um levantamento de tudo de ruim que esses alimentos / que eles comem pipoca, salgadinho / que é que tudo de ruim que eles trazem pro organismo. [-] Aí passei pra eles uma anotação, contendo isso, aí a gente debateu sobre esse tema. [-] A interação foi bem melhor do que simplesmente leitura, anotações, eles muitas vezes não tão nem aí pra o que você está anotando. (profª 1).

Em relação à *professora 2*, esta promove leitura e discussão de textos e *slides* sobre as questões nutricionais e o processo digestório.

Eu [-] lanço uma série de perguntas que eles respondem, né? Dentro de [...] de nada que foi discutido. [-] E aí na medida que a gente terminar as questões, ou eu distribuo o texto, ou eu éé[...] lanço os slides, ou eu faço uma discussão em sala de aula, né ? [-] E aí posteriormente eu trago ou as mesmas perguntas ou outras perguntas que tenham a ver com o contexto pra que eles respondam e comparem as duas coisas e vejam [-] Na realidade, com o conhecimento e a contextualização eles já ficam com o conteúdo mais sedimentado. (profª 2).

Ambas as falas sugerem que a grande preocupação das professoras é a assimilação do conteúdo pelos seus alunos mesmo que as recomendações pertinentes às escolhas alimentares estejam, muitas vezes, distantes das condições reais deles. Parece-nos que a orientação social normativa e disciplinadora de hábitos alimentares se faz presente na

prática pedagógica dessas professoras. Por exemplo, se é feito um levantamento do que os alunos comem e é identificado que eles comem “ruim”, em seguida se dá a eles anotações que apresentam a comparações entre o potencial energético e nutritivo dos alimentos, permitindo a professora fazer a classificação de determinados alimentos como bons ou danosos à saúde. Apesar de tentarem estimular a fala dos alunos, o engajamento dos mesmos nas atividades, não há indícios que estas professoras, estabeleçam controvérsias para oportunizar a contraposição de idéias e a negociação de significados. Segundo Gonzalez e Paleari (2006), o aluno deve ser estimulado a pensar de modo abrangente, nos mais diversos níveis de realidade, para que possa avaliar e compreender as questões sociais como complexas e, assim, posicionar-se criticamente.

Abordagem sugerida pelas professoras para a educação alimentar na escola

Inúmeras são as abordagens possíveis para a Educação Alimentar na escola. Assim, procuramos identificar junto às docentes quais seriam as práticas educativas sugeridas por elas para o trato do referido tema. Imaginamos que tais sugestões projetariam elementos sobre como as mesmas concebem a prática adequada para a educação alimentar no contexto da sala de aula. Com as sugestões saímos do campo do real (como é a prática) para o ideal (como deveria ser).

Para *professora 1* a Educação Alimentar deve ser introduzida e gerenciada por um profissional da nutrição, que junto aos professores faça um trabalho de integração das diversas áreas do conhecimento a partir da vivência de projetos voltados à merenda.

[...] a Educação Alimentar[...] deveria ter um profissional da área[...] Que fizesse um trabalho de interdisciplinaridade ou de acompanhamento junto com os professores em todas as séries[...] E talvez, aí faria um projeto [...] Que isso perpassasse em todas as turmas e que a gente tivesse que mostrar algum retorno do nosso trabalho feito com os alunos, mas que isso fosse uma coisa constante. (prof. 1).

Para a *professora 2* a Educação Alimentar deveria oportunizar aos alunos a vivência da relação teoria-prática tanto em atividades no laboratório de ciências quanto em simulações da transformação dos alimentos no laboratório de informática. Com podemos ver no trecho a seguir:

Ideal seria o que a gente trabalhou no curso de pós-graduação que eu tenho.[...] Ir a / pra é [...] um bom laboratório, pelo menos pra que pudesse mostrar que ali tem açúcar, que ali tem carboidrato ou que tem lipídio, né ? Fazer reações químicas pra mostrar que ali é ácido, base, como é que interfere isso dentro do contexto alimentar. [...] E se não, um bom laboratório de informática que a gente pudesse ter essas imagens, né, transformadas e mostrar ali no computador que eles pudessem interagir. (prof. 2).

