

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
NÚCLEO DE TECNOLOGIA EDUCACIONAL PARA A SAÚDE  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS E SAÚDE**

Elizabete Cristina Ribeiro Silva

**AGRICULTURA URBANA COMO INSTRUMENTO PARA A EDUCAÇÃO  
AMBIENTAL E PARA A EDUCAÇÃO EM SAÚDE: DECODIFICANDO O  
PROTAGONISMO DA ESCOLA**

RIO DE JANEIRO  
2010

Elizabete Cristina Ribeiro Silva

**AGRICULTURA URBANA COMO INSTRUMENTO PARA A EDUCAÇÃO  
AMBIENTAL E PARA A EDUCAÇÃO EM SAÚDE: DECODIFICANDO O  
PROTAGONISMO DA ESCOLA**

Dissertação de Mestrado  
apresentada ao Programa de Pós-  
Graduação em Educação em  
Ciências e Saúde, Núcleo de  
Tecnologia Educacional para a  
Saúde, Universidade Federal do Rio  
de Janeiro, como requisito parcial à  
obtenção do título de Mestre em  
Educação em Ciências e Saúde

**Orientador:** Alexandre Brasil Carvalho da Fonseca,  
Doutor em Sociologia, Universidade Federal do Rio de Janeiro.

RIO DE JANEIRO  
2010

Silva, Elizabete Cristina Ribeiro.

Agricultura urbana como instrumento para a educação ambiental e para a educação em saúde: decodificando o protagonismo da escola / Elizabete Cristina Ribeiro Silva. – Rio de Janeiro: UFRJ / Núcleo de Tecnologia Educacional para a Saúde, 2010.

239 f. : il. ; 31 cm

Orientador: Alexandre Brasil Carvalho da Fonseca.

Dissertação (mestrado) -- UFRJ, Núcleo de Tecnologia Educacional para a Saúde, 2010.

Referências bibliográficas: f. 232-239.

1. Agricultura urbana. 2. Agricultura sustentável. 3. Alimentação escolar. 4. Promoção da saúde. 5. Educação ambiental. 6. Educação em saúde. 7. Educação alimentar e nutricional. 8. Grupo social. 9. Ensino - métodos. 10. Rio de Janeiro. 11. Educação em Ciências e Saúde - Tese. I. Fonseca, Alexandre Brasil Carvalho da. II. Universidade Federal do Rio de Janeiro, Núcleo de Tecnologia Educacional para a Saúde. III. Título.

**ELIZABETE CRISTINA RIBEIRO SILVA**

AGRICULTURA URBANA COMO INSTRUMENTO  
PARA A EDUCAÇÃO AMBIENTAL E PARA A  
EDUCAÇÃO EM SAÚDE: DECODIFICANDO O  
PROTAGONISMO DA ESCOLA

Dissertação de Mestrado  
apresentada ao Programa de Pós-  
Graduação em Educação em  
Ciências e Saúde, Núcleo de  
Tecnologia Educacional para a  
Saúde, Universidade Federal do Rio  
de Janeiro, como requisito parcial à  
obtenção do título de Mestre em  
Educação em Ciências e Saúde

Aprovada em

---

(Alexandre Brasil Carvalho da Fonseca, Doutor em Sociologia,  
Universidade Federal do Rio de Janeiro)

---

(Akiko Santos, Doutora em Educação,  
Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro)

---

(Ana Maria Dantas Soares, Doutora em Ciências, Desenvolvimento, Agricultura e  
Sociedade, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro)

## DEDICATÓRIA

*A minha mãe, pelo seu exemplo de força e de não subordinação ao que parece determinado.*

## AGRADECIMENTOS

*Ao meu terno companheiro, Ernani Jardim, pelas muitas flores que juntos aprendemos a plantar, aos espinhos que soubemos contornar, pelas colheitas perdidas, pelas bem sucedidas e pelas que ainda virão.*

*À Mariana, nossa flor amorosa, que já cultiva seu próprio jardim.*

*Aos meus familiares, pela certeza do apoio.*

*Aos meus amigos, pelos muitos encontros e desencontros vividos juntos.*

*Ao meu orientador, Alexandre Brasil, pelos saberes generosamente compartilhados.*

*Aos colegas, pelos muitos momentos de discussão e de descontração.*

*Aos professores do NUTES, pela oportunidade de mais uma etapa de aprendizado.*

*Aos atores sociais das unidades de ensino investigadas, pela acolhida e pela colaboração para a realização da pesquisa.*

*Aos meus alunos, por me apresentarem desafios possibilitando reformulações na minha prática educativa.*

## RESUMO

SILVA, Elizabete Cristina Ribeiro. Agricultura urbana como instrumento para educação ambiental e para a educação em saúde: decodificando o protagonismo da escola. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências e Saúde) - Núcleo de Tecnologia Educacional para a Saúde, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2010.

O estudo enfatiza a pertinência das atividades agrícolas na escola urbana como contribuinte para a Educação Ambiental e para a Educação em Saúde, a partir da percepção de atores sociais de uma escola e de uma unidade de extensão pertencentes à rede de ensino da cidade do Rio de Janeiro, onde tais práticas se encontram em declínio. Consideram-se a atual preocupação com questões ambientais e com a promoção de hábitos alimentares adequados e saudáveis e a *complexidade* envolvida e sugerem-se as atividades agrícolas como instrumento pedagógico que facilita o exercício do *pensamento complexo* e da *transdisciplinaridade*, assim como a percepção da alimentação e do meio ambiente como temas transversais complexos que se comunicam. A discussão temática e a apreciação de depoimentos são feitas com base nos pressupostos do *Pensamento Complexo* preconizado por Edgar Morin (2005), propondo a abordagem multidimensional para a compreensão da realidade e, especificamente, para os temas referidos dando conta de que a análise dos fenômenos por meio de uma visão fragmentada não responde mais aos anseios contemporâneos. Analisou-se a agricultura sob a ótica da *multifuncionalidade*, com ênfase nos conceitos da agroecologia e da agricultura urbana, tendo o alimento e suas etapas de produção como o elo entre o ser humano e o ambiente. Por meio de observações diretas e entrevistas semiestruturadas foram investigadas as percepções dos atores sociais

inseridos nos contextos mencionados. Realizou-se um estudo de caso etnográfico, aplicado à prática escolar, buscando-se a compreensão de um caso particular representativo de outros similares: o incipiente uso de hortas escolares, apesar das recomendações oriundas de documentos institucionais. Confirmou-se o progressivo abandono das práticas agrícolas nos espaços investigados. Os depoimentos mostram esse processo e trazem elementos que retratam a situação vigente e indicam fatores condicionantes. Entre outras contribuições, há a consideração do valor daquelas atividades para as escolas urbanas associado ao seu potencial interdisciplinar e ao oferecimento de vivência não proporcionada no ambiente doméstico e avaliada como importante para a educação ambiental e para a constituição de hábitos alimentares saudáveis. Admitem-se dificuldades frente aos apelos da contemporaneidade para atitudes que se contrapõem ao desenvolvimento de atividades agrícolas nas escolas, à ética ambiental e à adequação alimentar, e expõem-se possibilidades para a inserção das hortas na escola. A partir de tais percepções, entende-se que há necessidade de ressignificação das atividades agrícolas, onde as mesmas possam ser percebidas em um novo contexto de atores sociais, de espaço e de tempo, sob uma ótica que incorpore a multifuncionalidade da agricultura aplicada ao espaço escolar urbano. Para tanto, a alimentação, a agricultura urbana e o meio ambiente devem ser apreciados em suas multidimensões e interconexões, a fim de que seja possível evidenciar suas contribuições para a educação ambiental e para a educação em saúde e estabelecer estratégias de reestruturação das práticas agrícolas para as escolas urbanas.

Palavras-chave: HORTAS ESCOLARES. COMPLEXIDADE. TRANSDISCIPLINARIDADE. EDUCAÇÃO AMBIENTAL. EDUCAÇÃO EM SAÚDE. EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL.



## ABSTRACT

SILVA, Elizabete Cristina Ribeiro. Agricultura urbana como instrumento para educação ambiental e para a educação em saúde: decodificando o protagonismo da escola. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências e Saúde) - Núcleo de Tecnologia Educacional para a Saúde, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2010.

This study emphasizes the importance of agricultural activities in urban schools in contributing to environmental education and health education, through the perception of social actors in a school and an extension unit in the education network in the city of Rio de Janeiro, where such practices are in decline. Our considerations involve the current concern with environmental issues and the promotion of adequate and healthy eating habits, and the complexity this entails. Agricultural activities are suggested as an educational tool that facilitates the exercise of *complex thought* and *transdisciplinarity*, as well as the perception of food and the environment as complex cross-cutting themes that communicate with one another. The thematic discussion and consideration of the statements are based on the principle of the *Complex Thought* proposed by Edgar Morin (2005) in which he presents a multidimensional approach to understanding reality, and specifically to the areas referred to, realizing that the analysis of the phenomena through a fragmented vision is no longer responding to contemporary aspirations. Agriculture was analyzed from the perspective of multifunctionality, with emphasis on the concepts of agro-ecology and urban agriculture, considering food and its production stages as the link between humans and the environment. Through direct observation and semi-structured interviews the perceptions of social actors working in the mentioned contexts were investigated. An ethnographic case study was carried out, applied to school context,

in order to understand a particular case that represents other similar ones: little use of school gardens, despite the recommendations coming from institutional documents. The investigation confirmed the gradual abandonment of agricultural activities in these places. The statements show that process, bring elements that portray the current situation and indicate conditioning factors. Among other contributions, the value of these activities in urban schools is taken into consideration, associated with their interdisciplinary capabilities and the opportunity to experiences that are not present in the domestic environments and that are evaluated as important for environmental education and to form healthy eating habits. The results point out the difficulties in facing the contemporary appeal towards attitudes that are contrary to the development of agricultural activities in schools, environmental ethics and adequate eating habits, whilst exposing alternatives for the integration of school gardens. Based on these perceptions, the necessity to rethink agricultural activities becomes more evident, where they can be perceived in a new context of social actors, space and time in a perspective that incorporates the multifunctionality of agriculture applied to the urban school. For this purpose, food, urban agriculture and the environment should be considered in their multiple dimensions and interconnections with the purpose of highlighting their contributions to environmental education and health education and developing strategies to restructure agricultural activities in urban schools.

**Keywords: SCHOOL GARDENS. COMPLEXITY. TRANSDISCIPLINARITY. ENVIRONMENTAL EDUCATION. HEALTH EDUCATION. FOOD AND NUTRITION EDUCATION.**

## SUMÁRIO

<b>1 PONTO A PONTO</b> .....	10
<b>2 O PENSAMENTO COMPLEXO:</b>	
<b>a parte está no todo e o todo está na parte</b> .....	19
2.1 COMPLEXIDADE E AGRICULTURA: multifuncionalidade .....	35
2.2 COMPLEXIDADE E EDUCAÇÃO AMBIENTAL:	
educação, meio ambiente e escola.....	48
2.2.1 <b>Educação Ambiental no Brasil: vale o que está escrito?</b> .....	52
2.2.2 <b>Educação Ambiental e a atitude transdisciplinar</b> .....	58
2.2.3 <b>Educação Ambiental na escola</b> .....	64
2.3 COMPLEXIDADE E A EDUCAÇÃO EM SAÚDE:	
educação alimentar e nutricional na escola .....	71
2.3.1 <b>Dize o que comes que te direi quem és</b> .....	81
2.4 MULTIDIMENSIONALIDADE DA AGRICULTURA NA ESCOLA URBANA:	
Educação Ambiental e Educação Alimentar e Nutricional .....	91
2.5 PONTOS DE APOIO: <i>a Teoria não é nada sem o Método</i> .....	101
<b>3 DO TODO PARA AS PARTES E DAS PARTES PARA O TODO</b> .....	113
3.1 PONTOS LEGAIS .....	114
3.2 PONTOS DE VISTA.....	121
3.3 UNINDO PONTOS.....	198
<b>4 A VISTA DE UM PONTO SOBRE OS PONTOS DE VISTA</b> .....	216
4.1 ENSINO DE CIÊNCIAS: entre o discurso e a prática.....	216
4.2 MEIO AMBIENTE E EDUCAÇÃO AMBIENTAL:	
entre o conhecer e o cuidar.....	220
4.3 HÁBITOS ALIMENTARES E EDUCAÇÃO EM SAÚDE:	
entre o plantar e o comer.....	221
4. 4 A CONSTRUÇÃO DE CONSENSOS: entre o real e o imaginário .....	223
4. 5 MEIO AMBIENTE E HÁBITOS ALIMENTARES:	
trabalhando, conhecendo, gostando, cuidando e comendo.....	227
<b>5 ARREMATANDO</b> .....	230
<b>6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	232

## 1 PONTO A PONTO

*Um dia, vivi a ilusão de que ser homem bastaria, que o mundo masculino tudo me daria...*(Gilberto Gil)

Os grandes projetos que movimentam a humanidade têm sido orientados pela efetividade que é sobreposta a afetividade. A primeira é garantida pela travessia dos níveis de realidade promovendo o desenvolvimento da tecnociência e culminando com a revolução informática. A segunda é assegurada quando se atravessam os níveis de percepção permitindo a unificação interna do indivíduo, o autoconhecimento, materializando-se na arte, na literatura, na religião e na mística.

As denominadas *masculinidade* e *feminilidade do mundo* são regidas pela efetividade e a afetividade, respectivamente, sem necessariamente estarem ligadas ao sexo. De tal forma que ao privilegiar-se a *masculinidade do mundo*, provocou-se um desequilíbrio entre esses dois aspectos humanos, o que põe em risco a própria espécie. Surge daí a urgência em se conciliarem níveis de realidade com os níveis de percepção, a *feminilidade* e a *masculinidade* do mundo, transformando nossa vida íntima e social de modo a entrever a *dimensão poética da nossa existência* (NICOLESCU, 2005).

O mundo conduzido pela ótica que privilegia a razão, a dominação e a superioridade humana enfatiza a objetividade e marginaliza a sensibilidade. O ser humano, na ânsia de conhecer e dominar tudo, fracionou a realidade e fracionou-se, consolidando um modo de olhar especializado e estruturando o mundo como o conhecemos. Como conseqüência, provocou uma ruptura com a sua condição, natural e solidária, de ser que pertence ao planeta.

Tal desligamento tem gerado angústias e crises de identidade, de responsabilidade e de solidariedade. Prega-se o individualismo extremo quando se reforçam falas imperativas como verdades e orientações absolutas: “*Cada macaco no seu galho*” e “*Cada um no seu quadrado*”.

“*Mas a ilusão quando se desfaz...*” (Tom Jobim) sobrevem a crise, que é a mola propulsora da criatividade e com isso observamos movimentos que buscam o caminho de volta. Não se trata de um retrocesso histórico, mas de identificar nos caminhos já percorridos as armadilhas e os desvios para que se possa prosseguir de forma mais segura.

A emergência de problemas ambientais, a crescente apreensão com a segurança alimentar e a promoção da saúde trazem a temática da agricultura para o centro da discussão. Orientações internacionais, como as constantes na Carta de Ottawa (COSTA *et al*, 2001) e nas Recomendações de Tbilisi (UNESCO, 1980), tiveram papel relevante nas proposições de ações no Brasil no que se refere à promoção da saúde e à educação ambiental, respectivamente. Embora tenham sido elaboradas em âmbitos específicos, muitas das demandas sugeridas indicam práticas pedagógicas comuns a serem desenvolvidas nos espaços formais de educação, como é o caso de hortas escolares. Em linhas gerais se passou a vislumbrar a possibilidade de que o contato com a terra e o ato de plantar, etc., seriam capazes de promover nas crianças uma percepção mais positiva em relação ao meio ambiente e que o estreitamento da relação com o processo de produção de alimento possibilitaria minimizar problemas referentes a acesso e a escolha de alimentos.

O reconhecimento da *complexidade* para a compreensão da realidade pode ampliar tais perspectivas e nos fazer estabelecer uma nova relação com a nossa

história e com o mundo presente, possibilitando o resgate de dimensões humanas, entendendo que o ser humano é complexo porque é multirreferenciado.

Uma dimensão fundamental, que é influenciada pelas outras dimensões e as influencia, é a nossa condição de pertencimento ao mundo natural. As dimensões social e cultural foram constituídas a partir da matriz biológica, porém aquelas atuam sobre esta promovendo um estado de inseparabilidade. Hoje, mais do que se informar sobre as maneiras de preservação do meio ambiente, há que se compreender que estamos nele, com ele e que somos ele. Precisamos reencontrar o nosso lugar, resgatar a percepção de fazer parte. Antes de nos tornarmos humanos somos animais, somos seres vivos sociais, componentes de um todo maior localmente, globalmente, planetariamente e...quem sabe?

Se a agricultura é caracterizada pelo desenvolvimento de técnicas que permitiram a manipulação do ambiente em benefício humano, ela representa um marco do processo de nosso desligamento com o ambiente natural. Por outro lado, ao ter como objetivo primeiro a produção de alimento por intermédio do trabalho, possibilita a manutenção do vínculo de pertencimento a esse mesmo ambiente natural, cultural e social. O atual modelo agroalimentar viola princípios fundamentais do ser humano em sua relação com a atividade agrícola que são: o de plantar e comer, tendo o direito de identificar aquilo que passará a fazer parte de seu corpo, e o da relação do ser humano com seu trabalho, que é o direito ao produto de seu esforço.

Ao concebermos a *complexidade* do fenômeno alimentar, sendo uma de suas dimensões a incorporação do meio ambiente ao ser humano por meio do ato de comer \_ de tal forma que o ambiente passa a compô-lo e este passa a compor o ambiente \_ confirmando-o como um ser constituinte e constituído, fica garantida a

condição material de pertencimento humano que pode abrir caminhos para o vislumbrar de outras dimensões.

Dado o caráter multirreferencial do ser humano, as relações estabelecidas com o meio ambiente, entendido no sentido amplo da expressão, condicionam a construção de seu bem-estar, de estar bem no mundo, de sua saúde e de sua felicidade.

Acreditamos que, para redescobrir nosso lugar nesse mundo é preciso fazer a religação, o retorno, o caminho de volta para a compreensão e resgate das múltiplas dimensões humanas. Esta redescoberta pode estar em atos simples (ou *complexos*?) como: plantar, cuidar, esperar, colher, compartilhar, preparar e, solidariamente, comer e pertencer.

A conjectura da solidariedade entre os princípios fundamentais da agricultura urbana, da educação ambiental, da promoção da saúde e do espaço escolar, como resposta aos desafios da contemporaneidade, tem fundamento no fato de, a partir do *pensamento complexo*, poder embasar uma nova concepção de mundo. Esses conceitos, ao serem entendidos na perspectiva *transdisciplinar*, transpõem suas fronteiras e se entrelaçam. Temos a esperança de estarmos trilhando um caminho que conduza a uma nova relação sociedade-natureza e a melhores inter-relações humanas.

A adoção do *pensamento complexo* e da *atitude transdisciplinar* na escola pode nos trazer novas reflexões para as atividades agrícolas e a percepção de suas possibilidades de contribuição para o exercício *poético da existência humana*. A agricultura que contempla os pressupostos da agroecologia, ao ser transposta para a escola urbana como uma experiência educativa estruturada coletivamente, pode atender às demandas referentes ao exercício prático do rompimento das fronteiras

disciplinares e trazer a percepção dos diferentes aspectos que constituem o hábito alimentar e das relações humanas com os demais componentes do ambiente.

Tendo como pressuposto que há, mundialmente e localmente, a preocupação crescente com questões ambientais e com a promoção de hábitos alimentares adequados e saudáveis, e que as hortas escolares têm sido indicadas como ações pedagógicas potencialmente interdisciplinares e transdisciplinares nas recomendações de documentos oficiais, em eventos e debates relativos aos temas. A apreciação, que ora se apresenta, procurou evidenciar como contraditório o fato de escolas públicas em espaços urbanos ou em processo de urbanização, paulatinamente, estarem se afastando daquelas atividades.

O histórico preconceito e a depreciação em relação ao trabalho agrícola e os objetivos primeiros da inserção das atividades agrícolas no espaço formal de educação podem estar constituindo um quadro, de entraves conceituais e indefinições, que precisa ser investigado e avaliado. Para tanto, o presente trabalho enfatiza a pertinência do uso das atividades agrícolas no contexto escolar a partir da percepção de atores sociais de uma unidade de ensino regular e uma unidade de extensão (Pólo de Educação pelo Trabalho-PET) pertencentes à Rede Municipal de Ensino da Cidade do Rio de Janeiro, tendo como eixos norteadores os seguintes questionamentos: Quais são as percepções, acerca do tema, presentes na comunidade escolar? Estariam vinculadas ao histórico estigma depreciativo da atividade agrícola? Estariam relacionadas a uma concepção tecnicista da educação? Nessas percepções, haveria identificação com os pressupostos da agricultura urbana? Quais são as percepções que poderiam indicar as causas da pouca procura pelas práticas agrícolas oferecidas naqueles espaços formais de educação? Quais



são os atuais limites e possibilidades para a inclusão das práticas agrícolas nas escolas?

Baseado em tais inquietações, o objetivo geral deste trabalho foi estudar a inserção de práticas agrícolas no espaço formal de educação urbano em sua conexão com os princípios da Educação Ambiental e da Educação em Saúde. Tal objetivo foi buscado por meio de objetivos específicos que se efetivaram com a reunião de documentos institucionais que, de forma direta ou indireta, recomendam ações em agricultura nas escolas como contribuintes para a educação ambiental e para a educação alimentar e nutricional e, especialmente, na investigação e análise das percepções presentes nos profissionais de educação, nos alunos e nos seus familiares referentes às práticas agrícolas quando oferecidas na escola.

Pretendemos, então, convergindo para o *Pensamento Complexo* como arcabouço teórico, ampliar a discussão sobre a multifuncionalidade da agricultura, quando empreendida no espaço escolar urbano. Há ênfase na educação ambiental e na possibilidade de contribuição para a formação de hábitos alimentares adequados e saudáveis estabelecendo uma interface entre esses campos. A agricultura urbana, como proposta de ação, foi privilegiada nessa conjuntura, estruturando a discussão dos demais conceitos.

Com a intenção de captar a realidade dinâmica e complexa do fenômeno social em sua realização histórica (LÜDKE e ANDRÉ, 1986), optamos pelo uso de técnicas de pesquisa qualitativa. Assim, o presente trabalho caracterizou-se por um estudo de caso etnográfico aplicado à prática escolar cotidiana, na medida em que buscou a compreensão de um caso particular bem delimitado, porém representativo de outros similares, por meio de descrição densa, levando em conta seu contexto e enfatizando o processo (ANDRÉ, 2007). A partir de observações diretas e

entrevistas semiestruturadas, foram investigadas as percepções dos atores sociais\_ alunos, familiares e profissionais da educação\_ inseridos no contexto de uma unidade escolar regular e numa unidade de extensão sobre as práticas agrícolas oferecidas no espaço de educação formal. O *sujeito*, observador na presente investigação, assume seu vínculo com seu *objeto* de pesquisa e considera a sua própria consciência como parte do objeto. Fica, então, admitido que os resultados apresentados se constituem numa tradução particular da realidade. O *sujeito* é acolhido e respaldado nas proposições do *Pensamento Complexo*, no qual sujeito e objeto não se dissociam.

Confirma-se o progressivo abandono das práticas agrícolas nos espaços investigados. Os depoimentos dos atores sociais mostram esse processo e trazem elementos que retratam a situação vigente e indicam fatores condicionantes. Os professores mostram-se insatisfeitos com o atual cenário, especialmente, os licenciados em Ciências Agrícolas. A maioria dos demais entrevistados lamenta a falta das atividades agrícolas nas escolas e reconhece sua importância.

As percepções dos atores sociais expõem os limites e as possibilidades para a inserção das atividades agrícolas na escola convencional. Há a consideração do seu valor para a escola urbana, associando-as a diversos aspectos da educação ambiental, ao reconhecimento dos processos de produção de alimento, à valorização dos trabalhadores do setor, ao seu potencial interdisciplinar, ao oferecimento de vivências não proporcionadas no ambiente doméstico e, ainda, como contribuinte para a formação de hábitos alimentares, na melhoria das relações interpessoais, na inclusão de atividade física no processo de aprendizagem e na quebra de preconceitos em relação a essa modalidade de trabalho. Alguns dos investigados expressaram visões diferentes sobre o desenvolvimento e participação

em atividades agrícolas em função do contexto mostrando restrições de sua realização no espaço escolar e a influência exercida pelos pares sociais. Nesses casos haveria o entendimento de que a escola deva oferecer uma preparação, exclusivamente intelectual, para o mercado de trabalho. Entre os adolescentes há o receio de serem depreciados pelo grupo caso venham a exercer tal atividade. Em ambos as situações vislumbra-se que um contexto social positivo na escola favoreceria a adesão à atividade. Há a percepção comum de que o fator faixa etária representa um determinante para a pronta concordância ou não do aluno em participar das atividades agrícolas oferecidas na escola. Nesse caso, a adesão à atividade foi considerada inversamente proporcional à idade do aluno, ou seja, quanto maior a idade menor o interesse do aluno.

Os principais obstáculos apresentados para a inserção das atividades foram: a falta de recursos humanos e materiais; a desvinculação do ensino regular; ausência/inadequação de capacitações para os professores; preconceito e depreciação em relação à atividade; influência negativa do grupo, especialmente, entre os adolescentes; o papel da mídia reforçando valores considerados negativos; as múltiplas opções de atividades oferecidas no espaço urbano.

Em termos de propostas, a maioria defendeu o retorno da atividade à escola convencional e inserida na matriz curricular desde as séries iniciais. Houve alguma divergência em relação à obrigatoriedade para o aluno. Porém, a obrigatoriedade é defendida pela maioria. Apontam para a necessidade de reformulação da área de conhecimento, reforçando a questão ambiental e de uma infraestrutura adequada para o seu desenvolvimento. Identificam o caráter interdisciplinar da atividade, mas entendem que a responsabilidade de coordenação e articulação deva ficar a cargo do profissional com formação específica.

A partir de tais percepções, entendemos que há necessidade de uma ressignificação das atividades agrícolas, na qual as mesmas possam ser percebidas em um novo contexto de atores sociais, de espaço e de tempo sob uma ótica que incorpore a multifuncionalidade da agricultura aplicada ao espaço escolar urbano. Para tanto, alimentação, agricultura urbana e meio ambiente devem ser apreciados em suas multidimensões e interconexões.

O oferecimento à criança de experiências que permitam um *contato* efetivo com o ambiente natural é entendido como fundamental para a sua formação integral, suprimindo aspectos importantes que estão sendo omitidos pelo contexto contemporâneo em sua relação com a origem de diversos elementos, incluindo o alimento. Tanto a adoção de atitudes favoráveis a uma melhor interação com o ambiente quanto a constituição de hábitos alimentares saudáveis são embasadas em escolhas individuais. As escolhas são realizadas a partir de um repertório conhecido. As práticas agrícolas, ao se constituírem em prática pedagógica que envolva, além do aspecto cognitivo, a subjetividade, a emoção, a articulação entre os diversos saberes disciplinares e o contexto no qual ela se insere, enriquecem o leque de opções do aluno e dão mais autenticidade às suas escolhas. Defende-se, então, a Educação Ambiental e a Educação em Saúde que promovam a interação com o meio ambiente e com o alimento por intermédio de vivências multissensoriais estrategicamente elaboradas e embasadas por processos educativos que visem à construção do conhecimento e da autonomia.

## **2 O PENSAMENTO COMPLEXO: *a parte está no todo e o todo está na parte***

Houve o propósito, no presente estudo, de utilizar o *pensamento complexo* como instrumento para a compreensão da realidade, tanto na identificação de conceitos e conhecimentos já produzidos sobre os temas requeridos, agricultura, educação ambiental e educação alimentar e nutricional, como para o entendimento das falas dos atores sociais diretamente ligados às ações em agricultura empreendidas na escola. A opção pela *Teoria da Complexidade* deveu-se à percepção de que os elementos que constituem o fenômeno são indissociáveis, consolidando um tecido que funciona e se caracteriza pelo movimento constante de trocas das partes entre si, entre as partes e o todo, e entre o todo e as partes. E, principalmente, à evidência de que os esforços empreendidos até agora, identificados com uma visão fracionada da realidade, não foram suficientes para promover o alcance de objetivos fundamentais dos processos educativos, no que se referem às questões de hábitos alimentares e de educação ambiental.

Atualmente, é comum encontrarmos críticas ao pensamento cartesiano que caracteriza a ciência moderna responsabilizando-o pela fragmentação do conhecimento e com isso a perda crescente da percepção do todo e da interdependência entre os fenômenos, o que dificultaria a compreensão da realidade. Por outro lado, não se nega à contribuição das disciplinas científicas para o desenvolvimento do conhecimento humano em vários campos (SANTOS, 2008).

Estando a escola inserida num contexto maior e como parte em um todo, influenciando e sendo influenciada, fica mais fácil compreender os reflexos da lógica hegemônica da fragmentação do saber nas ações empreendidas no espaço escolar.

O *pensamento complexo*, na proposição de Edgar Morin, busca preencher uma lacuna na compreensão dos fenômenos, informando que a ciência humana “*não possui um princípio que enraíze o fenômeno humano no universo natural, nem um método apto a apreender a extrema complexidade que o distinga de qualquer outro fenômeno natural conhecido*” (MORIN, 2007a, p.17). Dessa forma, a visão da natureza sobrenatural humana deve ser superada com a sua reintegração aos seres naturais, movimento necessário para a sua distinção neste meio (MORIN, 2007a).

A idéia de *complexidade*, ainda sem estar identificada como tal, se insere na Ciência no século XIX no sentido de alertar para a busca do entendimento de fenômenos na microfísica e na macrofísica. A microfísica trazendo, além da constatação da relação complexa entre o observador e o observado, a capacidade do observado de apresentar-se de formas distintas \_ o fato de a partícula elementar ser ora onda, ora corpúsculo\_ e que o observado também é parte constituinte do observador. A macrofísica relativiza as relações espaço e tempo mostrando suas interdependências. Mas é com a cibernética que a *complexidade* ganha corpo na ciência relacionada com os fenômenos de auto-organização. A *complexidade*, além de acolher o aspecto quantitativo, ou seja, a existência das interações e interferências entre um número elevado de unidades, comporta também o acaso: incertezas, indeterminações a fenômenos aleatórios. A incerteza tanto pode estar na limitação do entendimento humano como fazer parte do fenômeno observado (MORIN, 2007a).

A formulação do *pensamento complexo* se contrapõe aos paradigmas que se baseiam na visão unidimensional, especializada e fragmentadora, que recortam a realidade para analisá-la e compreendê-la. Visão que já não atende aos problemas contemporâneos. No entanto, a idéia da *complexidade* continua sendo negligenciada

nos pensamentos científico, epistemológico e filosófico. Grandes pensadores em seus debates cuidam da racionalidade, da cientificidade, da não-cientificidade, porém não abordam a *complexidade*, o que faz com que seus seguidores também assim o façam (MORIN, 2005a).

O termo *complexo* (de *complexus*), antes de se tornar popularmente sinônimo de algo somente complicado, sinaliza para aquilo que é tecido junto, ou seja, para a indissociabilidade dos componentes do todo: “[...] *tudo isso se entrecruza para formar a unidade da complexidade; porém a unidade do ‘complexus’ não destrói a variedade e a diversidade das complexidades que o teceram.*” (MORIN, 2005a, p.188). A complicação, a desordem, a contradição, a dificuldade lógica, os problemas de organização etc. são constituintes da contextura da complexidade. Quando o conhecimento, em nome da inteligibilidade, organiza os fenômenos eliminando esses “*ruídos*”, os aspectos inquietantes de difícil explicação que põem em risco a ordem e a sua explicitação para uma certeza pretendida acabam por ocultar elementos que compõem a realidade antropossocial. A “*incapacidade de conceber a complexidade da realidade antropossocial, em sua microdimensão (o ser individual) e em sua macrodimensão (o conjunto da humanidade planetária), conduz a infinitas tragédias e nos conduz à tragédia suprema*” (MORIN, 2007a, p.13).

O *pensamento complexo* persegue o conhecimento multidimensional e, nessa perspectiva a teoria, ao ser aplicada, *complexifica* as diferentes áreas do conhecimento, como a física, a biologia e a antropologia, e faz com que as fronteiras disciplinares sejam rompidas.

Outro ponto fundamental explorado na *teoria da complexidade* se refere ao reconhecimento da reciprocidade e ao caráter indissociável do sujeito em sua relação com o objeto/mundo. Ao contrário da ciência moderna que, com a utilização

do método experimental e dos procedimentos de verificação, aposta na existência independente do objeto e na possibilidade de sua observação e explicação de modo isento.

Sob a ótica positivista, o sujeito deve ser eliminado, pois é considerado como perturbação ou ruído, algo indesejável que pode prejudicar o alcance do conhecimento objetivo. No *pensamento complexo*, ao contrário: “[...] *só existe objeto em relação a um sujeito (que observa, isola, define, pensa) e só há sujeito em relação a um meio ambiente objetivo (que lhe permite reconhecer-se, definir-se, pensar-se, etc., mas também existir)* (MORIN, 2007a, p.41). De tal forma que “...o mundo está no interior de nossa mente, que está no interior do mundo. Sujeito e objeto neste processo são constitutivos um do outro.” (MORIN, 2007a, p.43 ).

Trazendo a reflexão proposta para as formas de percepção do mundo para o campo da pesquisa científica fica indicada uma concepção aberta da relação sujeito-objeto, na qual o objeto seja concebido em seu ecossistema e, mais amplamente, num mundo aberto (que o conhecimento não pode preencher) e num *metassistema*, uma teoria a elaborar em que sujeito e objeto poderiam integrar-se um ao outro (MORIN, 2007a, p.48).

A *complexidade*, a despeito de sua exclusão proposta pelo movimento científico hegemônico nos séculos XIX e XX, manteve-se em evidência em outros setores da sociedade, especialmente nas artes, mostrando que não é uma questão nova, mas que sempre esteve presente na vida cotidiana. Um indivíduo desempenha vários papéis em função do contexto social despontando em si diferentes identidades, personalidades, seus sonhos e fantasias (MORIN, 2007a, 2007b).



Postula-se aqui a impossibilidade de compreender a realidade e elaborar soluções coerentes e abrangentes, adotando as óticas unidimensional especializada e parcelada: “A *visão não complexa das ciências humanas, das ciências sociais, considera que há uma realidade econômica de um lado, uma realidade psicológica de outro, uma realidade demográfica de outro etc.*” (MORIN, 2007a, p. 68). Nesse modo de análise fica excluído o fato de que somos seres simultaneamente físicos, biológicos, sociais, culturais, psíquicos e espirituais. A *complexidade* pretende a articulação, a identidade e a diferença de todos esses aspectos, ambicionando o conhecimento multidimensional, e portanto abriga um princípio de *incompletude* e *incerteza* (MORIN, 2005a).

Dentro de uma concepção anticartesiana, Morin (2005a, 2007a) sugere a adoção de macroconceitos que devem ser definidos a partir de seus centros e não por suas fronteiras, dada a solidariedade entre os conceitos. Daí, propõe três princípios, interligados entre si, que podem contribuir para pensar a *complexidade*: o *princípio dialógico*, o *princípio da recursão organizacional* e o *princípio hologramático*.

O *princípio dialógico* nos possibilita aceitar a coexistência de mais de uma lógica, que pode estar presente na unidade, sem que a dualidade se perca nessa unidade, associando complementaridade e antagonismo. Assim, aspectos que aparentemente seriam excludentes entre si, tornam-se interdependentes, como a ordem e a desordem. No caso humano, podemos distinguir duas lógicas, que o tornam um ser totalmente biológico e totalmente cultural, concomitantemente.

O *princípio da recursão organizacional* trabalha com a idéia de processos recursivos nos quais produtos e efeitos devem ser percebidos, simultaneamente, como produtores e causadores daquilo que os produz. Há aqui uma ruptura com a

concepção linear causa/efeito e produto/produtor. Numa abordagem sociológica, se infere que: “A sociedade é produzida pelas interações entre indivíduos, mas a sociedade, uma vez produzida, retroage sobre os indivíduos e os produz.” [...] “De tal sorte que cada indivíduo inserido num grupo social é ao mesmo tempo constituído e constituinte” (MORIN, 2007a, p.75).

O princípio hologramático tenta dar conta das lacunas do *reducionismo*, que valoriza as partes, e também do *holismo*, que vê o todo, ignorando as suas particularidades. Postula-se que “*não apenas a parte está no todo, mas o todo está na parte*” (MORIN, 2007a, p.75) e que essa percepção pode ser verificada no mundo físico, biológico e sociológico. Tal lógica permite ampliar o conhecimento das partes a partir do todo e vice-versa.

O panorama exposto nos alerta para as dificuldades do sociólogo frente ao seu objeto de estudo, assim como para qualquer pesquisador que se proponha a compreender fenômenos sociais. Nesse caso, apesar dos conhecimentos que possui para o papel que tem a desempenhar, o pesquisador é uma parte dessa sociedade e esta mesma sociedade está inscrita nele:

A relação antropossocial é complexa, porque o todo está na parte, que está no todo. Desde a infância, a sociedade, enquanto todo, entra em nós, inicialmente, através das primeiras interdições e das primeiras injunções familiares: de higiene, de sujeira, de polidez e depois as injunções da escola, da língua, da cultura (MORIN, 2007a, p.75).

Sugere-se, então, a adoção de *metapontos de vista*<sup>1</sup> sobre a realidade e a admissão de que o *metassistema* é inatingível plenamente: “O *metaponto de vista* só é possível se o observador-conceptor se integrar na observação e na concepção. Eis por que o pensamento da complexidade tem necessidade da integração do

---

<sup>1</sup> “...ponto de vista que considere nossa própria consciência como objeto do conhecimento.” (MORIN, 2007a, p.45)

*observador e do conceptor em sua observação e em sua concepção”* (MORIN, 2007a, p.76).

Outro fator relevante no que se refere à observação de um fenômeno são os *paradigmas*<sup>2</sup> que a conduzem. Aquilo que se torna conhecido é apenas uma tradução daquela realidade, de forma que nos tornamos produtores do objeto que conhecemos (MORIN, 2007a).

Vale alertar, ainda, que o indivíduo em suas relações cotidianas promove ações que podem ser planejadas ou não. Quando se investiga um fenômeno social, a entrada em campo pressupõe ações anteriormente estabelecidas e, como resultado destas, outras deverão/poderão ser implementadas. Vislumbrando a *complexidade* presente na ação, percebemos o quanto a capacidade de mobilizar estratégias é fundamental. Uma ação pode estar programada, o programa é algo estático, linear e que também é um elemento importante para a execução de uma ação. Porém, frente a um imprevisto, é a estratégia que poderá nos conduzir a uma solução. O *pensamento complexo*, quando posto a serviço da ação, nos prepara melhor para o inesperado, não deixando que nos fechemos “no ‘contemporaneísmo’, isto é, na crença de que o que acontece hoje vai continuar indefinidamente” (MORIN, 2007a, p.83).

A discussão aqui empreendida nos auxilia na reflexão sobre nossas ações ou ações que são executadas pelos outros e nas incertezas daí advindas, dadas as complexidades presentes em cada elemento que compõe o contexto da ação e as inúmeras possibilidades resultantes das interações entre eles. Nesse aspecto, Morin (2007a) nos adverte que:

---

<sup>2</sup> “...um tipo de relação lógica (indução, conjunção, disjunção, exclusão) entre certo número de noções ou categorias mestras. Um paradigma privilegia certas relações lógicas em detrimento de outras, e é por isso que um paradigma controla a lógica do discurso. O paradigma é uma maneira de controlar ao mesmo tempo o lógico e o semântico.” (MORIN, 2007a , p.112)

Desde o momento que um indivíduo empreende uma ação, qualquer que seja ela, esta começa a escapar de suas intenções. Ela entra num universo de interações e finalmente o meio ambiente apossa-se dela num sentido que pode se tornar contrário ao da intenção inicial (MORIN, 2007a, p. 80-81).

Tal reflexão tem relevância se considerarmos, por um lado, um fenômeno investigado e as diversas ações e reações ali presentes, e por outro, o pesquisador como agente em busca de seu objetivo.

Para estabelecermos as interfaces agricultura - educação ambiental - educação alimentar e nutricional, inseridas nos campos da Educação Ambiental e da Educação em Saúde, exercitaremos o *pensamento complexo*, numa tentativa de contemplar os diversos aspectos que envolvem a questão e a postura *transdisciplinar*, a fim de evidenciar seus entrelaçamentos.

Sendo assim, será discutido o contexto da agricultura, compreendida na perspectiva *multidimensional*, *dialogizando* temas como: meio ambiente, educação ambiental, alimentação, segurança alimentar e nutricional e promoção da saúde, estabelecendo a correlação com a adoção das práticas agrícolas no ensino formal. A proposição dos fundamentos da *complexidade*, em oposição ao paradigma clássico *simplificador*, busca a expansão das explicações científicas, trazendo o pensamento *multidimensional* como forma de análise dos fenômenos e entendendo que a realidade antropossocial comporta as dimensões individual, social e biológica e que o acolhimento da complexidade e seus eventuais conflitos compõem a postura *dialógica*<sup>3</sup> (MORIN, 2005a).

A *complexidade* é um esforço por identificar a variedade e a diversidade que tecem o todo. A indissociação entre natureza e cultura aposta na consideração da

---

<sup>3</sup> “O termo dialógico quer dizer que duas lógicas, dois princípios, estão unidos sem que a dualidade se perca nessa unidade” (MORIN, 2005, p.189).

*complexidade* como forma de compreensão da realidade e de construção do conhecimento multidimensional. O ser humano é “*biológico-sociocultural*” e os “*fenômenos sociais são, ao mesmo tempo, econômicos, culturais, psicológicos etc.*” (MORIN, 2005a, p.177).

A proposição do *pensamento complexo* nega a razão como fator preponderante nas ações humanas, apoia o processo *dialógico* ao invés de dialético, pois recusa dicotomias e rupturas apostando na união de concepções que aparentemente seriam independentes, tais como ciência e arte, sujeito e objeto, entre outras conjunções.

Ao confrontarmos a unanimidade no que se refere à sugestão da inserção de atividades agrícolas nas escolas e o insucesso na realidade observada nas escolas da rede municipal de ensino da cidade do Rio de Janeiro, podemos opinar que, apesar do manifesto avanço teórico para a questão, alguns caminhos ainda precisam ser desbravados. Poderíamos de modo genérico sugerir algumas possíveis causas para esse paradoxo: dissociação entre sociedade e natureza e entre o urbano e o rural; demérito das atividades braçais em contraposição ao trabalho intelectual; compreensão circunscrita sobre práticas agrícolas considerando-as exclusivas do espaço rural; visão tecnicista com relação às atividades oferecidas no espaço escolar; percepção limitada com relação à formação de hábitos alimentares e à educação ambiental. Assim, podemos opinar que tais itens são conseqüências de um modo fragmentado de conceber a realidade.

Reconhecer a contradição é fundamental para a compreensão da realidade, o que não é possível com o pensamento *simplificador*, uma vez que esse fragmenta a realidade ignorando a ambigüidade e os equívocos. Em oposição ao pensamento *simplificador*, o *pensamento complexo*: “...*parte dos fenômenos simultaneamente*

*complementares, concorrentes, antagônicos, respeita as coerências diversas que se associam em dialógicas ou polilógicas e, por isso, enfrenta a contradição por vias lógicas.” (MORIN apud SANTOS, 2003, p.9-10).*

Ao se investigar algo que, em princípio, consideramos como um problema e também a possibilidade de sua transformação, o abandono das atividades agrícolas no espaço escolar e a reversão desse quadro, devemos considerar o mundo, a vida, o ser humano, o conhecimento e a ação como sistemas abertos. Assim sendo, pequenas inovações podem se integrar ao comportamento social. Na evolução sociocultural, fatores inicialmente marginais podem se transformar em informação, e a inserção de um novo elemento, proveniente de uma conduta aleatória, pode passar a compor um sistema social complexo (MORIN, 2005b).

Ao ser convidado para contribuir com a reformulação da educação francesa, em 1998, Edgar Morin (2007b) preocupou-se com a reeducação dos educadores no sentido de religar as Ciências da Natureza com as Ciências da Cultura. Tendo como pano de fundo a *complexidade* e a *transdisciplinaridade* propôs jornadas temáticas: O Mundo, a Terra, a Vida, a Humanidade, a Arte, Literatura e Cinema, a História, as Culturas Adolescentes, o Conhecimento. Cada grande tema foi trabalhado de forma a permitir o exercício da abordagem transdisciplinar. Nesse sentido, o conhecimento deve ir ao encontro da aptidão natural humana, que é a de estabelecer relação entre cada informação e conhecimento ao seu contexto e conjunto.

Por entendermos e defendermos as atividades agrícolas como um instrumento que possibilita o exercício da interdisciplinaridade e da transdisciplinaridade, assim como percebemos a alimentação e o meio ambiente como temas transversais que se comunicam, torna-se imperativa a prestação de

alguns esclarecimentos sobre esses conceitos e sua estreita relação com a complexidade.

Existe uma conexão íntima entre a *complexidade* e a *transdisciplinaridade* e, especialmente no campo educacional, pode se constituir em teoria pedagógica com a justaposição dos dois conceitos: “*Teoria da complexidade e transdisciplinaridade*”, propondo a religação dos saberes compartimentados e uma nova forma de pensar a realidade (SANTOS, 2008).