As professoras 1 e 2, mesmo tendo vivenciado um módulo de estudos sobre as questões alimentares no curso de especialização em Educação Ambiental, não expressam em seu discurso a idealização de uma prática educativa que contemple a interface Educação Alimentar↔Educação Ambiental. A primeira atribui ao nutricionista a responsabilidade sobre esta educação. A segunda destaca os aspectos bioquímicos do processo de quebra do alimento. Ambas parecem reafirmar a impressão construída ao longo da entrevista: o entendimento que a educação alimentar serve apenas para a manutenção da saúde, por isso o foco nos aspectos biológicos e bioquímicos, já que o fim último é o de inculcar nos alunos a prescrição de quais alimentos e quanto de cada um deles deve ser ingerido.

Considerações Finais

Nosso estudo teve como foco a abordagem escolar dada às questões alimentares, nele analisamos o que duas professoras dizem acerca de como trabalham as questões alimentares e como elas imaginam a forma ideal para trabalhar essas questões. Embora ambas tenham especialização em Educação Ambiental, tratam tais questões sob a perspectiva meramente biológico-nutricional, isto é, envolvem apenas aspectos referentes à anatomo-fisiologia humana e à bioquímica dos alimentos. Essa concepção induz a uma abordagem cuja base é o entendimento que o ato de comer se restringe a processos individuais, portanto, é a-histórico, desprovido de influências dos fatores sócio-econômico-culturais, além de negligenciar a relação entre o perfil de consumo alimentar dos sujeitos e os impactos no ambiente. Quando indagadas acerca de sugestões sobre como trabalhar questões alimentares, as duas reafirmam a perspectiva biológico-nutricional. Tal postura reproduz o modo como tradicionalmente estas questões foram consideradas nos diversos meios: políticas públicas, condução de pesquisas, livros didáticos.

De fato, ambas parecem ter o livro didático como grande referência para preparação das aulas. Ao mesmo tempo, elas dão indícios que consideram relevante relacionar o conteúdo do livro à realidade do aluno. Todavia, em termos de hábitos alimentares parece que o conhecimento desta realidade é apenas para combatê-la, em outras palavras: identificar o que os alunos comem para apontar “*tudo de ruim* (prof^a 1)” nos hábitos alimentares deles. Tal comportamento reafirma a percepção que a alimentação é tratada dissociada de outros fatores. Inclusive, atribui-se ao nutricionista e as atividades de laboratório a forma ideal de trabalhar alimentação. Embora as professoras não apresentem indicadores de compreenderem a alimentação como multideterminada, elas destacam que deveriam trabalhar a temática de modo integrado. Não temos informações sobre como elas concebem um trabalho integrado. Contudo, é notório que as duas assumem o despreparo para desenvolvê-lo. Vários são os fatores aos quais elas atribuem a não realização de trabalho “interdisciplinar”, além da falta de formação para fazê-lo, elas mencionam que há um conteúdo programático a ser seguido, subtendendo-se que este conteúdo não é contemplado sob uma perspectiva múltipla.

No conjunto observamos que tanto a formação inicial quanto a permanente não foram eficientes em preparar as professoras para tratar as questões alimentares de acordo com a abordagem esperada na atualidade. Adicionalmente, considerando que o texto didático ainda é o grande recurso por elas utilizado, faz-se necessário adequá-lo a abordagem pleiteada ampliando o trato das questões alimentares para além dos aspectos biológicos e a bioquímica dos alimentos. O custo financeiro e ambiental da produção dos alimentos, as diferenças dos hábitos alimentares de diversos grupos, por exemplo, seriam tópicos a serem dimensionados. Ao mesmo tempo, é preciso pensar estratégias para que os professores lidem com o diálogo em sala de aula, fazendo deste espaço uma arena para a livre expressão e negociação de significados. O próprio livro didático poderia apresentar sugestões de atividades e questões sociocientíficas polêmicas que favorecessem essa negociação de sentidos.