Se concordamos em que a transdisciplinaridade pressupõe de forma inseparável um *corpus de pensamento* e uma *experiência vivida* (NICOLESCU, 2005), tornam-se necessários a compreensão de um e o exercício de outra e vice-versa.

O termo *transdisciplinaridade* tem sido amplamente utilizado em documentos e discursos educacionais, acompanhado, e às vezes como sinônimo, de *interdisciplinaridade*, *multidisciplinaridade* e de *pluridisciplinaridade*. Tal confusão semântica é compreensível, dada a proximidade desses conceitos, o que tem feito com que alguns autores se preocupem em explicitar seus significados (NICOLESCU, 2005; SOMMERMAN, 2006; MORIN, 2008; SANTOS, 2008). O que se pode constatar nas comparações das definições formuladas no meio acadêmico são afinidades e desacordos.

Antes de passarmos aos prefixos e suas implicações semânticas, talvez seja importante resgatar o conceito do vocábulo central: disciplina, que também é alvo de alguns dissensos. Em linhas gerais, pode ser entendida pelo enfoque imperativo de submissão a regras ou pela origem da palavra (latim: *discere*), cujo significado é aprender. Unidas, tais concepções, comporiam o aprendizado de um conjunto de

saberes submetido a regras e métodos correlatos. Cabendo ressaltar que a aprendizagem pode prescindir do rigor metodológico (SOMMERMAN, 2006).

No caso da *multidisciplinaridade* e da *pluridisciplinaridade*, são poucas as divergências, sendo a primeira entendida como uma referência quantitativa, sem vínculo entre as disciplinas e a segunda denotando afinidade entre um determinado grupo de disciplinas (SOMMERMAN, 2006).

A *pluridisciplinaridade* pode também ser compreendida como a contribuição de várias disciplinas para o conhecimento do objeto de uma determinada disciplina, configurando uma estrutura de pesquisa disciplinar (NICOLESCU, 2005).

As várias definições identificadas para *interdisciplinaridade* pressupõem interações colaborativas, em diferentes graus, entre disciplinas. A *interdisciplinaridade* emerge antagonicamente da especialização do saber disciplinar, ou seja, à medida que se faz o aprofundamento de uma disciplina evidenciam-se suas fronteiras e impossibilidades, promovendo a busca de elementos em outras disciplinas. Assim, novas teorias pedagógicas, psicológicas e científicas passaram a se desenvolver no sentido de unificar os saberes abrindo o diálogo entre as diferentes disciplinas. Dentre outras teorias científicas, a *teoria da complexidade* forneceu contribuições para a pesquisa e prática interdisciplinares exercendo papel importante para a promoção de pesquisas *verdadeiramente* interdisciplinares e a emergência da metodologia transdisciplinar (SOMMERMAN, 2006).

A *interdisciplinaridade*, em seus diferentes graus (de aplicação, epistemológico, e de geração de novas disciplinas), assim como a *pluridisciplinaridade*, ultrapassa as disciplinas, mas se mantém no âmbito da pesquisa disciplinar. O termo *transdisciplinaridade* surgiu há três décadas da



necessidade de ir além da *pluridisciplinaridade* e da *interdisciplinaridade*, transgredindo as fronteiras entre as disciplinas. Na atualidade, foi resgatado como a abordagem capaz de responder aos anseios contemporâneos (NICOLESCU, 2005):

A transdisciplinaridade, como o prefixo 'trans' indica, diz respeito àquilo que está ao mesmo tempo entre as disciplinas, através das diferentes disciplinas e além de qualquer disciplina. Seu objetivo é a compreensão do mundo presente, para o qual um dos imperativos é a unidade do conhecimento (NICOLESCU, 2005, p. 53).

A abordagem transdisciplinar evidencia o caráter complementar das abordagens disciplinar, pluridisciplinar, interdisciplinar e transdisciplinar. No campo das pesquisas transdisciplinares não há antagonismo com as pesquisas disciplinares, há a proposição de complementariedade. A metodologia da pesquisa transdisciplinar apóia-se nos três pilares da transdisciplinaridade: a consideração de uma realidade multidimensional e multirreferencial comportando diferentes níveis de realidade; a lógica do terceiro incluído que transgride a noção da dualidade, promovendo um conhecimento aberto; e a complexidade (NICOLESCU, 2005).

A atitude transdisciplinar demanda *rigor*, *abertura* e *tolerância*, havendo, obrigatoriamente, estreita *ligação* entre teoria e prática. O *rigor* consiste em considerar todos os elementos que compõem uma situação. A *abertura* refere-se a admissão do *desconhecido*, do *inesperado* e do *imprevisível*. A *tolerância* implica a aceitação das escolhas opostas aos princípios da transdisciplinaridade (NICOLESCU, 2005).

A transposição da abordagem transdisciplinar para a educação requer a compreensão de que essa é um processo essencialmente transdisciplinar. Nesse caso, vislumbram-se possibilidades de sua contribuição nas proposições de um novo

tipo de educação identificada na elaboração do *Relatório Delors*, documento produzido pela “Comissão Internacional sobre a Educação para o Século XXI” (UNESCO), cuja ênfase está embasada em quatro pilares inter-relacionados que contemplam as dimensões cognitiva, produtiva, relacional e pessoal do sujeito: aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a viver em conjunto e aprender a ser. Essa nova perspectiva em educação traz a percepção de que o ser humano deve ser considerado de modo integral e integrado. Não se pode mais exclusivizar a inteligência, ignorando a sensibilidade e o corpo, uma vez que as interferências entre tais aspectos são mútuas (NICOLESCU, 2005).

A *teoria da complexidade* situa-se, na classificação proposta por Libâneo (*apud* SANTOS, 2008) no conjunto de correntes pedagógicas contemporâneas denominadas “*Holísticas*”, caracterizadas por *paradigmas emergentes e holonômicos*. Este referencial sinaliza para uma prática pedagógica que leve em conta não somente a objetividade e a racionalidade, mas a subjetividade, a emoção, a articulação dos saberes disciplinares e o contexto. As matrizes curriculares e a disciplinarização têm funcionado como esquemas mentais que obstaculizam a comunicação entre as áreas de conhecimento e, portanto, se apresentam como desafios aos educadores: a superação de conceitos tradicionais e a transgressão da estrutura disciplinar, a busca de conhecimentos sob diferentes óticas, o uso de diferentes linguagens e a consideração de vários sistemas de referência (SANTOS, 2003).

Uma vez explicitados tais conceitos, retornemos à intervenção elaborada por Edgar Morin para a educação francesa. Aquela experiência nos traz, entre outras contribuições, reflexões importantes sobre a escola e a maneira como os conteúdos programáticos que guardam vínculos com o tema “plantas” têm sido abordados e de

que formas as atividades agrícolas, sob a ótica do pensamento complexo, especialmente em escolas urbanas, podem contribuir para a formação de crianças e jovens.

No que se refere às pesquisas em Botânica, a abordagem clássica privilegiava em suas práticas a descrição das plantas em termos científicos e, atualmente se valoriza mais as possibilidades de sua manipulação em detrimento do ser total : “[...] *O genoma é mais importante do que planta, que é a sua expressão*” (PELT, 2007, p.114). Nesse contexto científico, a abordagem estética é ignorada, o que se reflete no ensino oferecido nas escolas, resultando no declínio do gosto pela observação. Propõe-se, então, que: *“O sentido da observação [seja] educado ao mesmo tempo que a capacidade de maravilhar-se, pois as ciências naturais também devem educar para a descoberta da beleza”* (PELT, 2007, p.114).

Ainda, nessa discussão, fica sugerida a valorização das plantas na alimentação e na saúde, tanto no que se refere aos benefícios de sua inserção na dieta alimentar, quanto na medicina. Recomenda-se a criação de jardins integrados aos estabelecimentos escolares, da pré-escola ao ensino médio e, entre outras ações, o cultivo de maneira natural. Tal proposição justifica-se:

Impõe-se assim essa primeira verdade de nossa própria história: a natureza nos precede e nos acompanha, a descoberta da vida deve preceder a das tecnologias, para as quais sempre chegará o devido tempo, ao passo que os elos íntimos que nos ligam à natureza devem ser adquiridos, de certa forma, desde o berço, isto é, desde a pré-escola (PELT, 2007, p.117).

Acredita-se, aqui, que, uma vez principiado esse aprendizado no início do processo educativo, nas primeiras séries escolares, seria mais fácil aos professores

do ensino médio darem continuidade ao trabalho nessa mesma linha de pensamento (PELT, 2007).

Em relação ao citado, Morin (2007b) nos lembra a realidade complexa do humano, uma vez que ao longo de sua história vive um processo de hominização e, ao mesmo tempo em que permaneceu um ser biológico, inventou também a cultura, a linguagem, de modo que simultaneamente faz parte do mundo natural e também é diferente dele.

A cultura é complexa e dinâmica e se perpetua por meio de permanências e mudanças. Nesse sentido, a cultura deve ser transmitida e ensinada para que seja aprendida e apropriada por cada novo indivíduo em seu período de aprendizagem. É a partir dessa base que emergem elementos novos e que, uma vez incorporados e apropriados pelo grupo social, promovem paulatinamente a evolução social e cultural (MORIN, 2005b).

Entendemos assim a importância de permanências que consolidam a nossa condição animal e humana como forma de alicerçar a construção de inovações. No entanto, podemos observar que tem sido privilegiada a nossa diferença em relação aos demais elementos naturais, negligenciando a perpetuação de outras dimensões igualmente importantes. Tornando-se urgente, como adultos responsáveis pela educação de gerações futuras, educarmos para o não-esquecimento de nosso pertencimento ao mundo natural, como ponto de partida para outras percepções.

Para melhor discernimento do contexto a ser investigado, faz-se necessário esclarecer os principais conceitos envolvidos, não a fim de percebermos as suas fronteiras, mas, ao contrário, termos a percepção de suas múltiplas dimensões e o quanto se impregnam mutuamente.

## 2.1 COMPLEXIDADE E AGRICULTURA: multifuncionalidade

A inclusão e a permanência das práticas agrícolas na escola urbana contemporânea são compreendidas, aqui, como pertinentes. Porém, reconhecemos a existência de conflitos. O entendimento dos contornos e da exequibilidade daquelas atividades na escola requer uma apreciação de seu contexto histórico, social e cultural.

Para uma melhor apreensão das dimensões existentes na agricultura em sua relação com o ser humano contemporâneo no Brasil é importante, no mínimo, o resgate de uma breve e pontual perspectiva de seu histórico.

O ser humano, em princípio nômade e, portanto, coletor, caçador e pescador, ao se estabelecer de forma sedentária, planta e cria animais para sua alimentação. Há indícios dessa relação na pré-história, cerca de 12000 A.C..Teriam surgido assim as primeiras concentrações urbanas caracterizadas por atividades de agricultura e pecuária, com utilização do fogo e de algumas ferramentas e do esterco animal (AMARAL, 1958).

A agricultura surge, então, a partir da necessidade humana de se fixar e dispor de alimentos. Podemos inferir que esse processo já implicava numa necessidade de acesso e escolha de alimentos e que estes deveriam se basear na compatibilidade dos cultivares com os fatores ambientais locais. Então, a agricultura, em princípio, tinha a finalidade de subsistência. Aquela que deveria ser uma atividade para todos aqueles que decidissem se estabilizar e, portanto, com necessidade de se alimentar, ganha diferentes contornos ao longo da história da humanidade em função dos contextos onde se desenvolve.

Sem ignorar a existência de passagens históricas importantes, vamos apontar somente algumas que podem ter grande relevância para a presente discussão, por indicarem fatos que expressam pontos cruciais da relação sociedade–agricultura, no Brasil.

A agricultura no Brasil, até o século XVI, guardava as características da agricultura de subsistência. Antes da chegada dos portugueses, as populações indígenas que viviam no litoral alimentavam-se, basicamente, de peixes e crustáceos abundantes na costa brasileira. Cultivavam variedades de milho, mandioca e outras plantas selecionadas e praticavam a caça de pequenos animais nas áreas de Mata Atlântica (AMARAL, 1958).

Relatos de colonizadores revelaram a existência de atividade agrícola entre as populações encontradas no Brasil que se restringia a determinadas áreas produtivas, cuja finalidade era o suprimento das tribos indígenas. De tal forma que os primeiros estudiosos do tema reconhecem que, antes de serem considerados ignorantes, foram os “indígenas” que ensinaram a botânica e a agricultura para os “alienígenas” (DIAS e CARNEIRO, 1953).

Porém, a expansão náutica europeia, em busca de novos mercados de abastecimento de produtos agrícolas e de matérias primas, trouxe a cana-de-açúcar, a escravidão e a agricultura em larga escala para o Brasil. A partir daí sucederam-se os ciclos de produção agrícola, marcados pelo conflito entre exploradores e explorados, os que detinham a terra e aqueles que foram subjugados, obrigados a fugir ou a se submeter ao trabalho de forma degradante (DIAS e CARNEIRO, 1953).

O primeiro impacto ambiental, provocado pelos colonizadores europeus, ocorre com a devastação das vegetações litorâneas brasileiras para a retirada e exportação do pau-brasil como matéria-prima, para tingir tecidos. E tem continuidade

com a introdução de outras atividades, como o plantio da cana-de-açúcar, seguido pela pecuária extensiva, passando pelos ciclos do ouro até as lavouras de café. A economia era voltada para a exportação (AMARAL, 1958).

No Brasil, a conquista europeia determina uma ruptura nas relações estabelecidas pelos habitantes primitivos com a terra. Até então não havia propriedade privada, a terra era um bem comum. Os colonizadores se apropriaram da terra e passaram a geri-la de acordo com interesses econômicos estabelecidos pela Coroa Portuguesa (STÉDILE, 1997) .

Nessa nova modalidade imposta de divisão de terras foram criadas as Capitanias e iniciado o primeiro ciclo de agricultura intensiva: o ciclo da cana-de-açúcar. Para tanto, se fez necessário o uso de mão-de-obra:

De 1532 a 1549, isto é, da fundação das Capitanias à criação do Governo Geral do Brasil, os colonizadores lusos, tendo encontrado população indígena de 800.000 almas [...] ‘escravizaram 18.000, um pouco mais do que os negros trazidos da África e pouco mais da metade dos brancos vindos da Europa’ para a manutenção da lavoura da cana de açúcar. (DIAS e CARNEIRO, 1953, p.5).

É importante salientar o que representa essa nova relação estabelecida com o meio ambiente e com o ato de plantar, tanto para os povos primitivos quanto para os escravos africanos. Não se planta mais para comer, não há mais escolhas, desconhece-se o consumidor e não há acesso ao produto final desse trabalho. A imposição e as dissociações identificadas podem nos dar pistas da origem de uma relação de negação do brasileiro com a agricultura, algumas vezes manifestada nos dias atuais.

Marx (2003) em seus manuscritos contribui para a explicitação dessa relação quando trata da natureza social do trabalho e do processo de “alienação” do trabalhador, evidenciando a multidimensionalidade das relações sociais de

produção. O conceito de “*trabalho alienado*” se insere na percepção do trabalho como atividade que consolida a condição humana universal, por possibilitar a produção e a reprodução de sua vida material. Para que assim não o seja, o trabalho deve ser exercido de forma livre e consciente.

Tal construção permitiria a consonância entre produtor e produto: “*O produto do trabalho é o trabalho que se fixou num objeto, que se transformou em coisa física, é a objetivação do trabalho*” (MARX, 2003, p.112-113). Dessa forma, o produto do trabalho se manifestaria pelo reconhecimento da relação humana com o ambiente, como o resultado da atividade humana criativa e consciente, na percepção da condição genérica humana produtiva e na relação do produzido com os demais seres humanos.

Quando tais condições se ausentam estabelece-se o “*trabalho alienado*”, caracterizado pelo distanciamento humano da relação íntima com sua atividade produtiva e acarretando o cerceamento de uma dimensão humana fundamental: “*Na medida em que o trabalho alienado tira do homem o elemento da sua produção, rouba-lhe do mesmo modo a sua vida genérica, a sua objetivação real como ser genérico, e transforma em desvantagem a sua vantagem sobre o animal, [...]*” (MARX, 2003: 117). Conseqüentemente, podem surgir indivíduos frustrados que vêem o trabalho como uma atividade desprovida de um sentido consistente: “*Já que o trabalho alienado aliena a natureza do homem, aliena o homem de si mesmo, o papel ativo, a sua atividade fundamental, aliena do mesmo modo o homem a respeito da espécie; transforma a vida genérica em meio da vida individual.*” (MARX, 2003, p.116).

No contexto brasileiro, as relações entre aquele que efetivamente plantava e o processo de produção agrícola se mantiveram contrapostas e conflituosas. Haja



vista que em meados do século XIX, com as pressões internacionais para eliminar o regime escravocrata no Brasil, a Coroa estabelece a forma de constituição de propriedade privada das terras brasileiras por meio de uma lei que “[...] *discriminou os pobres e impediu que os escravos libertos se tornassem proprietários, pois nem uns nem outros possuíam recursos para adquirir parcelas de terra da Coroa ou para legalizar as que possuíam.*” (STÉDILE, 1997, p.11). Por isso, a maioria dos escravos, já liberta, preferiu não permanecer nas fazendas como assalariada, buscando cidades mais urbanizadas, como Rio de Janeiro, Salvador e Recife, o que conduzia à situação de moradia precária, subemprego ou mendicância (STÉDILE, 1997).

Paralelamente, o Brasil recebe imigrantes europeus em fuga da crise, especialmente a do campo, instalada na Europa. Nesse grupo inserem-se camponeses com “[...] *tradição em propriedade de terra e dificilmente seriam atraídos para a América para se tornarem assalariados rurais. Movia-os o sonho de terem uma nova terra, onde pudessem reconstruir sua vida.*” (STÉDILE, 1997, p.10). Porém com a consolidação legal dos latifúndios o acesso à terra foi dificultado. Foram formados, em algumas áreas, especialmente no sul do país, núcleos de colonização para os imigrantes, onde as famílias recebiam uma fração de terra e deveriam pagar um alto valor, em várias parcelas, para ter a posse da terra. Em São Paulo, nas lavouras de café, foram estabelecidas outras relações, dentre as quais o regime de colonato, no qual o imigrante recebia na forma de arrendamento uma parte da lavoura de café e com isso lhe era permitido utilizar uma área para a sua subsistência.

Sucederam-se os ciclos agrícolas e, influenciadas por movimentos no continente europeu, iniciativas de modernização foram implantadas com o intuito de

umentar a produção para atender o mercado externo. A primeira fase desse processo é conhecida como a Primeira Revolução Agrícola e ocorreu entre os séculos XVII e XIX para atender ao crescimento populacional e à queda da fertilidade dos solos utilizados após anos de sucessivas culturas no continente europeu. Houve difusão de técnicas de plantio e a integração entre a pecuária e a agricultura. Com o agravamento da crise de produção de alimento na Europa, intensificam-se, entre os séculos XIX e XX, as descobertas científicas e tecnológicas visando o incremento da produção agrícola, tais como: fertilizantes químicos, melhoramento genético, máquinas e motores a combustão. Fato esse que altera o perfil do agricultor, que abandona práticas antigas e se torna mais especializado. Começa uma nova fase de concepção da atividade agrícola, chamada de Segunda Revolução Agrícola ou Revolução Verde (FRADE, 2000).

Com o incentivo de instituições de abrangência mundial, como o Banco Mundial, o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), a United States Agency for International Development (USAID - Agência Norte Americana para o Desenvolvimento Internacional), a Agência das Nações Unidas para a Agricultura e a Alimentação (FAO), o mote da Revolução Verde espalhou-se por diversos países (EHLERS, 1996).

Há o reconhecimento de que a Revolução Verde promoveu incremento na produção agrícola. A produção mundial cresceu significativamente e, no entanto, não foram resolvidos os males de desnutrição e da fome. Não se confirmando, portanto, a crença de que a questão alimentar estaria ligada estritamente à capacidade de produção. Sendo assim, a incapacidade de acesso aos alimentos tem sido identificada como a principal causa de insegurança alimentar. A insegurança alimentar se caracteriza pela indisponibilidade regular e permanente de

alimentos, considerando seus aspectos qualitativo, quantitativo e sua adequação. Nesse caso, seus enfoques mais evidentes são a fome e a desnutrição ou subnutrição. O primeiro, diz respeito à deficiência energética e suas variações de intensidade no organismo. O segundo enfoque pode conter o primeiro, incluindo patologias relacionadas à qualidade, quantidade e condições sanitárias dos alimentos. Alguns fatores, além da renda monetária, têm sido identificados como condicionantes para a insegurança alimentar, como a faixa etária, o gênero e a etnia. Estariam, então, mais expostos à insegurança alimentar: pobres, mulheres, crianças, idosos, negros e índios (MALUF, 2007).

Porém ganha relevância nesse panorama o atual modelo agrícola considerado *excludente e insustentável*, uma vez que não se baseia na equidade social e na sustentabilidade ambiental e, como mencionado anteriormente, já foi usado como argumento para “*acabar com a fome*”, assim como é feito, atualmente, com os alimentos transgênicos. Ao contrário do que se esperava com a expansão agroalimentar, a insegurança alimentar se faz presente acompanhada da degradação ambiental (MALUF, 2007).

Com o passar do tempo, foi possível perceber que o bônus obtido com essa modalidade de produção agrícola não compensava seu ônus. Começaram a ser evidenciados graves problemas sociais e ambientais relacionados às práticas adotadas.

Os pacotes tecnológicos da Revolução Verde, principalmente nos anos 60 e 70, instalam seus impactos negativos no Brasil, identificados pelos ambientalistas e movimentos ecológicos. A *crítica da técnica* questiona a relação do ser humano com a natureza. Considerando as diferentes formas de agressão ao meio ambiente, exige-se um outro olhar para os conceitos de natureza, de ser humano e de trabalho

produtivo. A *crítica social* põe em xeque o modelo concentrador e excludente da modernização tecnológica da agricultura brasileira, considerando-o socialmente injusto, uma vez que privilegia uma minoria em detrimento de grande parte da população. Tal crítica conduz à *esfera sociopolítica*, trazendo as discussões de equidade e justiça social. Outro ponto criticado é o aspecto *econômico*, que evidencia um elevado custo financeiro para sua manutenção (MOREIRA, 2000).

Estando a agricultura, no Brasil, historicamente associada ao meio denominado rural, no início dos anos 80 podem ser evidenciadas construções sociais que sugeriam a sobreposição das idéias de urbanização e de mecanização da agricultura, promovendo o desaparecimento acelerado do que é considerado rural. Ficando implícita, desse modo, a idéia de que o urbano representava o mundo novo e o rural o mundo velho e em declínio. Nesse contexto está presente o esvaziamento demográfico, a subordinação à agroindústria, a proletarização de grupos rurais e a hegemonia da cultura urbana desqualificando a cultura rural (FERREIRA, 2002).

A visão preconceituosa em relação ao trabalhador rural tem no termo *caipira* um marco emblemático. O Jeca Tatu, figura caricata do caipira, sob a ótica do *intelectual-fazendeiro* Monteiro Lobato, é retratado negativamente como elemento nocivo à terra. Vale lembrar que o grupo social *caipira* surge no contexto da decadência da mineração, caracterizando-se, inicialmente, pela dispersão e desarticulação e, posteriormente, resgata uma produção de subsistência doméstica, consolidando aglomerados populacionais. Apesar de apresentar dados verdadeiros, Lobato demonstrou uma interpretação equivocada da realidade, ignorando “o *traumatismo cultural em que vivia o caipira, marginalizado pelo despojo de suas terras, resistente ao engajamento no colonato e ao abandono compulsório*

*de seu modo tradicional de vida*” (RIBEIRO, 1995, p. 390). Somente mais tarde Monteiro Lobato pôde compreender o perfil caipira construído como resultado do latifúndio agroexportador, passando a defensor da reforma agrária (RIBEIRO, 1995).

Alguns autores, afinados com os processos de lutas sociais, preferem usar a expressão *camponês* para se referir ao trabalhador oriundo do meio rural. Denominações como *caipira, capiau, tabaréu, roceiro, lavrador, caiçara* etc. e, mais recentemente, *sem-terra e assentado*, aparecem em dicionários com conteúdo tanto enaltecedor como depreciativo, comportando sentidos pejorativos que atribuem qualificações como atrasados, preguiçosos, ingênuos, incapazes, entre outras (FERNANDES *et al*, 2004).

O quadro apresentado é um esforço por mostrar alguns fatores contribuintes para a construção tanto de uma visão predatória em relação ao meio ambiente, como do afastamento do ser humano do processo produtivo agrícola e das relações sociais assim estabelecidas. Tais constatações históricas podem nos sinalizar para a percepção negativa, identificada em muitos brasileiros, em relação às atividades agrícolas. Há o reconhecimento da importância da atividade, porém não são valorizados socialmente aqueles que se dedicam a ela, implicando na adoção de termos pejorativos para denominar tanto os territórios identificados como rural como as pessoas deles oriundas.

As críticas mencionadas ao processo que culminou com o atual modelo agroalimentar instalado no Brasil abrem espaço para a proposição de modelos alternativos de produção, com perspectivas bio-sistêmicas, de diversificação e de valorização da agricultura familiar, que implicam em menores custos financeiros e ambientais e apoiam-se nos conhecimentos construídos historicamente pelos camponeses em sua relação próxima com seu entorno. (MOREIRA, 2000).

Se pensada na perspectiva unidimensional, a agricultura a serviço da lógica do agronegócio, ao visar maior produtividade a qualquer custo, em larga escala, com o uso de recursos tecnológicos diversos etc., explora e sacrifica o ambiente natural, consolidando o *“trabalho alienado”* na ruptura da relação ser humano-ambiente e ser humano-produção do alimento. Porém, a agricultura que dissocia, quando percebida em suas outras dimensões, permite identificar sua possibilidade de redenção, podendo tornar-se promotora do restabelecimento do vínculo humano com o ambiente natural, estando incluídos nessa contextura todos os homens e mulheres, confirmando sua condição de pertencimento.

Observamos, na prática, que a agricultura não é unívoca no que se refere ao território de ação, pois nas áreas hoje urbanizadas encontramos, em maior ou menor amplitude, traços agrícolas: seja de forma explícita através da existência de pequenos espaços cultivados em praças, jardins e vasos, ou no imaginário coletivo, no desejo de tê-los. Poderíamos identificar essa manutenção de fragmentos de cultivos como uma propensão humana de continuar estabelecendo vínculo com o ambiente natural, e ainda como um fato que, muito antes das discussões acadêmicas acerca de questões ambientais ou de segurança alimentar, intuitivamente, se faz presente no cotidiano de homens e mulheres.

A expansão das formas de cultivo alternativas demonstra uma necessidade de se fazer o caminho de volta. A agricultura urbana e as políticas de valorização da agricultura familiar em bases agroecológicas resgatam a percepção da subsistência e da relação ser humano-alimento e dos impactos da atividade sobre o meio ambiente.

A multifuncionalidade da agricultura ganha relevância quando, no contexto da agricultura familiar, promove a ruptura com a visão produtivista clássica. Assim tal

abordagem traz a percepção ampla que inclui além da produção de bens agrícolas, a preservação do meio ambiente, a segurança alimentar e nutricional e a manutenção do tecido social em uma área delimitada (MENASCHE *et al*, 2007).

Outro enfoque que merece destaque é a multifuncionalidade da agricultura no processo de retorno ao espaço rural e a sua reestruturação com a valorização dos atores sociais e elementos culturais inseridos nesse âmbito. Nesse caso, ganha destaque a sua representatividade como mantenedora da fronteira entre sociedade e natureza e, ainda, o alimento como o veículo que promoveria essa aproximação. Na reestruturação do mundo rural há uma busca pela re-conexão ser humano/sociedade/natureza, sendo a agricultura a zona de fronteira, valorizando as dimensões ambientais e culturais (PERONDI, 2004).

Essa nova percepção pode respaldar a agricultura urbana e sua crescente importância no desenvolvimento de ações para melhorias nos aspectos ambientais e relativos à saúde. A agricultura urbana, numa definição simplificada, refere-se a pequenos espaços situados dentro de uma cidade ou na periferia desta, destinados à produção agrícola e criação de pequenos animais. Apresenta-se, atualmente, de forma muito diversificada em função das peculiaridades locais e dos recursos disponíveis: hortas caseiras em quintais com solo; produção em vasos, pneus, garrafas “pet”; hortas comunitárias; uso de técnicas como a hidroponia e a organoponia, entre outras (MACHADO e MACHADO, 2002).

As práticas agrícolas urbanas têm sido identificadas como instrumentos estratégicos no suprimento de carências alimentares. Justificando tal constatação, Machado e Machado (2002) evidenciam a escala da produção agrícola urbana que em 1993 correspondeu a cerca de 15% a 20% da alimentação mundial. No Brasil a Agricultura Urbana consta como uma das estratégias do Ministério do

Desenvolvimento Social e Combate à Fome para a melhoria da alimentação e nutrição e geração de renda da população (BRASIL, 2007).

O conceito de agricultura urbana é ampliado quando são identificadas as contribuições de sua prática para o meio ambiente e para a saúde humana, tais como: o valor estético do ambiente, a formação de microclimas, a prevenção de doenças através de uma alimentação diversificada e o poder curativo das plantas medicinais; aproveitamento de recipientes, principalmente de plásticos, na preparação de mudas e no plantio de ervas medicinais, condimentares e ornamentais. Além das contribuições já mencionadas muitas outras têm sido verificadas em função das características locais, na medida que a prática vem sendo adotada (DIAS, 2000).

Para atender aos pressupostos da sustentabilidade, a agricultura urbana deve estar apoiada na agroecologia, que inclui o uso de substratos e manejo orgânico do solo, técnicas de rotação e associações de cultivos e manejo fitossanitário alternativo ao convencionalmente utilizado, bem como na utilização de todo espaço disponível para maior produção o ano todo, e integração interdisciplinar e interinstitucional para assessorar a produção (COMPANIONI *et al*, 2001).

Pesquisadores têm apontado as contribuições da agricultura urbana que podem ser resumidas em três aspectos que se influenciam mutuamente: o bem-estar, o meio ambiente e a economia. Relacionam ao bem-estar: “*O aumento da segurança alimentar, a melhoria da nutrição e da saúde humana nas comunidades carentes e o ambiente mais limpo, reduzindo os surtos de doenças*”. Para as questões ambientais destacam “*a conservação dos recursos naturais, a amenização do impacto ambiental decorrente da ocupação humana [...] o incremento da reutilização e reciclagem de resíduos*”. Na economia, “*o aumento da geração de*



*empregos e o incentivo aos jovens, adultos e idosos com possibilidades de trabalho, desvinculados daqueles marginais” (MACHADO e MACHADO, 2002, p.23).*

Embora seja um conceito em construção nos meios acadêmicos, a agricultura urbana já vem sendo adotada por organizações governamentais e não governamentais nacionais e internacionais \_Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento - PNUD e Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação – FAO, como objeto de políticas públicas em atendimento a demandas sociais, econômicas e ambientais, que embasam a Segurança Alimentar e Nutricional (AQUINO e ASSIS, 2007).

Há experiências de agricultura urbana em alguns países como Tanzânia, Cuba, Filipinas, Indonésia, Peru, México, entre outros. Na América Latina, já foram reconhecidas pelo Programa de Gestão Urbana da ONU algumas experiências assumidas como política pública por prefeituras municipais. No Brasil, está inserida nas estratégias do Ministério de Desenvolvimento Social para a melhoria da alimentação e nutrição e geração de renda da população. Os programas pilotos já atendem 250.000 famílias (BRASIL, 2009). Há, também, iniciativas em algumas cidades, com apoios locais, como no Rio de Janeiro, em Belo Horizonte, em Brasília e em Niterói. É possível identificar nas experiências mencionadas algumas que envolvem ações em ambiente escolar.

## 2.2 COMPLEXIDADE E EDUCAÇÃO AMBIENTAL: educação, meio ambiente e escola

A expressão “educação ambiental” é composta por dois conceitos cujas fronteiras são de difícil delimitação, uma vez que ambos comportam inúmeras dimensões. Isso se torna evidente quando percebemos nas discussões acadêmicas que há diferentes concepções para a educação, assim como para meio ambiente e, conseqüentemente, para a educação ambiental. Considerando a finalidade ampla da educação e o que representa o meio ambiente, caberia, inclusive, perguntar se “educação ambiental” não seria uma redundância. Afinal, não se educa para o ambiente?

Concordamos em que um dos aspectos positivos da conjunção educação e meio ambiente é a possibilidade da interação de diferentes saberes e o fato de lidar com o conhecimento, que é a matéria-prima da educação, motivando a postura participativa (SEGURA, 2001).

No contexto brasileiro, várias pesquisas em áreas da Educação, da Ecologia, da Saúde Pública e específicas da Educação Ambiental vêm sendo realizadas tendo como eixo norteador a conscientização ambiental. Abrangem temas ambientais diversos, concepções pedagógicas e políticas. No que se refere aos aspectos pedagógicos, considera-se como uma ação que pode sobrevir em todos os locais de aprendizagem e constando do currículo de todas as disciplinas. Mas o que se constata é que a maioria de tais pesquisas prioriza o espaço escolar (REIGOTA, 2007). Tal fato confirma a importância do espaço da educação formal para o desenvolvimento das ações em educação ambiental e, considerando as inúmeras

críticas que costumam advir, a necessidade de um maior empenho em aprimorar tais empreendimentos.

Mas de qual educação estamos falando?

No Brasil, várias modalidades de intervenção no espaço escolar têm se abrigado sob a égide de Educação Ambiental (E.A.). São atividades ligadas a datas comemorativas e eventos, campanhas, visitas a áreas naturais, identificação de problemas ambientais no entorno da escola etc.. Ações dessa natureza, por si só, não garantem efetividade educativa. Em muitos casos se reforça uma visão fragmentada do meio ambiente e do ser humano atuando nesse conjunto, pois são ações estanques e elaboradas em condições artificiais, cenográficas.

Assim, nas experiências brasileiras de E.A., identificamos várias atividades educacionais visando o enfrentamento de problemas ambientais que se apresentam sob diferentes conteúdos, metodologias e enfoques filosóficos e, portanto, com resultados variados (LANGE e RATTO, 2000).

Uma das dificuldades para a inclusão satisfatória da E.A. deve-se ao fato de as disciplinas tradicionais serem ministradas nas escolas de maneira insular. De tal forma que as crianças aprendem a conhecer os objetos separando-os do contexto *“quando seria preciso, também recolocá-los em seu meio ambiente para melhor conhecê-los, sabendo que todo ser vivo só pode ser conhecido na sua relação com o meio que o cerca...”* (MORIN, 1992 *apud* PETRAGLIA, 2008, p.78-79).

Faz-se necessário pensar a educação numa perspectiva complexa, resgatando a solidariedade em toda a sua extensão, viabilizando a superação da crise instalada em vários setores da humanidade. Os currículos escolares, freqüentemente, não oferecem com as disciplinas e seus respectivos conteúdos a visão do todo, uma vez que não promovem o diálogo entre os diferentes saberes. Há

a necessidade de *“ressituar o saber, que ora se encontra parcelado, mutilado e disperso”*, superando a idéia de valorização da especialização como o único caminho para o progresso (PETRAGLIA, 2008, p.79).

Há ainda o questionamento acerca da participação da educação ambiental, em sendo educação, como instrumento de mudança social. Indaga-se, nessa condição, se essa prática pedagógica estaria a serviço da manutenção ou da alteração das relações sociais historicamente construídas. Novas adjetivações para a educação ambiental tentam dar conta desse aspecto relegado em construções clássicas desenvolvimentistas. Considera-se como uma perspectiva incoerente somente aperfeiçoar a relação entre o ser humano e a natureza sem alterar as relações sociais (LAYRARGUES, 2006).

Nessa linha de pensamento, temos a consciência de que há projetos educacionais que se relacionam a diferentes visões de mundo e que de modo genérico se agrupam nas concepções conservadoras ou nas concepções críticas. Composto as primeiras, encontram-se aquelas comprometidas com a manutenção do modelo de sociedade vigente; e as críticas são as que se propõem a ser instrumentos de transformações em busca de uma sociedade mais igualitária e justa (GUIMARÃES, 2000).

As concepções conservadoras se coadunam com o modelo tecnicista, que percebe a educação com a função de transmitir conhecimentos, ensinar conteúdos sistematizados, objetivando adaptar indivíduos ao sistema sócio-cultural e econômico vigente. As concepções críticas identificam-se com o modelo humanista, que entende a educação como uma relação ampla e dinâmica com o conhecimento, contemplando todos os espaços e formas de interação humana, visando à formação de indivíduos críticos e questionadores, capazes de entender o mundo onde vivem e

que venham a adotar ações orientadas pela ética e inteligência questionadora (CRESPO, 2000). Tal fato nos alerta sobre a inexistência de neutralidade na educação (FREIRE, 1992).

Avaliações sobre as ações empreendidas com a finalidade de promover educação ambiental no Brasil demonstram a prevalência da transmissão de informações sobre a gravidade dos problemas ambientais e suas conseqüências, o que reduz a complexidade da realidade e, portanto, não é o suficiente para a transformação do quadro atual (GUIMARÃES, 2006). Qualquer processo inserido numa concepção crítica e que se pretenda educativo requer explicitação de suas dimensões (GUIMARÃES, 2000).

No Brasil, desde a década de oitenta, proliferam documentos legais ou oriundos de fóruns diversos no intuito de inserir a educação ambiental no ensino formal, em caráter não disciplinar e com recomendações aparentemente oportunas. Por razões variadas, as práticas desenvolvidas pelos executores das proposições presentes nesses escritos não correspondem ao desejável. Merecem atenção as diferentes formas de compreensão da realidade e, conseqüentemente, de seus conteúdos.

Aqueles documentos são estruturados por, pelo menos, quatro categorias que se referem ao modo de conceber o ser humano e suas múltiplas relações com o mundo: a condição humana de ser natureza, a sua condição existencial, o entendimento do que é educar e a finalidade do processo de educação ambiental. Tais categorias são reproduzidas em diferentes contextos onde a educação ambiental é demandada, sofrendo por vezes, deturpações. Nesse caso, a apropriação semântica pode dar um caráter adequado ao discurso sem a correspondente adequação prática. Porém, o confronto com visões distintas, quais

sejam *visão emancipatória (abordagens libertárias e complexas)* e *visão conservadora ou comportamentalista*, auxilia na reflexão sobre suas reais possibilidades: tais aspectos, se tratados de forma reducionista, podem não contribuir para mudanças, mas, ao contrário, consolidar o sistema estabelecido (LOUREIRO, 2006).

### **2.2.1 Educação Ambiental no Brasil: vale o que está escrito?**

A fim de um melhor entendimento e avaliação crítica sobre as práticas que têm sido identificadas como educação ambiental e do estabelecimento de perspectivas para intervenções mais consistentes, que é uma das intenções dessa investigação, faz-se necessária a explicitação de alguns aspectos que se referem a sua inserção no Brasil.

A educação ambiental se implanta legalmente no contexto brasileiro a partir dos anos 80 sob influência de fóruns internacionais e pela percepção do agravamento de problemas ambientais mundiais e locais. Porém, quando confrontamos o volume e a qualidade da legislação e dos documentos produzidos com as práticas observadas nas escolas ao longo desses trinta anos, observamos que não há equivalência coerente entre tais fatores.

Observa-se, assim, um processo acelerado de institucionalização da Educação Ambiental sem a contrapartida de discussões na sociedade e entre educadores (GUIMARÃES, 2000).

Vale a pena mencionar a Conferência Intergovernamental de Educação Ambiental de Tbilisi, que foi promovida em 1977 e é marco referencial mundial para a Educação Ambiental. Deste encontro saíram: as definições, os objetivos, os

princípios e as estratégias que até hoje são adotados em todo o mundo, inclusive em documentos brasileiros. Entre outras recomendações, temos as de que a E.A. seja um processo educativo de caráter: *permanente*, por entender que a evolução do senso crítico e a compreensão da complexidade dos aspectos que envolvem as questões ambientais se dão de modo crescente e continuado; *globalizador*, por considerar o ambiente em seus múltiplos aspectos e atuar com visão ampla de alcance local, regional e global; *abrangente*, tendo em vista que deva extrapolar as atividades internas da escola, sendo oferecida continuamente em todas as fases do ensino formal, envolvendo ainda a família e a coletividade; e *transformador*, no sentido de construir uma nova visão das relações do ser humano com o meio para a adoção de novas posturas (BRASIL, 1998a).

Embora o Brasil não tenha participado daquela Conferência, produziu, um pouco antes do evento, o primeiro documento oficial do governo brasileiro sobre o tema. O escrito "Educação Ambiental" definia entre seus objetivos a busca de uma relação harmônica entre o ser humano e ambiente natural e alterado, chamando a atenção para a impossibilidade da manutenção da tradicional fragmentação dos conhecimentos oferecidos nas disciplinas escolares (BRASIL, 1998a).

A partir daí, muitos encontros foram promovidos e documentos foram cunhados na intenção de materializar a E.A. no Brasil. Dentre os documentos importantes destacaremos alguns mais pertinentes para a presente discussão, dando destaque aos pontos que os tornam aqui relevantes.

Em 1981, a Política Nacional do Meio Ambiente Brasileira já determinava que a Educação Ambiental fosse oferecida em todos os níveis de ensino (BRASIL, 1981), o que gerou debates acerca de sua constituição em disciplina (BRASIL, 1998a).

A Educação Ambiental não se tornou uma disciplina e, ao que tudo indica, não se concretizou nas escolas em nenhuma outra modalidade. Documentos posteriores trataram também de evidenciar o seu caráter obrigatório e não disciplinar. É o que pôde ser notado no Parecer 226/87 (BRASIL, 1987), que ressaltava a urgência de sua introdução, devendo esta se iniciar na escola e em abordagem interdisciplinar. O mesmo ocorre na Constituição Brasileira de 1988 (BRASIL, 1988), que possui um capítulo exclusivo sobre meio ambiente, e neste há um artigo específico sobre educação ambiental que destaca a obrigatoriedade da Educação Ambiental em todos os níveis de ensino, em caráter não disciplinar.

Em meio à inexistência de estratégias eficazes para a implantação da E.A. nas escolas, novos documentos continuaram sendo produzidos. Em 1991, a Portaria n.º 678 do MEC determinou que a educação escolar deveria contemplar a educação ambiental, permeando todo o currículo dos diferentes níveis e modalidades de ensino. Outra Portaria, no mesmo ano, instituiu o Grupo de Trabalho para a Educação Ambiental, com o objetivo definir as metas e estratégias para implantar a EA no Brasil, além de elaborar a proposta de atuação do MEC para a sua introdução na educação formal e informal (BRASIL, 1998a).

Dez anos se passaram e o quadro da E.A. não se alterara da forma almejada. A realização da Rio-92 é considerado um momento importante em termos de mobilização e visibilidade para a E.A.. Nesse encontro foi elaborado o Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis pelo Fórum Internacional de ONGs (1992), reforçando a importância da Educação Ambiental e com proposições de ações para os anos subsequentes.

O reconhecimento oficial de que, apesar do aumento quantitativo de experiências em E.A. desenvolvidas no país, persistia a defasagem entre intenção e



prática ficou evidente quando se verificou, na exposição de motivos para a criação do Programa Nacional de Educação Ambiental em 1994, que a maioria da população brasileira, independentemente do nível de escolarização ou da região em que habitava, não conseguia relacionar o estilo de desenvolvimento praticado no Brasil com a degradação ambiental; que era incipiente a dimensão ambiental nos currículos escolares; a existência de diversidade de concepções e a permanência da vinculação ao conteúdo das Ciências Físicas e Biológicas, não incorporando as dimensões social, cultural e econômica. Esse programa uniu esforços dos Ministérios da Educação, do Meio Ambiente, da Cultura e o da Ciência e Tecnologia, recomendando ações para a Educação Ambiental. Dentre elas, a sua sistematização para o ensino formal (BRASIL, 1998a).

Mais um empenho legal é feito em prol da E.A. com a Lei de Diretrizes e Bases para a Educação Nacional, em 1996 (BRASIL,1996), que postula o seu caráter de transversalidade, devendo, portanto, estar presente na concepção dos conteúdos curriculares em todos os níveis.

O tempo passa e os resultados continuam pouco animadores. Um documento elaborado em 1997, a partir de relatórios regionais, sobre a Educação Ambiental no Brasil mostra as deficiências que persistiam na Educação Formal. Dentre elas a prevalência do paradigma positivista e da pedagogia tecnicista com a fragmentação do conhecimento em disciplinas; a falta de capacitação dos professores, de metodologias pedagógicas específicas e de materiais didáticos adequados (BRASIL, 1997a).

Documento com presença obrigatória nas discussões atuais sobre educação no Brasil, os Parâmetros Curriculares Nacionais-PCNs (BRASIL, 1998b) foi elaborado pelo MEC com a intenção de oferecer uma referência curricular nacional

para a educação. Apresenta, além de reflexões sobre os diversos aspectos que permeiam a educação e das sugestões de abordagens metodológicas por área de conhecimento e disciplinas, os temas intitulados transversais. Esses últimos são entendidos como temas sociais urgentes e que devem ser abordados no âmbito das diferentes áreas curriculares e no cotidiano escolar.