Referências bibliográficas

- BATISTA-FILHO, Malaquias; RISSIN, Anete. A transição nutricional no Brasil: tendências regionais e temporais. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro. Vol. 19(sup. 1). p. 181-191. 2003.
- BARDIN, Laurence. *Análise de conteúdo*. Lisboa-Portugal: edições 70. 1977.
- BOOG, Maria Cristina F.; VIEIRA, Carla M.; OLIVEIRA, Nayara L.; FONSECA, Odila; L'ABBATE, Solange. Utilização de vídeo como estratégia de educação nutricional para adolescentes: “comer... o fruto ou o produto?” *Rev. Nutr.*, Campinas. Vol. 16. No. 3. p. 281-293. jul/set, 2003.
- BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. *Parâmetros curriculares nacionais: terceiro e quarto ciclos: apresentação dos temas transversais*. Brasília: MEC/SEF, 1998.
- DAVANÇO, Giovana M.; TADDEI, José Augusto de A. C.; GAGLIANONE, Cristina P. Conhecimentos, atitudes e práticas de professores de ciclo básico, expostos e não expostos a Curso de Educação Nutricional. *Rev. Nutr.*, Campinas, 17(2): 177-184, abr./jun., 2004.
- DIAS, Juliana, C. R.; CAMPOS, Juliana, A. D. B. Aspectos epidemiológicos da obesidade e sua relação com o *Diabetes melittus*. *Nutrire: Rev. Soc. Bras. Alim. Nutr. = J. Brazilian Soc. Food Nutr.* São Paulo, SP. Abr. 2008. Vol. 33, n.1, p. 103-115.
- DIAS, Sandra M. F.; VAZ, Luciano M. S. (2002). Caracterização Física dos Resíduos Sólidos Urbanos: uma etapa preliminar no gerenciamento do lixo. 27 al 31 de outubro, 2002. *Anais do XXVIII Congresso Interamericano de Ingenieria Sanitaria y Ambiental*. Cancún, México.
- FERNANDEZ, Patrícia M.; OLIVEIRA E SILVA, Denise. Descrição das noções conceituais sobre os grupos alimentares por professores de 1ª a 4ª série: a necessidade de atualização dos conceitos *Ciência & Educação*, v. 14, n. 3, p. 451-66, 2008.
- FOUREZ, G. Crise no ensino de ciências? *Investigações no Ensino de Ciências*. Porto Alegre, ago. V. 8, n. 2, pp. 109-123, 2003.
- GONZALEZ, Fabiana G.; PALEARI, Lucia M. O ensino da digestão-nutrição na era das refeições rápidas e do culto ao corpo. *Ciência & Educação*, v. 12, n. 1, p. 13-24, 2006.
- IULIANO, Bianca A. *Atividades para promoção de alimentação saudável em escolas de ensino fundamental do município de Guarulhos-SP*. 2008. 191f. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) - Universidade de São Paulo-USP. São Paulo.
- LIMA, Adriel R. F. de. *Atividade interdisciplinar no ensino de ciências: entre o ideal e a realidade*. 2008. 93 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal de Pernambuco, Recife.
- NOVAES, Juliana F. de; FRANCESCHINI, Sylvia do C. C.; PRIORE, Silvia E. Obesidade infantil: um distúrbio nutricional em ascensão no mundo moderno. *Nutrire: Rev. Soc. Bras. Alim. Nutr. = J. Brazilian Soc. Food Nutr.*, São Paulo, SP. Vol. 32, n.1, p. 59-75, abr. 2007.

PIPITONE, Maria Angélica P.; SILVA, Marina V. da; STURION, Gilmar L.; CAROBA, Daniela C. R. A educação nutricional no programa de ciências para o ensino fundamental. **Saúde em Revista**. Piracicaba, Vol. 5, n. 9, p. 29-37, 2003.

POUBEL, Rafael de O. *Hábitos Alimentares, Nutrição e Sustentabilidade: agroflorestas sucessionais como estratégia na agricultura familiar*. 2006. 142 f. Dissertação (Mestrado em Políticas e Gestão Ambiental) - Universidade de Brasília. Brasília.

VIDMANTAS, Josiani B. D.; TIRLONE, Cleide A. S.; BIGATÃO, Baniely A. R.; França-Junior, Juarês de M. (2010). Estudo do Destino de Resíduos Oleosos em Estabelecimentos de Comida Rápida, Situados em Shopping na Cidade de Dourados/MS. *III Simpósio Intercâmbio Brasil-Japão em sustentabilidade: um desafio da humanidade*. Campo Grande/MS. 08 a 12 de outubro de 2010. <Disponível em <http://japao.org.br/simposio2010/wp-content/uploads/2010/PA019.pdf>> Acesso em 19/04/2011.