Assim, entre os temas transversais figura o Meio Ambiente que, portanto, deve ser inserido em todas as disciplinas em seus diferentes enfoques e nas práticas educativas. Há nesse documento um capítulo dedicado exclusivamente ao tema, no qual aspectos gerais são apresentados, procurando contemplar tanto os elementos naturais como os construídos, bem como os aspectos sociais e econômicos. Alguns conceitos fundamentais são explicitados e são propostos conteúdos, critérios de avaliação e orientações didáticas organizados em função dos níveis de ensino. Dentre as muitas questões indicadas merece destaque para a presente discussão a crítica ao consumismo, a necessidade de se valorizar e proteger as diferentes formas de vida, a importância de se vivenciar situações concretas e contextualizadas de aprendizado e o apelo à afetividade e valorização em relação ao ambiente, reconhecendo a importância das dimensões relacionais, éticas e estéticas. Para as séries iniciais, nos blocos de conteúdos, constam elementos que justificam a percepção vigente do tema “meio ambiente” inserido na disciplina Ciências: os ciclos da natureza; as relações entre os seres vivos e destes com os demais elementos do ambiente, envolvendo as noções de espaço e tempo; são sugeridas as discussões que relacionem sociedade e meio ambiente, envolvendo as ações humanas e seus limites; reforça-se a importância de observar problemas ambientais locais e possíveis soluções; entre outros (BRASIL, 1998b).

Afinada com os PCNs, a Lei 9.795/99 institui a Política Nacional de Educação Ambiental (BRASIL, 1999), recomendando que a educação ambiental esteja presente de forma integrada, não disciplinar, em todos os níveis e modalidades do processo educativo e que, a dimensão ambiental deve constar dos currículos de formação de professores, em todos os níveis e em todas as disciplinas e, ainda, propondo formação continuada para os professores em serviço.

Vinte anos se passam e o saldo obtido é que há um avanço significativo nos discursos formais e nos aspectos legais, porém seus reflexos na implementação de ações efetivas em políticas públicas são ainda pouco evidentes qualitativamente. Há ainda muitos questionamentos sobre as concepções que se abrigam em empreendimentos pretensiosamente feitos em benefício da educação ambiental (GUIMARÃES, 2000).

Fica entendido que a realização de grandes eventos reunindo especialistas, resultando em elaborações de documentos, imposições legais e formulação de escritos oficiais diversos, não é suficiente para que a prática pretendida se efetive. Haja vista a não universalização de uma política pública em E.A., como previsto na lei com esse fim. Porém, na última década, há quem reconheça alguns dados animadores e que devem ser potencializados, como é o caso das organizações de *educadores ambientais* através de redes e suas inserções em programas governamentais e na estruturação de eventos locais, nacionais e internacionais, bem como a conquista de espaços de participação social na gestão de políticas governamentais, o que pôde ser evidenciado com o processo de consulta pública que culminou com o novo Programa Nacional de Educação Ambiental em 2004 (LOUREIRO, 2006).

Não ignoramos os embates acerca dos diversos aspectos que permeiam os documentos mencionados, seus processos de elaboração e os possíveis conflitos conceituais e metodológicos. Vale, então, esclarecer que não houve aqui a intenção de aprofundar a discussão no que se refere às divergências existentes nas opiniões sobre o conteúdo dos PCNs e de outros documentos: o que pretendemos foi, tão somente, indicar algumas formulações neles contidas que podem sugerir e respaldar um novo olhar para as práticas agrícolas como atividades potencialmente interdisciplinares e transdisciplinares e justificar sua inclusão no contexto escolar.

Os desafios continuam provocando todos aqueles que estão empenhados em mexer com os fatores que têm estruturado o atual panorama da relação do ser humano com o seu semelhante e com os demais elementos do ambiente. Acreditamos que um caminho possível é o reconhecimento da complexidade da questão ambiental.

### **2.2.2 Educação Ambiental e a atitude transdisciplinar**

Para o entendimento de aspectos fundamentais das práticas em educação ambiental e, principalmente, para a superação de obstáculos até então encontrados, faz-se necessária uma reflexão contextualizada sobre a concretização das ações empreendidas, abarcando seus sujeitos sociais em suas dimensões constitutivas. Nos referimos tanto aos sujeitos responsáveis pela implementação de intervenções quanto àqueles que são os alvos destas.

A adoção de uma *atitude transdisciplinar* para pensar o processo de educação ambiental exige o exercício de seus traços fundamentais, o *rigor*, a *abertura* e a *tolerância*, já mencionados anteriormente. A linguagem transdisciplinar

pressupõe comunicação capaz de estabelecer a correspondência “[...] *dos lugares justos em mim mesmo e no Outro*” (NICOLESCU, 2005, p.131), o que só é possível com a inclusão autêntica do outro, tendo em vista o respeito a sua individualidade e suas relações com os demais fatores do meio (NICOLESCU, 2005).

Sendo assim, é impensável a transformação interna de um sujeito ocorrer isolada de seu contexto, pois cada ser é o resultado de suas interações cotidianas com vários fatores relativos às mediações e condições históricas concretas, quais sejam culturas comunitária e familiar, identidade de classe e de pertencimento a um grupo social, instituições etc.. Nesse sentido, é imperioso “[...] *compreender as raízes de tal panorama, como o conhecimento foi produzido até a fase em que vivemos, como os diferentes campos do saber, culturas e sujeitos individuais e coletivos se definiram [...]*” (LOUREIRO, 2006, p. 154).

Para uma aproximação em busca de elementos para a compreensão de nosso contexto e seus reflexos nas percepções atuais, faremos o resgate do caminho percorrido pela sociedade brasileira e dos fatores históricos e contemporâneos que influenciam nosso modo de pensar e agir.

A percepção ambiental da sociedade brasileira atual guarda reflexos de seu contexto histórico. A visão, construída historicamente, de desenvolvimento e da relação sociedade-natureza foi estruturada a partir da imposição do modelo da sociedade moderna ocidental e baseia-se numa percepção fragmentada da realidade:

[...] na época dos grandes descobrimentos do século XV, já se percebe essa visão de mundo se constituindo. Um olhar que causa um estranhamento e distanciamento dos seres humanos em relação à natureza, um sentimento de não pertencimento que leva, nos dias de hoje, a uma perigosa identificação com o artificial, o virtual da vida moderna. (GUIMARÃES, 2006, p.16).

Nessa ótica, a nossa condição animal só é admitida colocando-nos como seres superiores: racionais. A civilidade pressupõe independência e afastamento do ambiente natural. De tal modo que, sendo o ser humano diferente/superior em relação à natureza, não é natureza. Os paradigmas assim elaborados e inscritos culturalmente é que vão impregnar nosso modo de compreender a realidade e agir sobre ela. Sendo assim, vivemos sob o domínio dos paradigmas que nos levam a abonar uma racionalidade dominante e pré-estabelecida. Em contrapartida, a visão da complexidade, ao nos possibilitar a percepção da parte no todo e vice-versa num movimento recursivo e de antagônicos como complementares, permite vislumbrar outras formas de relação (GUIMARÃES, 2006).

Os desafios para a educação ambiental apresentam duas raízes comuns: a primeira reside na irracionalidade da sociedade e a segunda, nas ambições materiais proporcionadas por essa irracionalidade. Desejamos “[...] *a velocidade, o asfalto, as luzes*”. E dessa forma: *“Como contestar e, até certo ponto, destruir para reconstruir algo que nos fascina, que penetrou nossas vontades, nossos sonhos, nossos desejos? Esse é o nosso ponto de partida.”* (LEROY e PACHECO, 2006, p.30). Tal circunstância consolida um conflito que pode afetar em diferentes graus nossos hábitos e atitudes, provocando, por vezes, contradições com os discursos que proferimos.

Entende-se que a grande contribuição da complexidade para a educação ambiental é dar visibilidade às múltiplas dimensões que constituem a crise ambiental. Há aqui a compreensão de que, assim sendo, estamos indo além da perspectiva da construção de uma ética ecológica, buscando a reflexão sobre as relações sociais, incluindo a mediação pelo trabalho. Mas há autores que têm se inquietado alertando para o fato de esse último aspecto estar sendo negligenciado

(LAYRARGUES, 2006). Por isso consideramos importante nos estendermos um pouco mais na questão.

Há a preocupação de que a educação ambiental, ancorada na doutrina ideológica quase consensual e denominada, genericamente, de desenvolvimento sustentável, venha restringir a questão ambiental à dimensão do comportamento individual e das adequações tecnológicas. Assim, procura-se evidenciar sua dimensão sociológica sob a perspectiva crítica, que entende a educação como um espaço de disputas políticas. Nessa concepção, a educação ambiental estaria vinculada a duas funções: *a função moral de socialização humana* e *a ideológica de reprodução das condições sociais* (possibilitando manutenção ou transformação social). Teme-se que a função moral, no caso da E.A., numa abordagem filosófica, entenda a crise ambiental decorrendo somente do afastamento do homem em relação à natureza e busque, então, a sua reaproximação por meio da promoção privilegiada da mudança cultural. A abordagem sociológica daria conta de expor o *trabalho* como outro fator mediador da crise ambiental:

A distinção entre essas duas categorias mediadoras da relação humana com a natureza \_ a cultura e o trabalho \_, que estão dialeticamente vinculadas, uma continuamente se definindo na outra, à primeira vista pode parecer irrelevante para a educação ambiental (que adota a perspectiva unidirecional de instauração da ética ecológica), se não se considerar a decorrência dessa distinção para a concepção predominante do agente causador da crise ambiental na educação ambiental (LAYRARGUES, 2006, p.79).

Postula-se, aqui, que o acatamento do trabalho para a reflexão da questão ambiental é que dará a solidez que permitirá enxergar os seres humanos para além de uma visão genérica e abstrata, mas atribuindo-lhes valores, interesses,

intencionalidades e intervenções físicas no mundo bastante diferenciadas. De tal forma que:

Valores morais por um lado, interesses econômicos e políticos por outro lado. E assim começam a desenhar-se distintas atribuições da educação ambiental, que, embora não excludentes entre si, adquirem pesos diferenciados segundo a concepção de educação, sociedade e natureza presente no campo da educação ambiental, e sobretudo, implicações ideológicas para o sentido da mudança que se propõe efetuar com a intervenção pedagógica (LAYRARGUES, 2006, p.80).

Com os subsídios apresentados para a ponderação sobre o papel da dimensão trabalho nas inter-relações sociais e dessas com natureza e reciprocamente, é interessante refletir sobre o processo de materialização e modificação da relação do ser humano com o trabalho.

A percepção humana relacionada à realidade física se manifesta na evolução de artefatos elaborados ao longo da história da humanidade. Assim, desde os primórdios, foram criadas ferramentas que possibilitassem a obtenção de alimentos necessários à manutenção de seu corpo. Tais ferramentas, ao se constituírem em prolongamentos do corpo, permitem a exploração mais eficiente do ambiente. Inicia-se aí um processo inexorável de transgressão do próprio corpo. Porém, esse mesmo processo de transgressão nos trouxe novas percepções e novos níveis de realidade (NICOLESCU, 2005).

Essas novas compreensões nos fornecem elementos para perceber que as relações inerentes ao “*trabalho alienado*”, estabelecidas com o modelo agroexportador, ao afastarem o homem dos processos básicos de produção, violam princípios fundamentais da atividade agrícola, que são plantar para comer e o reconhecimento da origem do alimento consumido. E é a partir desses novos



entendimentos que se estruturam novas soluções, baseadas, em muitos casos, num olhar atento ao caminho histórico já percorrido.

Acreditando que todas as dimensões humanas devam ser consideradas e que essas mutuamente se influenciem, defendemos que práticas pedagógicas em educação ambiental podem ser excelentes instrumentos para o resgate de dimensões sensoriais e afetivas, ao contrário de práticas tradicionais em educação que privilegiam a racionalidade e a visão utilitária, em detrimento da sensibilidade (LOUREIRO, 2006). Entendemos que atividades educativas que envolvam trabalho consciente e livre, evidenciando a vida humana na sua forma plena e em suas inter-relações, mostram um caminho promissor:

É porque somos parte da cadeia, do fluxo e dos elos da vida, que sempre existiu para todos nós uma 'questão ambiental'. Somos seres vivos antes de sermos pessoas racionais ou sujeitos sociais. Compartilhamos a vida com outros seres da vida, somos todos o todo e a parte de uma mesma dimensão de tudo que existe. E tudo que existe converge ou parece querer convergir para ela: a vida (BRANDÃO, 1995 *apud* LIMA, 1999)

Que fique entendido que não se postula, aqui, a oposição entre razão e emoção, mas o reconhecimento de que ambas estruturam a condição humana e que, portanto, devem ser acatadas. Além disso, não se pode ignorar a relação dinâmica desses dois aspectos com a nossa estrutura biológica, detentora de um aparato cerebral flexível, e com as mediações culturais. Nessa perspectiva, um processo educativo, base da educação ambiental, deve ir muito além da promoção de situações estanques e eventuais como informações, sensibilização, explicação de fenômenos e aconselhamentos comportamentais. Deve ser construído com a *“práxis, problematização e atuação transformadora na realidade, englobando todas*

*as esferas relativas à atividade consciente, à linguagem e à formação da cultura”*  
(LOUREIRO, 2006, p.132).

### **2.2.3 Educação Ambiental na escola**

*Eu sou de ninguém, eu sou de todo mundo e todo mundo me quer bem* (Tribalistas)

A quem pertence a educação ambiental? A qual disciplina? A qual educador? Se, como tem sido sugerido em várias formulações legais e acadêmicas, considerarmos o meio ambiente e, conseqüentemente, a educação ambiental no contexto escolar como transversal e perpassando todas as disciplinas, concluímos que o tema não deva pertencer a ninguém, exclusivamente, mas antes deve ser apropriado por todos os atores sociais da comunidade escolar. Talvez aí resida um dos grandes conflitos, pois, ao ser de todo mundo, não se explicitando um referencial de responsabilidade, corre-se o risco de não ser assumido por ninguém.

Na atualidade brasileira, sem entrar nos pormenores das várias nuances que envolvem a ação, poderíamos tentar estabelecer categorias de atores sociais, quando pensamos em quem promove o que tem sido denominada educação ambiental no ensino fundamental. Encontramos os professores das séries iniciais do ensino fundamental, que como se sabe, se responsabilizam por todo o conteúdo programático de uma turma/série. No segundo segmento do ensino fundamental, na maioria dos casos, estão os professores de Ciências, isoladamente ou convocando outros professores e/ou outros atores sociais da comunidade escolar. Podemos localizar, na mesma condição, alguns professores de Geografia. Por vezes, identifica-se um conjunto de professores de disciplinas diversas, envolvidos em projetos, de modo geral, sugeridos em alguma orientação oficial. Há ainda os

agentes externos como ONGs e outras instituições que promovem ações no espaço escolar envolvendo a comunidade escolar em diferentes graus de participação.

Antes de prosseguirmos com essa discussão, consideramos importante registrar a existência de outro grupo de atores que pode ou não estar inserido naqueles já mencionados: os *educadores ambientais*. Quem são os indivíduos que compõem a categoria que se auto-intitula ou é intitulada de *educadores ambientais*? Quem e, o quê, os credencia? Quais são os pré-requisitos para que alguém possa ser assim designado? Não pretendemos ir longe nessa discussão, pois não acreditamos ser fundamental para o presente trabalho. Mas consideramos importante sinalizar para o fato do que pode representar para a construção de uma abordagem transdisciplinar a constituição de um grupo assim denominado. Há o risco de o estabelecimento dessa categoria configurar um quadro de posse de um *corpus* de conhecimento, o que, em tese, lhes daria a responsabilidade exclusiva de encaminhar o tema. Confirmada tal hipótese, a categoria, *educador ambiental*, poderia estar infringindo o caráter transdisciplinar da educação ambiental.

Vários autores concordam em que o predomínio da perspectiva biológica nas propostas de educação ambiental acaba por incorporá-la ao Ensino de Ciências, acarretando o reducionismo da questão e prejuízos à sua abordagem (LIMA, 1999).

Os PCNs admitem, ao discutirem os temas transversais e as Ciências Naturais, que “*são muitas as conexões entre Ciências Naturais e Meio Ambiente*” e, por considerarem os conhecimentos científicos essenciais para a compreensão “*das dinâmicas da natureza*”, entendem que a disciplina “*promove a educação ambiental, em todos os eixos temáticos*” (BRASIL, 1998c, p.51).

Sem a intenção de reforçar a disciplinarização para a questão ambiental, mas reconhecendo o fato de que nas escolas são os professores de Ciências os

principais atores sociais no desenvolvimento da educação ambiental em suas diferentes modalidades, alongaremos um pouco mais a discussão da educação ambiental inserida no Ensino de Ciências, buscando as possibilidades de uma *atitude transdisciplinar*. Consideraremos os professores de técnicas agrícolas inseridos nesse pleito, pela condição de sua formação acadêmica de licenciados em ciências agrícolas com forte conteúdo biológico e também pela própria atividade que deveriam exercer originalmente no espaço escolar.

Reconhecemos que muitas práticas, observadas atualmente no Ensino de Ciências Naturais no contexto brasileiro, ainda se baseiam nos métodos tradicionais de ensino, onde são privilegiados a aula expositiva e o uso do livro didático como o principal recurso. Porém, ao examinarmos o processo de introdução daquela área de conhecimento no Ensino Fundamental, constatamos o quanto tal fato é relativamente recente no Brasil. Somente a partir de 1971, a disciplina passa a ser obrigatória em todas as séries do antigo primeiro grau. Quanto ao tratamento dado ao conteúdo científico, inicialmente é de reprodução e de valorização da ciência como verdade inquestionável. Primeiro com aulas exclusivamente expositivas e depois com a introdução de atividades práticas que envolviam a repetição das etapas do método científico, para o aluno “*redescobrir conhecimentos*”. Nesse segundo momento há valorização de produção de materiais didáticos e do uso de laboratório, o que não chegou a atingir igualmente todas as escolas (BRASIL, 1998c).

A constatação do agravamento dos problemas ambientais em decorrência dos excessos tecnológicos propicia reformulações no ensino de Ciências em bases CTS\_ Ciência, Tecnologia e Sociedade\_ nos países industrializados. No Brasil, nos anos setenta, os currículos de Ciências adotam a visão de ciência como produto dos

contextos econômico, político e social. Posteriormente, já nos anos oitenta, passam a ser orientados para o estudo dos impactos do desenvolvimento científico e tecnológico sobre a sociedade e trazem como objetivo a preparação do aluno para o exercício da cidadania. Os temas selecionados em CTS guardam vinculação com os currículos de Geografia e Ciências, sendo recomendado serem trabalhados numa abordagem interdisciplinar (SANTOS e MORTIMER, 2000).

São incorporadas também as idéias denominadas “*construtivistas*”, que valorizam os conhecimentos prévios do aluno e o processo de construção do conhecimento a partir das interações estabelecidas com o meio (BRASIL, 1998c).

Os PCNs e livros didáticos atuais de Ciências congregam a perspectiva CTS e percebermos aí elementos valiosos para construção da educação ambiental no contexto escolar.

Em se considerando como o principal objetivo dos currículos CTS o *letramento científico e tecnológico* e assim a preparação do aluno para a cidadania e, especificamente, para a educação ambiental, o desenvolvimento de conhecimentos, habilidades e qualidades necessárias para a tomada de decisões responsáveis (SANTOS e MORTIMER, 2001), cabem algumas reflexões sobre qual o papel a ser desempenhado pelo Ensino de ciências e suas implicações em abordagens para a educação ambiental. Entendemos que uma leitura equivocada do professor, a respeito dos impactos possíveis da ciência e da tecnologia sobre a sociedade e do que seja a preparação para a inserção na sociedade, pode ser danosa, uma vez que:

[...] a ciência e a técnica cumprem a função de legitimação da dominação, pois as metodologias científicas levam a uma dominação da natureza com uma eficácia cada vez maior, proporcionando os instrumentos para uma dominação cada vez mais eficiente do homem sobre o homem. (SANTOS e MORTIMER, 2000, p.134).

A lógica do desenvolvimento tecnológico e científico tem funcionado, não para atender as reais necessidades humanas, mas aos interesses do mercado. E isso ocorre de tal forma que influencia os modos de consumo, as relações sociais, o estilo de vida, as relações de trabalho, crenças e valores. Entende-se a dificuldade para o enfrentamento dessas questões e para tanto são exigidas alterações na postura dos professores de ciências na preparação de suas aulas, com proposições contextualizadas que promovam a participação ativa do aluno em ações concretas, debates sobre valores, enfim, que contemplem as variadas dimensões que envolvem o conhecimento científico (SANTOS e MORTIMER, 2001).

A ênfase da Ciência e Tecnologia, como promotora de progresso, deve ser questionada com os estudos de Ciência, Tecnologia e Sociedade. Essa vertente incorpora aspectos históricos e epistemológicos da ciência e a interdisciplinaridade na denominada alfabetização científica e tecnológica, clama pela necessidade de uma visão mais ampla e crítica da realidade. A proposta interdisciplinar para a temática ambiental nos PCNs pode acenar nesse sentido (ANGOTI e AUTH, 2001).

Grande parte dos professores de Ciências, por não ter um entendimento da complexidade da problemática ambiental, encara a questão somente como a introdução de um conjunto de idéias externas, que são desenvolvidas com enfoques pontuais e superficiais. Tendo em vista que a educação deva pressupor movimentos para transformações mais amplas, encontram-se obstáculos quando intervenções vêm embasadas em compreensões questionáveis da realidade (ANGOTI e AUTH, 2001).

Chamamos a atenção para um desses entendimentos, construídos socialmente, que, ao contrário do proposto nos currículos das disciplinas em geral,

que é formar alunos mais ativos e criativos, corroboram para a passividade e alienação:

[...] é praticamente consenso o fato de que é preciso estudar para vencer na vida. No entanto, o que significa vencer? Incluir-se entre os privilegiados ou ampliar as condições para questionar e mudar a lógica perversa de exclusão, tão marcante em diversas sociedades? (ANGOTI e AUTH, 2001, p.6).

Tal aspecto, juntamente com outros na mesma lógica, estaria enquadrado nas ações implícitas que compõem o denominado currículo oculto presente no cotidiano escolar. Esse se constitui de fatores presentes nas relações sociais estabelecidas, que podem ser consideradas positivas ou negativas. As teorias críticas do currículo apostam na segunda opção, informando que aquelas relações consolidam comportamentos que mantêm a ideologia dominante. Outro enfoque que merece destaque nessa discussão é a visão corroborada pelas teorias pós-críticas na análise do currículo multiculturalista, mostrando a insustentabilidade da noção da existência de culturas superiores a outras. Lembrando-nos, também, de que o currículo se materializa, não somente burocraticamente e mecanicamente, mas na sua realização contextualizada e em seus efeitos na prática educativa e na formação dos alunos (HORUBURG e SILVA, 2007).

Ainda nos valendo das teorias críticas do currículo, a linha sociológica contribui quando nos participa que a educação formal conforma-se em três sistemas de mensagem, quais sejam: o currículo, a pedagogia e a avaliação. Cada um desses sistemas confere o caráter de valor aos conhecimentos, às formas de transmissão do conhecimento e à realização desse conhecimento, respectivamente. Assim, será

considerado válido aquele conhecimento constante no currículo (HORUBURG e SILVA, 2007).

Diante do exposto e das especificidades regionais, locais e individuais temos hoje um panorama diversificado da inclusão da educação ambiental na prática de ensino de Ciências no Brasil, em que pese os diferentes graus de compreensão do tema. É inegável o risco de se manter um tema como a educação ambiental associado a uma disciplina. Porém, não podemos ignorar a proximidade com o conteúdo curricular, o domínio técnico inerente a formação do professor de Ciências e os avanços das discussões no âmbito do Ensino de Ciências. Concordamos então em que:

[...] uma educação ambiental, de ênfase técnica e biologizante, reduz a complexidade do real e mascara os conteúdos e conflitos políticos inerentes à questão ambiental, favorecendo uma compreensão alienada e limitada do problema por parte dos educandos. Portanto, a construção de um processo educativo identificado com a autonomia individual e a emancipação social não pode prescindir de uma atitude crítica, participativa e comprometida com a ampliação da cidadania (LIMA, 1999, p.4)

Partimos do pressuposto de que é possível se estabelecerem graus de transdisciplinaridade, em função da intensidade com que seus princípios metodológicos são adotados. Um primeiro grau se insere na percepção do educador, que, em qualquer disciplina, pode ter uma *atitude transdisciplinar*. Não há uma disciplina com caráter transdisciplinar, cada uma possui sua própria metodologia, porém a metodologia transdisciplinar enriquece as disciplinas trazendo-lhes novas possibilidades, embasando e dando sentido a todas as disciplinas. Para ser coerente com os princípios apresentados, o que se propõe não é a criação de uma disciplina ou a formação de especialistas transdisciplinares, mas a criação de



espaços onde seja possível o exercício coletivo para seu aprofundamento (NICOLESCU, 2005).

### 2.3 COMPLEXIDADE E A EDUCAÇÃO EM SAÚDE: educação alimentar e nutricional na escola

Na atualidade, a concepção do estado de saúde implica na satisfação de uma série de determinantes. Dentre eles, a garantia da quantidade e qualidade dos alimentos consumidos consiste em fator fundamental para a manutenção da saúde. Porém, assegurar esse aspecto como direito de todos envolve a mobilização de vários setores da sociedade. Entende-se, hoje, que o acesso a informações e prescrições não é suficiente para afiançar melhores hábitos alimentares. A educação tem sido reconhecida como o meio capaz de formar indivíduos aptos a escolhas mais adequadas. Mas, especialmente no que se refere à formação de hábitos alimentares, várias dimensões precisam ser consideradas. Primeiro, em relação à própria educação, que pode se constituir com diferentes abordagens em função da percepção da realidade. Um outro aspecto diz respeito ao grau de complexidade inerente ao fenômeno alimentar, que envolve várias dimensões humanas.

A educação alimentar e nutricional tem sido reconhecida como estratégia fundamental para a promoção de práticas alimentares saudáveis, porém, assim como ocorre com a educação ambiental, não há clareza sobre os contextos e os atores de sua execução: *“A educação alimentar e nutricional está em todos os lugares e, ao mesmo tempo, não está em lugar nenhum.”* (SANTOS, 2005, p.15).

A panorâmica apresentada, a seguir, tem a intenção de expor, em linhas gerais, as orientações vigentes para enfoques pedagógicos em educação alimentar e nutricional que se inserem na Educação em Saúde e que vêm a ser, nesse caso, o mote da Promoção da Saúde no espaço formal de educação.

Nos últimos anos, por recomendação de organismos nacionais e internacionais, as políticas públicas em Educação e Saúde têm dado ênfase a estratégias visando a Promoção da Saúde. Um dos itens considerados primordiais para a promoção da saúde é a garantia de uma alimentação adequada e saudável. Nesse contexto é consenso o potencial da escola como espaço privilegiado para que práticas sejam acionadas nesse sentido, o que pode ser observado nas proposições de iniciativas como a de Escolas Promotoras de Saúde, que compreendem a educação em saúde com enfoque integral, a criação de entornos saudáveis e a provisão de serviços de saúde (BRASIL, 2006d). Sendo assim, são consideradas iniciativas de Escolas Promotoras de Saúde:

[...] aquelas que se pautam em práticas de educação e saúde no sentido integral do processo, que se consolidam com metodologias participativas, que possibilitam a construção de ambientes mais saudáveis na comunidade escolar, que estimulam o acesso aos serviços de saúde, reorientados para a promoção da saúde, e contribuem para a consolidação do Sistema Único de Saúde (SUS) (BRASIL, 2006d, p.23).

Um levantamento das experiências, desenvolvidas em escolas públicas de municípios brasileiros, que se identificam com aquelas propostas mostra vinte ações consideradas representativas da Promoção de Saúde. Apresentam-se embasadas em temas diversos, dentre os quais aparece a implementação de práticas de alimentação saudável a partir do programa de alimentação escolar. Nesse único caso, a recuperação da dimensão pedagógica consistiu em produzir e disponibilizar

materiais educativos para subsidiar educadores em atividades pedagógicas sobre alimentação, saúde e nutrição no cotidiano escolar (BRASIL, 2006d).

Apreciando a escola como ambiente privilegiado para a educação visando a adoção de hábitos alimentares saudáveis, devemos considerar a existência de diferentes modos de conceber a educação e conseqüentemente, ao se adjetivar a educação com “alimentar e nutricional”, as variadas concepções também se fazem presentes. Reconhece-se, também, a alimentação humana como um fenômeno complexo que envolve aspectos psicológicos, fisiológicos e socioculturais, o que requer a construção da visão do tema para uma abordagem pluridisciplinar (POULAIN e PROENÇA, 2003). O reconhecimento e a aceitação da *complexidade* para análise da realidade podem fornecer elementos capazes de evitar ou atenuar o reducionismo nas ações educativas.

Considerando a incorporação de mais essa atribuição ao espaço escolar, a de educar para práticas alimentares adequadas e saudáveis, caberia ao nutricionista o papel de destaque na integração e mobilização da comunidade escolar para a promoção de saúde por meio de ações vinculadas ao Programa Nacional de Alimentação Escolar- PNAE. Nesse caso, o nutricionista teria que estar apto a desempenhar o papel de articulador de ações educativas, convocando outros colaboradores da comunidade escolar. Há aqui coerência com a Resolução do Conselho Federal de Nutrição que dispõe sobre as atribuições do nutricionista no PNAE, estando entre elas o desenvolvimento de projetos e a coordenação, supervisão e execução de programas de educação permanente em alimentação e nutrição da comunidade escolar; articulação com a direção e com a coordenação pedagógica da escola para o planejamento de atividades lúdicas com esse conteúdo.

O Sistema Único de Saúde (SUS) proposto pela Constituição de 1988 (BRASIL, 1988) estabelece um modelo de atendimento integral à saúde, que deve incluir ações de promoção, proteção e recuperação. O Ministério da Saúde (BRASIL, 2006a), ao publicar a Política Nacional de Promoção da Saúde, ratifica o compromisso de ampliação e qualificação de ações de promoção de saúde nos serviços e na gestão do SUS. Entre as ações específicas, menciona aquelas voltadas à alimentação saudável, incluindo as que devem ser desenvolvidas no ambiente escolar. Recomenda, para tanto, o fortalecimento de parcerias interinstitucionais.

As práticas educacionais nos campos da Educação em Saúde e em Ciências, nas quais se insere a educação alimentar e nutricional, têm se caracterizado pela heterogeneidade, comportando diferentes abordagens pedagógicas. De modo geral, estão situadas em dois grupos: o das pedagogias liberais, que incluem as concepções tradicional e a comportamentalista, voltadas para a manutenção e reprodução do sistema, e o grupo das pedagogias progressistas composto pelas concepções construtivistas e político-social, visando à construção coletiva do conhecimento e à transformação social. A visão tradicional privilegia a transmissão, o armazenamento e a acumulação de informações e a comportamentalista confia em ser o conhecimento resultado direto da experiência que se situa entre estímulos e respostas, entendendo o homem moldado segundo estímulos do meio. A concepção construtivista postula que cada indivíduo atribui significado particular ao mundo real de acordo com seus processos mentais e que o conhecimento se efetiva quando ocorre sua interação com o meio. Nesse caso, a aquisição de conhecimento é considerada um processo ativo e contínuo e, portanto, as relações sociais são valorizadas. A abordagem político-social defende que apenas com a transformação

da realidade a educação se concretiza, sendo que ela se daria por meio da conscientização dos indivíduos. Nessa concepção, a relação ensino-aprendizagem é baseada em processos dialógicos (CANINÉ e RIBEIRO, 2007).

A educação passou a ser requerida como coadjuvante por diversas áreas do conhecimento. É comum observarmos, em função das novas demandas sociais, do reconhecimento de demandas antigas e das discussões de congregações específicas sobre Alimentação e Saúde, novas elaborações em documentos no sentido de uma adequação do discurso para as abordagens educativas. São inseridos alguns conceitos, oriundos da área de educação, e eliminados outros, compondo um discurso híbrido ou mesmo totalmente reformulado. Porém, não há a garantia de compreensão e apropriação do discurso produzido, resultando, muitas vezes, em práticas educativas inconsistentes.

Assim como na educação em geral, a despeito dos avanços teóricos, as práticas educativas em saúde, em grande parte, coadunam-se com as concepções tradicional e comportamentalista de educação. Valorizam-se a uniformização de recomendações técnicas e a culpabilização daqueles que não conseguem segui-las, ou seja, está presente o caráter normativo baseado em prescrições comportamentais que não levam em conta os determinantes do processo saúde-doença e o saber popular (CASTRO *et al* , 2007).

O avanço nas ações de difusão de informação e comunicação que enfatizam as estratégias de produção, circulação e controle das informações referentes à alimentação e nutrição não são suficientes para a construção de práticas alimentares saudáveis e, por isso, as estratégias educativas não podem ser negligenciadas (SANTOS, 2005).

O PNAE, desde sua implantação, em 1955, vem sofrendo reformulações no que diz respeito à promoção e formação de hábitos alimentares saudáveis. Embora preveja, atualmente, a aplicação da educação alimentar e nutricional no processo de ensino e aprendizagem e a promoção da alimentação saudável nas escolas com ações educativas transversais, ainda é censurado por priorizar o seu aspecto assistencialista. Faz-se necessário o investimento em ações educativas multiprofissionais em nutrição, visando à promoção da saúde na comunidade escolar, de modo que o PNAE se constitua em espaço de aprendizagem e de produção de conhecimento (COSTA *et al*, 2001).

A Política Nacional de Alimentação e Nutrição- PNAN (BRASIL, 2000) sugere para o alcance de seus propósitos o *“desenvolvimento de processo educativo permanente”* e a *“promoção de campanhas de comunicação social sistemáticas”*. Embora o documento alerte para a complexidade da educação alimentar e nutricional, não delimita claramente uma concepção de educação nem indica diretrizes para a sua prática. As propostas educativas da PNAN apresentam como foco central a disseminação de informações, com valorização dos meios de comunicação para campanhas educativas, e o controle de informações sobre alimentação e alimentos. Sendo assim, haveria a crença de que a ampliação da qualidade e quantidade de informações beneficiaria mais pessoas, estando ignorada a necessidade de capacitação para abordagens educativas apropriadas. Perdura uma discussão acerca dos conceitos de Promoção de Saúde e da Educação em Saúde sobre a qual não há consenso. Porém, na prática, prevalece a abordagem educacional focada na transmissão de conhecimento. Nessa perspectiva, o acesso e a democratização da informação seriam facilitados com a utilização de recursos

tecnológicos da comunicação, por meio de estratégias como campanhas, elaboração de material educativo e instrucional (SANTOS, 2005).

A PNAN busca garantir a Segurança Alimentar e Nutricional, que está subordinada ao princípio do Direito Humano à Alimentação Adequada e Saudável. Considera-se que a alimentação é adequada quando contribui para a construção de seres humanos saudáveis, conscientes de seus direitos e deveres e de sua responsabilidade para com o meio ambiente e com qualidade de vida de seus descendentes (VALENTE, 2002). Para o atendimento desse preceito, fica implícita a necessidade de um processo educativo de concepção crítica, uma vez que a alimentação adequada pressupõe não só a obtenção da informação e a possibilidade de acesso a alimentos, mas também a escolha consciente.

A II Conferência Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (BRASIL, 2004) teve como resolução a elaboração da Lei 11.346/2006, criando o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional, que tenta consagrar uma concepção abrangente e intersetorial da Segurança Alimentar e Nutricional (SAN), bem como dois princípios básicos que a orientam: o direito humano à alimentação e a soberania alimentar. A SAN, entre outros itens, abrange a produção de conhecimento e o acesso à informação. Em função da opção da abordagem educativa, há formas distintas de se conceber a produção de conhecimento - Quem produz? Como produz? Para quem produz? - , assim como de considerar o que seria o acesso à informação.

Sobre o excesso de informações e o individualismo que caracterizam a contemporaneidade, entende-se que o oferecimento de informações é uma condição necessária, porém, não suficiente, diante das dimensões que compõem o ser humano. Outro enfoque, refere-se à pouca eficiência de experiências em que o

discurso científico é imposto por meio de campanhas que utilizam a comunicação midiática. O papel de veiculador de informações do profissional da saúde e especialmente do nutricionista tem se caracterizado pela ausência da relação dialógica: “[...] *publicizar informações, dar visibilidade aos fatos, não é necessariamente educar. São necessários mais elementos do que apenas a informação para subsidiar os indivíduos nas escolhas e decisões do que é mais significativo para as suas vidas.*” (SANTOS, 2005, p.3).

No contexto escolar, o tema tem como grandes aliados os PCNs. A saúde, assim como o meio ambiente, por ser qualificada como uma das problemáticas sociais abrangentes, atuais e urgentes não devendo, portanto, se restringir a uma única área de conhecimento, consta como um dos temas transversais propostos pelos PCNs. Considera-se, para tanto, as relações do aluno com o meio físico, social e cultural, levando em conta, entre outras facetas, o consumismo, a desnutrição e as formas de inserção no mundo do trabalho. Defende-se que “[...] *as atitudes favoráveis ou desfavoráveis à saúde são construídas desde a infância, pela identificação com valores observados em modelos externos ou em grupos de referência*” (BRASIL,1998d, p.67). É proposta a formação de “*protagonistas*” capazes de “[...] *valorizar a saúde, discernir e participar de decisões relativas à saúde individual e coletiva.*” (BRASIL,1998d, p.67).

Porém, na prática, de modo mais intenso do que acontece com o tema meio ambiente, o tema saúde segue mantendo um forte vínculo com Ensino de Ciências Naturais. E, também como visto naquela análise, a abordagem evolui em função de novas percepções sobre a saúde e o papel da educação. Se já houve um momento em que o ensino do tema “*alimentação*” poderia se restringir a informações sobre valores nutricionais, medidas de higiene e prescrições de hábitos saudáveis, nos



PCNs ele é mais abrangente em conteúdo e se insere nos diferentes eixos temáticos das Ciências Naturais e em diferentes níveis do Ensino Fundamental, e é mencionado como um dos temas “*consagrados*” da disciplina. Coincidentemente, o assunto “alimentação” é o exemplo utilizado para esclarecer de que maneira um item pode estar presente em diferentes níveis, nos diferentes eixos temáticos, relacionando-o aos temas transversais. Para os dois primeiros anos do Ensino Fundamental é sugerida a utilização de horta escolar no eixo “Vida e Ambiente” para a investigação sobre a origem do alimento. Na medida em que o tema vai sendo desenvolvido, outros eixos como “O Ser Humano e Saúde” e “Tecnologia e Sociedade” vão sendo contemplados. Para os quinto e sexto anos, há a proposta de se trabalhar “Dietas e consumo de alimentos”, discutindo os diferentes hábitos alimentares (BRASIL, 1998c).

Outros itens relativos à alimentação e/ou aos hábitos alimentares constam nos PCNs, ao longo do material específico para a disciplina Ciências Naturais, e alguns desses serão mencionados, por estarem relacionados com as discussões aqui empreendidas.

No eixo conceitual denominado “Ser Humano e Saúde”, a mídia é acusada de interferir negativamente no comportamento alimentar, por sua incumbência de “*ditar diferentes hábitos de consumo*” e, nesse caso, atribui à escola o papel de “[...] *formar alunos com conhecimentos e capacidades que os tornem aptos a discriminar informações, identificar valores agregados a essas informações e realizar escolhas.*” (BRASIL, 1998c.p.46-47).

As hortas voltam a ser aludidas no eixo temático “Tecnologia e Sociedade” como exemplo para se obterem conhecimentos sobre os processos de “[...] *extração e cultivo de plantas em hortas, pomares e lavouras [...]*” (BRASIL, 1998c, p.48).

É feita referência à agricultura para as séries finais, que deve ser considerada como atividade para a “*obtenção de diferentes recursos*”, dentre eles o alimento, e a interferência desta no ciclo dos materiais do ambiente (BRASIL, 1998c, .p.109).

Ao final, há um capítulo específico para as orientações didáticas. São sugeridos: o planejamento por meio de unidades e projetos, o uso da problematização, a busca de informações, a observação, trabalho de campo, experimentações, trabalhos com textos e uso da informática (BRASIL, 1998c).

É enfatizado sempre o acesso a informações por meio de pesquisas diversas, entrevistas, visitas para observações diretas, leituras de rótulos e os debates e a sistematização dos conhecimentos. Nos trabalhos de campo se inserem visitas a áreas cultivadas, onde a ação do aluno se restringe ao papel de espectador. Não há aqui menção a intervenções práticas no sentido de contribuir para a formação de hábitos alimentares mais saudáveis, embora a questão dos hábitos alimentares apareça em vários momentos. Não há, no documento, referência ao PNAE.

Identificamos como ambiciosa a proposta da Portaria Interministerial nº 1.010/2006 (BRASIL, 2006a), que institui as diretrizes para a Promoção da Alimentação Saudável nas escolas das redes públicas e privadas, e que reforça e amplia a orientação dos Parâmetros Curriculares Nacionais, sugerindo, para a saúde, uma abordagem transdisciplinar. O documento reconhece a complexidade da alimentação e vê como desafio a sua incorporação no contexto escolar. Enfatiza a alimentação saudável na promoção da saúde e a escola como um espaço propício à formação de hábitos saudáveis. E, entre as diretrizes, sugere a incorporação do tema “alimentação saudável” no projeto político pedagógico da escola, perpassando todas as áreas de estudo e propiciando experiências no cotidiano das atividades escolares. Há, nesse caso, a proposição da transversalidade do tema.

Devemos estar atentos para o fato de que a inclusão da temática da Segurança Alimentar e Nutricional nos projetos pedagógicos das escolas, sem um arcabouço consistente, só evidenciaria mais um conteúdo. Uma maior interconexão sociologia-antropologia-educação poderia preencher o vazio conceitual das atuais abordagens educativas no campo da educação alimentar e nutricional (SANTOS, 2005).

Postulamos que a ótica da complexidade pode facilitar a percepção da multifuncionalidade das práticas agrícolas no espaço escolar como importante aliada para o atendimento dos objetivos da educação alimentar e nutricional e, conseqüentemente, para a promoção da saúde.

### **2.3.1 *Dize o que comes que te direi quem és***

O ato de comer se configura na relação humana mais íntima com os demais componentes do ambiente. Nessa ação há a incorporação de elementos ao redor, que passam a nos compor e, assim, nos tornamos parte do todo na plenitude do pertencimento. Somos, por meio do alimento, construídos com os mesmos elementos que formam o ar, a água e o solo... e as estrelas!

A agricultura inaugura uma nova relação do ser humano com o ambiente e com o alimento. Há a manipulação da natureza em seu benefício e a possibilidade de seleção do alimento desejado. Se o ato de plantar se origina com a premissa da produção de comida, uma vez que as primeiras escolhas agrícolas teriam sido comestíveis, por que os jardins? Seria uma forma de se apropriar da natureza ou de se manter integrado a ela?

A complexidade enredada no fenômeno alimentar é explicitada quando identificamos que esse admite pelo menos duas dimensões: uma primeira que se estende do biológico para o cultural, que comportaria a função nutricional e a função simbólica; e uma segunda que se projeta do individual para o coletivo, abrangendo o psicológico e o social. Essas dimensões não se isolam, ao contrário, se interpenetram, são determinantes e determinadas entre si. Sendo assim, não há como dissociar os vários fatores que compõem o ato alimentar (FISCHLER, 1995).

Dada a percepção de tal complexidade, é imperiosa, porém difícil, a convocação de diferentes áreas do conhecimento. Frente ao caráter paradoxal do tema, apesar dos conhecimentos já produzidos, resultados tímidos têm sido obtidos, até então, com a adoção de políticas alimentares (GRACIA ARNAIZ, 2005).

Os hábitos alimentares estão impregnados de significados e, portanto, comer é muito mais que ingerir alimento. O princípio da incorporação identifica a angústia humana em relação ao que ingere, uma vez que o ingerido transpõe a barreira entre o mundo e o nosso corpo de tal sorte que passamos a ser aquilo que comemos, tanto no campo real como no imaginário. Além disso, o repertório alimentar consolida a identidade coletiva, identifica o grupo social, estabelece o grau de pertencimento a uma cultura (FISCHLER, 1995).

Vistos assim, podemos considerar o alimento e o ato de comer como construtores fundamentais da identidade humana. Se por um lado podemos afirmar que o ser humano, devido a visões e ações equivocadas nos modos de se relacionar com os demais elementos do planeta, se distanciou de seu ambiente natural a ponto de sofrer conseqüências desastrosas e ser necessário o resgate de formas sustentáveis de desenvolvimento, por outro lado, a incorporação desse mesmo ambiente com todos os seus símbolos, por intermédio do alimento, continua

concretizando o seu pertencimento ao meio, confirmando-o como parte da natureza e do grupo social.

Porém, se desaparece a contextura da origem do alimento, perde-se a ciência de nossa própria constituição, há o risco do desligamento da própria origem, da própria identidade. Daí a importância das atividades agrícolas no espaço urbano para suprir o possível hiato entre o comensal e o alimento. Especialmente para o comensal infantil, a socioantropologia pode fornecer elementos que permitam perceber as dimensões que compõem o fato alimentar e a sua análise de forma complexa.

As preferências e as aversões alimentares são geridas por fatores psicobiológicos que vão desde o efeito sensorial individual à informação e ao consenso estabelecidos pelo grupo social. Destaque especial merecem as influências socioculturais, que podem atuar em dois níveis: a pressão social, mediante a exposição constante do alimento que estimularia o gosto; e o oferecimento do alimento em um contexto social positivo, onde seja valorizado e respeitado pelos outros. Tal fato pode ser observado quando se verifica a forma com que crianças mexicanas desenvolvem o gosto pela pimenta, percebe-se que o processo se dá pelo simples fato de observar como os adultos a consomem (ROZIN, 2002).

A busca do entendimento do comportamento nutricional humano deve considerar desde os enfoques fisiológico e psicológico, assim como o sociocultural, as tecnologias materiais e ideologias e símbolos implícitos (DE GARINE, 2002). O valor e o significado que são atribuídos a um determinado alimento estão mais relacionados a um sistema de significações produzido socialmente do que ao seu valor real. Nesse caso, importa mais o significado do alimento do que o alimento em

si. É possível perceber que a publicidade alimentar acaba por valorizar alguns alimentos atribuindo-lhes características e poderes (BARTHES, 1995).

Como consequência da autoridade da publicidade alimentar, nesse sistema de significações, aqueles alimentos que não estão inseridos nesse contexto, como frutas do quintal ou verduras que crescem facilmente, podem ser olhados com desconfiança ou indiferença. Assim, o valor atribuído a um alimento pode ser considerado inferior pelo fato de estar acessível, ser de graça ou barato, ao passo que outros alimentos “menos nobres” podem ser superestimados.

Assim, é possível que haja a percepção do consumidor favorável à utilização de alimentos industrializados, não somente por sua regularidade e comodidade, mas pelo status de modernidade proporcionado por seu uso (FONSECA *et al*, 2009).

Os aspectos que compõem a modernidade alimentar, como os processos de produção e industrialização dos alimentos, são interventores diretos no comportamento alimentar das populações, afastando progressivamente o ser humano do ciclo produtivo dos alimentos e de sua origem real (CONTRERAS, 2005).

A modernidade alimentar e toda a sua conjuntura têm gerado uma situação de conflito no comensal. Há todo um aparato que vem ao encontro do atendimento de necessidades produzidas pela sociedade contemporânea, especialmente a acessibilidade ao alimento e praticidade em seu preparo. Porém, esse mesmo aparato, descontextualiza o alimento, não só isolando-o de sua origem como o descaracterizando de tal maneira que, em muitos casos, torna-se difícil associá-lo a uma referência conhecida. Dessa forma, infringe a necessidade do comensal de reconhecer e se identificar com o alimento para atribuir-lhe significado (FONSECA *et al*, 2009).

A falta de identidade do alimento pode acarretar um transtorno de identidade no comensal humano, ao considerarmos que “[...] se a fórmula 'dize o que comes que te direi quem és' reflete [...] uma verdade não só biológica e social, mas também simbólica e subjetiva, temos que admitir que o comensal moderno, duvidando do que come, pode muito bem duvidar de quem ele é.” (FICHLER, 1995, p.212).

Porém, não podem ser ignorados os artifícios e as estratégias adotados pela indústria alimentícia. São desenvolvidas características próprias, associando informações técnicas e o apelo afetivo, visando contemplar as dimensões do fato alimentar num esforço por construir uma identidade para o alimento:

[...] selo de qualidade, pela garantia da origem e da pureza original dos alimentos. Dessa forma, se cria, ou se recria, mais ou menos magicamente, um laço entre o produto e sua origem, rompendo a barreira simbólica da embalagem. A marca cumpre uma função similar. Ela é um nome, uma referência e uma identidade em potencial para os produtos e, conseqüentemente, para os consumidores. (FONSECA *et al*, 2009, p.3).

Os hábitos alimentares e seus reflexos na saúde humana têm sido objeto de preocupação de setores da saúde. Discussões internacionais voltadas para o tema apontam para a urgência da promoção de mudanças em diversos aspectos que interferem no bem-estar humano, a fim de que se favoreçam escolhas individuais mais saudáveis (WHO, 2004).

A alimentação adequada é considerada um direito fundamental do ser humano e cabe ao poder público adotar políticas e ações que garantam a segurança alimentar e nutricional da população. Tais medidas devem contemplar as dimensões ambientais, culturais, econômicas, regionais e sociais, incluindo o respeito, a proteção, o provimento, a informação, o monitoramento, a fiscalização e a avaliação do atendimento àquele direito (BRASIL, 2006b).

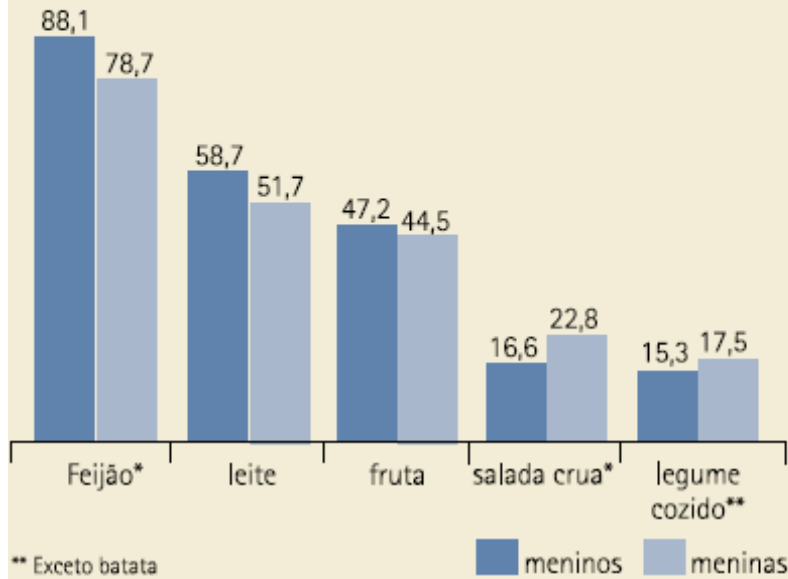
É preocupante o resultado de estudos realizados nos Estados Unidos que indica a relação direta entre a propaganda televisiva e as tendências alimentares de crianças entre dois e onze anos, que se manifestariam em suas preferências, apelos para a compra e opiniões. Essa influência pode se materializar, num curto prazo, na ingestão semanal, e até diária, de alimentos de pouco valor nutricional e altamente calórico. Em tais estudos foi encontrada correlação entre sobrepeso e tempo de exposição a propagandas da TV. Em vários países a publicidade televisiva destinada a crianças, dado seu potencial malefício, recebe restrições específicas. São poucos os estudos no Brasil sobre tal correlação. Mas o que tem sido verificado é que grande parte dos comerciais nas emissoras brasileiras é de alimentos ricos em açúcar e gordura e voltada ao público infantil (VASCONCELLOS *et al*, 2009).

Os resultados de uma pesquisa de monitoramento em saúde realizada no ano de 2003, com escolares da rede municipal de ensino do Rio de Janeiro do nono ano de escolaridade, na faixa etária entre 14 e 15 anos, consideraram prevalências relevantes de fatores de risco para doenças e agravos não transmissíveis. Dentre esses fatores estão o baixo consumo de frutas e hortaliças, o consumo freqüente de refrigerantes, balas e doces e o excessivo tempo de permanência em frente à televisão, computador ou vídeo. Não foi feita, naquele estudo, a correlação entre os fatores apresentados. Foi evidenciada diferença de intensidade dos fatores em função do gênero (CASTRO *et al*, 2007b).

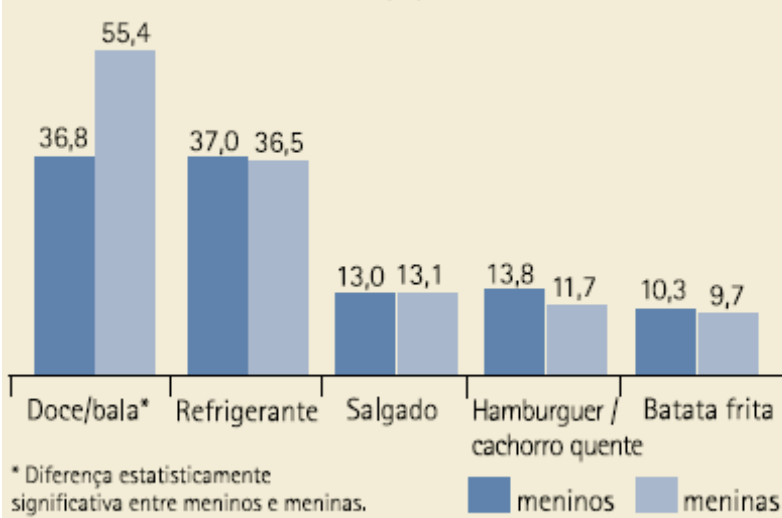


Figura 1 | Consumo de alimentos selecionados em 5 dias ou mais por semana

1.a. Alimentos saudáveis (%).

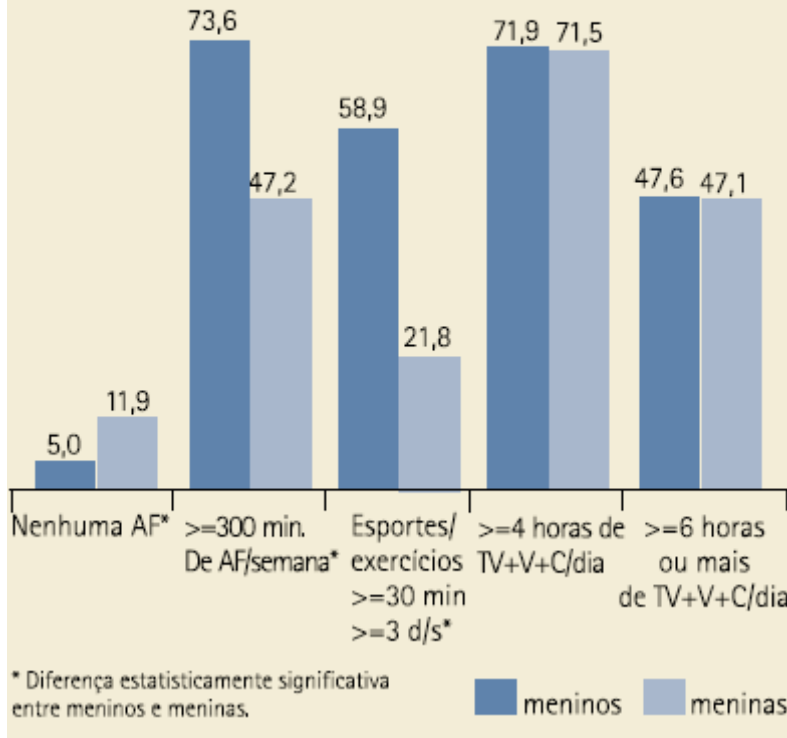


1.b. Alimentos não saudáveis (%).



(CASTRO *et al*, 2007b).

Figura 2 | Prática de atividade física (AF), esportes e exercícios físicos e do hábito de assistir TV, jogar videogame e usar computador (TV+V+C)



(CASTRO *et al*, 2007b)

Interessam-nos, para a presente apreciação, os consumidores infantil e adolescente, por estarem em fase de construção de seu repertório alimentar. No Brasil, algumas medidas institucionais visando proteger crianças dos apelos para o consumo excessivo de alimentos considerados inadequados decorrem da constatação de que vivemos um período de transição nutricional, no qual os padrões de estado nutricional se alteraram, reduzindo os casos de desnutrição e aumentando os casos de sobrepeso e obesidade (VASCONCELLOS *et al*, 2009). Entre essas medidas encontram-se aquelas que visam restringir o acesso àqueles alimentos, tendo como alvo as cantinas escolares; as que têm como objetivo o incentivo ao consumo de frutas, verduras e legumes, por meio de campanhas; e as que

apresentam a finalidade de limitar a publicidade de alimentos industrializados, especialmente, aquela destinada ao público infantil.

São muitas as estratégias adotadas pelo marketing publicitário, dedicadas às crianças, como a associação de produtos a personagens, o apelo emocional vinculado a sentimentos positivos, a oferta de brindes, a evocação à saúde, a ênfase em características que estimulam os vários órgãos sensoriais, a utilização de jingles, preços promocionais e a participação de personalidades de diferentes áreas.

O estabelecimento de normas éticas para a publicidade de produtos destinados a crianças e adolescentes demonstra essa preocupação particular. Parte da premissa de que aquele público está em processo de formação de personalidade e que possivelmente não estaria apto a responder de forma madura aos apelos do consumo (CONAR, 2006). Há controvérsias sobre os diferentes graus de atividade e passividade da criança na interação com a televisão e a sua capacidade de discernimento e crítica em relação às propagandas veiculadas, levando-se em conta fatores como idade, maturidade, o contexto social e o tempo de exposição (LAURINDO e LEAL, 2008).

Tal forma de proteção ganha relevância se consideramos o contraste entre o investimento feito pelo estado para promoção de hábitos alimentares saudáveis e os vultuosos recursos da indústria de alimentos destinados à propaganda. Nesse caso, a proteção implica em regular as atividades que possam interferir no direito à alimentação e à saúde. Há quem defenda a liberdade publicitária por entender que as escolhas alimentares estão no âmbito da responsabilidade individual. Mas, se há a incumbência de garantir a alimentação adequada, há que se garantir contextos que forneçam opções, no mínimo, com o mesmo grau de intensidade proporcionado

pelas propagandas de alimentos industrializados, de modo a tornar as escolhas saudáveis mais acessíveis (ENGESVEEN, 2005).

Os itens apresentados procuram demonstrar que a exposição a diversos fatores do cotidiano pode influenciar o comportamento das sociedades contemporâneas e promover paulatinamente alterações nos hábitos alimentares. A carência de tempo para a preparação do alimento e a perda da competência culinária associadas à acessibilidade, à disponibilidade e à influência da publicidade atribuindo significados positivos a alimentos industrializados, trazem a valorização das facilidades oferecidas pela indústria alimentícia. Lamentavelmente, muitas dessas modificações afetam quantitativamente e qualitativamente a dieta alimentar e têm sido apontadas como causadoras de problemas de saúde (FISCHLER, 2008, comunicação oral).

Tendo em vista os múltiplos fatores que permeiam a constituição do hábito alimentar, um dos desafios que ora se apresenta para a educação alimentar e nutricional é o enfrentamento da questão por meio de um processo educativo para “*reencantar o alimento*”, que é muito mais do que informação nutricional. Esse reencantamento começa com o conhecimento e identificação do que se come, a descoberta do sabor e o desenvolvimento *do amor pelo alimento* (FISCHLER, 2008, comunicação oral).

Acreditamos que as atividades agrícolas, adequadamente inseridas no espaço escolar, podem se constituir em instrumento fundamental para esse reencantamento. Poeticamente, concordamos com Rubem Alves quando afirma que:

[...] Horta, pedaço de nós mesmos, mãe. Se compreendermos que ela é não só a nossa origem como também nosso destino, e se a amarmos, então estaremos amando a nós mesmos, como seremos.  
[...]

Horta como o lugar onde crescem as coisas que, no momento próprio, viram saladas, refogados, sopas e suflês. Também isso. Mas não só. Gosto dela, mesmo que não tenha nada para colher. Ou melhor: há sempre o que colher, só que não pra comer [...] (ALVES, 1995).

#### 2.4 MULTIDIMENSIONALIDADE DA AGRICULTURA NA ESCOLA URBANA: Educação Ambiental e Educação Alimentar e Nutricional

A primeira dificuldade para a implantação da horta no contexto urbano pode residir no fato de não se saber exatamente o porquê dessa ação. O que estamos plantando? Estaria explícita a importância do ato de plantar, no espaço urbano? Em que medida a formação e as vivências dos atores sociais do ambiente escolar urbano permitem identificar a validade dessas práticas?

Podemos identificar algumas propostas de intervenções em escolas, tanto com pretensões de educação ambiental, como para a promoção de hábitos alimentares saudáveis, nas quais a implementação de hortas se faz presente. Estas perspectivas, geralmente, comportam uma via de mão única que simplificada, seria: plantar, cuidar, colher, comer e, possivelmente, aprender a fazer melhores escolhas alimentares e, numa perspectiva ambiental, estaria o contato direto com elementos naturais. Nesse caso, os aspectos materiais, sociais e culturais que compõem a implantação e execução da proposta são ignorados, advindo daí muitos equívocos, rejeições, descontinuidades, entre outros resultados negativos.

As atividades em agricultura oferecidas nos espaços educativos formais no Brasil estão originalmente vinculadas ao contexto rural e ao desenvolvimento de ações visando à qualificação técnica dos alunos para a produção de bens agrícolas e, ainda, como atividade aplicada a fins correccionais de condutas sociais.

Uma retrospectiva do ensino técnico brasileiro pode nos sinalizar para as origens da segregação observada com relação ao trabalho manual/braçal agrícola. O ensino formal de práticas agrícolas no Brasil tem seu histórico marcado por concepções oriundas do período Colonial, quando o trabalho manual era exclusivo para escravos. No Império passou a ser oferecido por instituições filantrópicas, juntamente com outras atividades manuais, com objetivos assistencialistas e correccionais para crianças pobres e/ou órfãs. Ao longo da história da educação no Brasil, é possível perceber a dicotomia entre o ensino técnico e o ensino propedêutico, sendo o primeiro para os menos favorecidos e o segundo para embasar a formação intelectual da elite. Identificamos, então, que estabelecer uma prática pedagógica conjugando o trabalho manual e o intelectual, possibilitando uma formação integral, é uma tarefa difícil (SOARES, 2003).

Apesar do equivocado desprezo pelas atividades humanas que envolvam um maior empenho físico, não faltam argumentos psicológicos e pedagógicos para defender a conjunção entre as elaborações práticas e intelectuais. Consideramos, então, a importância da inserção e valorização do trabalho nos espaços educativos formais.

A abordagem sócio-interacionista desenvolvida por Vygotsky caracteriza e busca explicar a constituição de aspectos comportamentais tipicamente humanos que têm sua origem nas interações dialéticas com o meio. Uma das questões investigadas é a mediação do trabalho nas relações dos seres humanos entre si e do ser humano com a natureza. Entende-se que, por meio do trabalho, o ser humano altera o meio a fim de atender suas necessidades e em contrapartida também se transforma (REGO, 2004).

O aprendizado humano, então, se efetiva pelas relações estabelecidas com o entorno. O trabalho como princípio educativo, na proposição de Freinet (FREINET, 1979), propicia um ambiente favorável ao aprendizado por mobilizar diferentes percepções humanas para a consecução de objetivos reais. Assim, interações humanas entre si e com os demais elementos do meio serão tão mais ricas quantas forem as oportunidades de desenvolvimento de ações concretas sistematizadas.

O recorte para a presente discussão, sem ignorar os precedentes históricos, se concentra no período posterior à supressão da Lei de Diretrizes e Bases para a Educação Nacional nº 5 692/71 (BRASIL, 1971) e seus reflexos nas escolas da Rede Pública Municipal da Cidade do Rio de Janeiro. Com a referida Lei, a então disciplina denominada de Técnicas Agrícolas, juntamente com outras também de caráter técnico, se insere como obrigatória para o segundo segmento do Ensino Fundamental, com o objetivo de atender ao mercado de trabalho, ministrada por professores licenciados em técnicas agrícolas. Posteriormente, com a mudança da Lei essas atividades deixam de ser obrigatórias, permanecendo com objetivos pouco definidos. O que se pôde observar naquelas escolas é que as atividades agrícolas estagnaram como proposta e entraram em processo de declínio, com a suspensão da lei que as tornava obrigatórias. A rede municipal ampliou-se e, no entanto, não foram admitidos novos profissionais para a área. Atualmente, a despeito das recomendações já mencionadas, inclusive em documentos de programas de órgãos da própria Prefeitura, são raras as escolas regulares que desenvolvem ações em agricultura.

Novos acontecimentos e novas percepções trazem embasamento para a revitalização das atividades agrícolas nos espaços escolares. Porém, se não for

considerada a trama que envolve o desenvolvimento da ação, os resultados continuarão sendo frustrados.

No Brasil, a preocupação com a Segurança Alimentar e Nutricional percebida em ações do Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome para a melhoria da alimentação e nutrição e geração de renda da população, na elaboração da Política de Segurança Alimentar e Nutricional, no corpo da Portaria Interministerial nº 1.010/2006, que institui as diretrizes para a Promoção da Alimentação Saudável nas Escolas, entre outros, fez as hortas escolares voltarem às pautas de recomendações (BRASIL, 2000; BRASIL, 2006a; BRASIL, 2006b; BRASIL, 2006c; MALUF, 2007). A mesma preocupação pôde ser notada em relação aos problemas ambientais na incorporação da Educação Ambiental à Constituição Brasileira de 1988 (BRASIL, 1988), evidenciando a qualidade de vida como fator de cidadania; na aprovação do Programa Nacional de Educação Ambiental em 1994, recomendando ações para o ensino formal; na Lei 9.795/99, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental e normatiza a Educação Ambiental brasileira (BRASIL, 1999). Também, aqui, as hortas ganham relevância.

Como já vimos, anteriormente, os PCNs (BRASIL, 1998b) instituem o Meio Ambiente e a Saúde como temas transversais e, portanto, inseridos em todas as disciplinas em seus diferentes enfoques e nas práticas educativas. Espera-se, entre outros objetivos, que o aluno no Ensino Fundamental seja capaz de contribuir ativamente para a melhoria do ambiente por meio da identificação das inter-relações de seus componentes e da percepção de que é integrante e transformador do mesmo e, ainda, que valorize e adote hábitos saudáveis como um dos aspectos básicos da qualidade de vida e que possa agir com responsabilidade em relação à própria saúde e à da coletividade.



Ainda que apresentados, naquele documento, como temas independentes \_ meio ambiente e saúde \_ ao serem propostos como temas transversais, sinalizam para uma perspectiva que permite um novo olhar para ambos que, se levado às últimas conseqüências, admite extrapolar suas fronteiras e encontrar suas interconexões. Entendemos que, nesse sentido, a elaboração de hortas escolares, ora sugerida pela área de Saúde, como ação em promoção da saúde pela aproximação com alimentos *in natura*, ora estimulada pelos setores vinculados ao Meio Ambiente, como prática em educação ambiental, pode se consagrar numa atividade potencialmente transversal e integradora desses dois campos.

De modo geral, embora os documentos tenham atualizado seus discursos, as proposições chegam até a escola e/ou são percebidas descontextualizadas, reforçando a visão fragmentada e se consolidando em ações eventuais.

Se, concordando com Santos (2003), consideramos a aprendizagem como um processo construtivo interno e que se dá por meio das interações com diversos fatores do ambiente, com movimentos retroativos e recursivos, percebemos a necessidade de se proporcionar um contexto mais rico e favorável para que tal se efetive. Quando um plantio é feito, na condição de uma proposta eventual, perde-se a noção da extensão do gesto. Não há a vivência da multidimensionalidade da ação.

As perspectivas da *interdisciplinaridade*, da *transdisciplinaridade* e do *pensamento complexo*, trazendo a percepção da multifuncionalidade da agricultura e da agricultura urbana, podem ser aplicadas para embasar a inserção da agricultura ao ambiente escolar urbano, na condição de recurso pedagógico impregnado de possibilidades.

Sendo a horta a materialização da ação/relação do ser humano com o ambiente, do qual também é parte, e não o resultado de um ritual artificial e

ocasional, aí, sim, cria-se a possibilidade de efetivar-se como “*uma festa para os cinco sentidos*”, onde permanentemente se permita “*cheirar, ver, ouvir, tocar e comer [...] e muito mais.*” (ALVES, 1995).

E muito mais...

Há fortes indícios que demonstram que sensibilidade e compromisso na relação do ser humano com a natureza são características aprendidas. Experiências que envolvam interação com ambientes naturais durante a infância fazem emergir atitudes e comportamentos que se perpetuarão para a fase adulta. Estão aí incluídas atividades com a natureza considerada domesticada como cuidar de plantas em casa. Além disso, tal interação tem apresentado correlação “*com o desenvolvimento cognitivo e a capacidade de crianças de lidarem com o estresse e as adversidades*” e “*o estabelecimento de bons hábitos de saúde e sociabilidade, além da consciência ambiental*” (NATERCIA, 2007, p.1). Nesse sentido, a inclusão dos pressupostos da agricultura urbana e da agroecologia se torna fundamental.

A agricultura urbana tem sido compreendida como prática que só faz sentido quando implementada em bases agroecológicas, nas quais os aspectos ambientais são contemplados. Portanto, não se resume apenas ao plantio de espécies destinadas à alimentação, mas a todos os aspectos ligados ao manejo da biodiversidade e ao meio ambiente. Assim, atividades como arborização, construção de jardins, criação de animais e cultivo de plantas ornamentais em vasos compõem ações para a agricultura no espaço urbano (MACHADO e MACHADO, 2002).

A agroecologia, ao ser compreendida como uma ciência e tendo como base metodológica a percepção da atividade agrícola, com a aplicação das diferentes tecnologias, levando em conta todos os fatores presentes no sistema e suas interações \_ inclusive os socioeconômicos \_, possibilita a fundamentação de

propostas de ensino que venham a formar pesquisadores e cidadãos mais conscientes da relação entre as crises ecológica, econômica e social vigentes e de como os agroecossistemas expressam essas crises. Dada a sua abrangência, a agroecologia contribui na implementação da educação ambiental, apresentando os seguintes enfoques metodológicos: aborda as restrições e os determinantes da produção advindos tanto do ambiente físico e biótico, como do ambiente socioeconômico e cultural; utiliza o agroecossistema e suas relações com centros urbanos em uma região como unidade de análise sistêmica; enfatiza a análise integrada de sistemas e não componentes isolados; analisa as relações entre agroecossistemas, sistemas naturais e ações humanas (GARCIA, 1999).

Tal configuração permite estruturar arcabouços científico, pedagógico e didático consistentes e com possibilidades de aplicação em escolas urbanas, de modo a atender aos objetivos fundamentais da educação alimentar e nutricional e da educação ambiental.

Há preocupação do PNAE com a aceitabilidade do alimento por parte dos alunos, o que pode ser observado, por exemplo, no processo de descentralização da gestão dos recursos para a aquisição dos gêneros alimentícios iniciado em 1994. Há, entre as metas, a de possibilitar o atendimento aos hábitos alimentares dos estudantes. A aceitabilidade da alimentação pelos beneficiários tem sido relacionada com a qualidade dos serviços de alimentação prestados pela escola. Entende-se, então, que quando os recursos federais são transferidos diretamente para as unidades escolares há a possibilidade de adaptação dos cardápios aos hábitos alimentares dos alunos, havendo a intenção de que a acolhida seja superior a 85% (MUNIZ e CARVALHO, 2007).

A fim de atender a tal preceito, são evidenciadas algumas estratégias adotadas para uma melhor aceitação da alimentação escolar que consistem em preparações que disfarçam alguns alimentos considerados de alto valor nutricional e rejeitados pelas crianças. Dessa forma o aluno ingere o alimento sem a consciência de que o está ingerindo. No entanto, para ser coerente com o objetivo de formação de hábitos alimentares saudáveis e que pressupõe processo educativo: *“As estratégias para uma maior aceitação da alimentação escolar devem estar norteadas pelo princípio da aquisição de hábitos alimentares saudáveis e do prazer em consumir uma alimentação diversificada.”* (CARVALHO *et al*, 2008, p.831).

Nesse sentido, o PNAE, mais do que seu caráter assistencialista, tem como atribuição a formação de hábitos alimentares. Observa-se, na situação mencionada, a fragilidade no uso da alimentação escolar para a incorporação de hábitos alimentares saudáveis, quando se parte da compreensão de que esta deva se constituir em um espaço privilegiado para a formação desses hábitos. Admite-se que, a inserção dos alunos na seleção e preparação das refeições e a produção de hortas comunitárias que subsidiem o abastecimento de frutas e hortaliças utilizadas na alimentação escolar são importantes contribuintes nesse processo (CARVALHO *et al*, 2008).

Se o PNAE for pensado em seu papel de promotor de educação alimentar e nutricional para a aquisição de melhores hábitos alimentares, ganha destaque o incentivo à construção coletiva das hortas escolares, estimulando nas crianças o interesse pelo plantio, não somente pelos benefícios identificados pela prática da agricultura urbana, mas pela percepção de que as diferentes atividades envolvidas, como a preparação do terreno, o plantio, cuidados com a planta, a colheita e a participação na preparação dos alimentos fazem da horta um instrumento

pedagógico que possibilitaria o aumento do consumo de frutas e hortaliças, o resgate dos hábitos regionais e locais e a redução de gastos com a compra de tais gêneros alimentícios (MUNIZ e CARVALHO, 2007).

É possível considerar, então, a horta como uma verdadeira sala de aula e integrante do currículo escolar, como meio de propiciar vivências em educação para uma vida sustentável, nas quais a educação ambiental não é concebida como uma disciplina escolar. Nessa conjuntura, promove-se a evolução do currículo escolar do modelo fragmentado para o modelo sistêmico do conhecimento e, por intermédio de experiências diretas com o meio natural, trabalha-se com a compreensão sistêmica da vida que se baseia em três fenômenos: a teia da vida, os ciclos da natureza e o fluxo de energia (BARLOW e STONE, 2006).

Essa proposta envolve todo o contexto escolar e *“possibilita o religamento das crianças aos fundamentos básicos da comida, ou seja, a essência da vida”*. Além de possibilitar *“a compreensão dos ciclos alimentares, integrando-os aos ciclos de plantio e suas etapas, assim como estabelecer as conexões com os demais ciclos planetários”* (CAPRA, 2006, p.15).

A educação alimentar e nutricional e a educação ambiental, aqui defendidas, além de promoverem a conexão da criança com o alimento e com o meio ambiente por intermédio de vivências multissensoriais, têm como base a pressuposição de processos educativos que visem a construção da autonomia. O desenvolvimento da autonomia implica na capacidade de realizar escolhas de forma consciente.

A autonomia está vinculada à capacidade individual de tomar decisões, o que, paradoxalmente, é dependente do meio, das condições culturais e sociais. O indivíduo que somos é produto da nossa constituição física interagindo com um conjunto de fatores externos: *“Para sermos nós mesmos precisamos aprender uma*

*linguagem, uma cultura, um saber, e é preciso que esta própria cultura seja bastante variada para que possamos escolher no estoque das idéias existentes e refletir de maneira autônoma.*” (MORIN, 2007a, p.66).

Dentre os fatores externos que influenciam as escolhas, e portanto o comportamento humano, o estímulo ao consumo tem sido apontado como uma ocorrência importante, tanto se opondo aos processos inerentes à educação ambiental como aos da educação alimentar e nutricional. No caso da educação ambiental, o apelo ao consumo, que é a tônica do atual modelo de desenvolvimento, por vezes, acaba sendo incorporado ao discurso ecológico. Ou seja, é mantida a premissa do consumo. Essa lógica do consumo desenfreado também é percebida no campo da alimentação.

O consumo, entendido como a totalidade de processos socioculturais por meio dos quais se concretiza a apropriação e uso de produtos, decreta a distinção de classes sociais. Nesse caso, o consumo infantil tem sua gênese antes do nascimento das crianças quando seus progenitores se comprometem a dar aos filhos o que não tiveram (LAURINDO e LEAL, 2008).

Entendemos que aqui pode se estabelecer o protagonismo da escola. Para que a autonomia se consolide é necessário o acesso a um elenco rico de opções. Porém, tais opções não podem se restringir a um conjunto amplo de informações, mas se constituir em vivências e aprendizados significativos e saberes autênticos.

A educação deve ser pensada para a totalidade humana, sua inteligência, sua sensibilidade, seu corpo: *“a inteligência assimila muito mais rapidamente e muito melhor os saberes quando estes saberes são compreendidos também com o corpo e com o sentimento.*” (NICOLESCU, 2005, p.150).

Reforçamos, aqui, a crença de que as experiências vivenciadas com as atividades de plantio podem mobilizar vários aspectos da totalidade humana: *“Uma horta é uma festa para os cinco sentidos. Boa de cheirar, ver, ouvir, tocar e comer [...] Mas não só.”* (ALVES, 1995).

## 2.5 PONTOS DE APOIO: *a Teoria não é nada sem o Método*

Sendo coerente com o referencial teórico adotado para a presente investigação, tomemos de Morin (2005a) algumas considerações sobre Teoria e Método. Segundo o autor, a teoria não é um programa nem se constitui num conhecimento em si, mas na possibilidade de tratar um problema em busca do conhecimento. Ou seja, a teoria *“[...] só realiza seu papel cognitivo, só ganha vida com o pleno emprego da atividade mental do sujeito.”* (MORIN, 2005a, p.335). O método, antes de ser um conjunto de técnicas e excludente em relação ao sujeito, exige estratégia, iniciativa, invenção, arte. Determina-se uma relação recorrente entre método e teoria: *“Toda teoria dotada de alguma complexidade só pode conservar sua complexidade à custa de uma recriação intelectual permanente.”* (MORIN, 2005a, p.336).

Teoria e método chegam a se confundir, sendo ambos indispensáveis ao conhecimento complexo: *“a teoria não é nada sem o método”* e o método *“é a atividade pensante do sujeito”* (MORIN, 2005a, p.337). Com essa percepção, o método justifica-se: quando se reconhece a presença ativa do sujeito; quando a experiência não é uma fonte clara; quando se entende que o conhecimento não é o acúmulo de dados ou informações, mas sua organização; quando a lógica deixa de

ser absoluta; quando a sociedade e a cultura permitem duvidar da ciência; quando se admite que a teoria é sempre aberta e inacabada, necessitando da crítica da teoria e da teoria da crítica; quanto há incerteza e tensão no conhecimento; quando o conhecimento revela e faz renascerem ignorâncias e interrogações (MORIN, 2005a).

Dado o exposto, confiamos na consonância entre *Pensamento Complexo* e Etnografia. O entendimento de um fenômeno sob a ótica do *Pensamento Complexo* só se torna factível para o pesquisador por meio da observação profunda e acurada da realidade. Porém, a tarefa do pesquisador não se encerra aí. É necessário que exponha aos outros o percebido por ele. A observação etnográfica resulta da interação de diversos aspectos presentes numa dada realidade, sejam eles objetivos ou subjetivos (inclusive, e principalmente, do próprio observador). O registro escrito desta experiência constitui a descrição etnográfica. Tal composição escrita, embora seja um esforço por abranger a totalidade do que é visto, revela uma seleção feita a partir de um ponto de vista e também dos encontros e desencontros ocorridos ao acaso no trabalho de campo (LAPLANTINE, 2005).

O *Pensamento Complexo* e a etnografia admitem que não há fidelidade plena entre o visto e o descrito. Entretanto, acreditamos que a conjunção de ambos pode fornecer uma riqueza de elementos que nos coloquem mais próximos da compreensão da realidade.

Acreditamos numa escolha acertada quando apoiados em André (2007), optamos pela metodologia do estudo de caso etnográfico e pela utilização de técnicas qualitativas para a coleta de dados, a fim de investigar aspectos da prática pedagógica no espaço formal de educação.



Uma pesquisa do tipo etnográfica apresenta como características básicas: o uso de técnicas da etnografia; o papel ativo do pesquisador; a ênfase no processo; valorização da percepção dos atores sociais; trabalho de campo; descrição densa e a indução.

A etnografia, oriunda da antropologia, quando adaptada para o contexto escolar, pode trazer contribuições que permitam uma melhor compreensão dos fenômenos. A etnografia busca descrever uma cultura por meio de descrição profunda e comporta os significados que ações e eventos têm para indivíduos ou grupos sociais.

Nas técnicas utilizadas pela etnografia estão previstas a observação participante, a entrevista intensiva e a análise de documentos. Nesse caso, há intercâmbio permanente entre pesquisador e objeto pesquisado, sendo os dados mediados pelo primeiro, o que possibilita descobertas ao longo do desenvolvimento do trabalho e a elaboração e reformulação de estratégias.

O contato intenso com os atores sociais envolvidos diretamente com a questão investigada cria possibilidade de entrevista mais consubstanciada dando espaço para ricas narrativas. Há o reconhecimento da importância dos caminhos percorridos, especialmente pelos professores, valorizando o que conhecem e o que fazem (KRAMER, 2001).

A pesquisa etnográfica privilegia o processo, ao invés dos resultados finais, guiando-se por questões que visam caracterizar o fenômeno, entender como ocorre naquele dado momento e a sua evolução. As respostas a tais questionamentos são buscadas nas percepções dos atores sociais que são colhidas em situações diversas, exigindo um contato prolongado pesquisador-ambiente pesquisado, o que se dá no trabalho de campo. Ao longo dessa interação, o pesquisador registra e

descreve elementos do cotidiano e aqueles resultantes de suas provocações. Com os dados coletados, procede-se às inferências, com formulações de hipóteses, de novos conceitos, de novas relações e novas formas de entendimento da realidade (ANDRE, 2007).

Ainda que o processo etnográfico seja aberto e flexível, não prescinde de um referencial teórico:

O que acontece, geralmente, no estudo etnográfico é uma discussão e um questionamento constantes desse referencial teórico e uma maior ou menor explicitação do mesmo ao longo do trabalho, dependendo do grau de conhecimento já existente a respeito das questões pesquisadas e do que vai sendo 'descoberto' durante o estudo (ANDRE, 2007, p.42).

Existem muitas dimensões a serem consideradas quando se pretende estudar a prática escolar cotidiana. Três delas, ponderadas a complexidade e as suas inter-relações, constituem a condição mínima para que se possa apreender a dinâmica da escola: a *institucional ou organizacional*, a *instrucional ou pedagógica* e a *sociopolítica/cultural* (ANDRE, 2007).

A dimensão *institucional ou organizacional* se refere ao modo como se estruturam as relações nesse contexto, ou seja, a organização do trabalho pedagógico, as hierarquias estabelecidas, os níveis de participação dos atores sociais, os recursos humanos e materiais disponíveis. Nesse caso, são consideradas as influências das *“políticas educacionais, as pressões e expectativas dos pais e da população com respeito à educação escolar”* e também *“[...] a posição de classe, bagagem cultural e os valores de cada sujeito que faz parte desse contexto.”* (ANDRE, 2007, p.44). Para que tais aspectos sejam contemplados é necessário, além do contato direto e intenso com atores sociais envolvidos, a análise de documentos institucionais.

A dimensão *instrucional ou pedagógica* diz respeito às situações de ensino em sua realização concreta em que estão presentes: professor, aluno, objetivos, conteúdos, as atividades propostas, o material didático, as diversas formas de comunicação, instrumentos de avaliação, bem como os aspectos subjetivos dos atores presentes nesse encontro. Para tal estudo, realizado por meio de observação direta, devem ser considerados:

[...] a situação concreta dos alunos (processos cognitivos, procedência econômica, linguagem, imaginário) [...] do professor (condições de vida e de trabalho, expectativas, valores, concepções) e sua inter-relação com o ambiente em que se processa o ensino (forças institucionais, estrutura administrativa, rede de relações inter e extra-escolar). (ANDRE, 2007, p.44).

A dimensão *sociopolítica/cultural* alude aos determinantes macroestruturais da prática educativa como o momento histórico, as forças políticas e sociais e, ainda, as concepções e valores presentes na sociedade. Esse ponto é considerado:

[...] o nível mais profundo de explicação da prática escolar, que leva em conta sua totalidade e suas múltiplas determinações, a qual não pode ser feita nem abstrata nem isoladamente, mas com base nas situações do cotidiano escolar, num movimento constante da prática para a teoria e numa volta à prática para transformá-la. (ANDRE, 2007, p.44).

A discussão aqui empreendida, para ser coerente, fugirá das amarras da lógica racionalista, assumindo a existência das subjetividades do sujeito-autor em seu vínculo estreito e afetivo com o objeto. Fica, assim, assumido nessa proposta metodológica que o pesquisador faz a sua interpretação da realidade e que esta necessariamente estará impregnada pelos seus valores pessoais.

Trata-se de uma pesquisa para identificar as percepções de atores sociais de uma Escola Municipal e da unidade de extensão denominada Pólo de Educação pelo Trabalho (PET) a respeito das atividades agrícolas oferecidas no espaço de educação formal. As unidades escolhidas pertencem à 9ª Coordenadoria de Ensino da Secretaria Municipal de Educação do Rio de Janeiro, em Campo Grande, bairro da zona oeste do Rio, instaladas em meio a um empreendimento imobiliário, e atendem, majoritariamente, a alunos do Ensino Fundamental. A região encontra-se em processo de urbanização, comportando: propriedades rurais; casas com quintais de tamanhos variados; aglomerados residenciais; e comércio em franca expansão, estando instalado ali um shopping center -“West Shopping”. A escolha deveu-se, precisamente, por essa característica de transição rural-urbano, na intenção de captar as diferentes nuances que podem se apresentar nas percepções da comunidade escolar acerca das atividades agrícolas.

O PET é o principal alvo da investigação por ser o último lugar onde as práticas agrícolas permaneceram sendo oferecidas de modo institucional e concentrar, por isso, os professores remanescentes de um período em que aquelas atividades faziam parte da matriz curricular oficial ou eram oferecidas no contexto da mesma. Os PETs, num total de 19 unidades, são considerados Unidades de Extensão juntamente com os Clubes Escolares (13) e os Núcleos de Artes (10). Constam entre os Programas Pedagógicos da Secretaria de Educação, ao lado de outros: Ciranda de Espetáculos, Clube Escolar, Concurso de Imagens, Escola de Bamba (Escola de Samba Mirim), Fecem, Jogos Estudantis, Meio Ambiente e Saúde, Mostra de Dança, Núcleo de Arte, Orquestra de Vozes Meninos do Rio, Poesia na Escola, Reaprender a ouvir - Capela Magdalena e Salas de Leitura. Os 19 PETs atendem a um total de 9.030 alunos (RIO DE JANEIRO, 2009).

A escola convencional, que compõe o conjunto investigado, funciona em horário parcial com dois turnos, possui 20 salas de aula e atende a um total 1 169 alunos do 4º ano (antiga 3ª série) de escolaridade até o 9º ano (antiga 8ª série). Pertence à Rede Municipal de Ensino da Cidade do Rio de Janeiro, que é composta por 1.063 Escolas (138 Escolas em Horário Integral), 253 Creches Públicas Municipais em funcionamento e 159 creches conveniadas. A Rede atende a um montante de 705.659 alunos, sendo, na Educação Infantil, 29.668 alunos na Creche e 85.404 alunos na Pré-escola; no Ensino Fundamental no 1º segmento: 297.841 alunos (Ciclo de Formação, 4º e 5º anos); e no 2º segmento: 256.319 alunos (6º ao 9º anos), na Educação Especial: 6.162 alunos e no Programa de Educação de Jovens e Adultos/EJA: 30 265 alunos (RIO DE JANEIRO, 2009).

A escolha dessa escola prendeu-se ao fato de funcionar no mesmo prédio do PET e prevermos, portanto, muitas interfaces. Porém, tal fato não se configurou da maneira esperada, mas optamos por manter a proposta inicial, tendo em vista que alguns aspectos que denotam afastamento e aproximação dessas duas unidades adjacentes fisicamente podem contribuir para reflexões relevantes para esse estudo.

A estrutura apresentada pela rede municipal organiza-se em dez Coordenadorias de Ensino\_CREs. O PET e a escola estudados pertencem à 9ª CRE, juntamente com mais três PETs e 125 escolas e atendem a moradores de bairros da zona oeste do Rio. Os três PETs, em conjunto, atendem atualmente a 1 288 alunos, sendo que desses 678 encontram-se no PET estudado (RIO DE JANEIRO, 2009).

Foi realizada uma ampla revisão de literatura em torno dos eixos conceituais que permeiam a inserção das práticas agrícolas no espaço escolar, permitindo a formação de uma perspectiva histórico-crítica, assim como a identificação e

apreciação de documentos elaborados por instituições internacionais, nacionais e, particularmente, por órgãos da Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro que, de forma direta ou indireta, recomendam ações que venham a referendar a adoção das atividades agrícolas nas escolas, nas perspectivas da educação ambiental, da educação em saúde e da segurança alimentar e nutricional, no sentido de reunir argumentos que abonem sua inserção no espaço escolar. Para tanto, foram desenvolvidas pesquisas na Internet nos *sítios* institucionais, nos documentos e programas disponíveis.

A coleta de dados \_ das percepções dos atores sociais referentes às práticas agrícolas quando desenvolvidas/oferecidas naqueles espaços formais de educação\_ foi feita no período de março-setembro de 2009, por meio de observações diretas, entrevistas semi-estruturadas e audição de narrativas. As primeiras visitas contemplaram o diretor, diretor-adjunto e coordenadores das Unidades. Por intermédio desses, foram acessados todos os professores de técnicas agrícolas lotados no PET e os demais professores, funcionários e alunos. A amostra referente aos alunos, seus familiares e demais profissionais foi determinada pelo critério de saturação.

Os atores sociais foram assim eleitos por serem agentes fundamentais para que as práticas agrícolas se consolidem no espaço escolar. Os professores, funcionários e alunos, como executores diretos da ação, e os familiares dos alunos, como interventores indiretos acolhendo ou não a proposta.

As observações iniciais foram aleatórias e com conversas informais realizadas no PET e na escola, tornando-se, paulatinamente, mais sistematizadas com participação ativa do pesquisador nas atividades oferecidas, buscando uma aproximação do objeto de estudo e a estruturação das etapas vindouras. Para a

realização das entrevistas semi-estruturadas, foi elaborado um roteiro que visou proporcionar uma adequada abordagem dos temas relacionados à pesquisa. Foram identificados, durante as observações e entrevistas, os atores sociais que poderiam narrar fatos que contribuíssem para o panorama histórico do fenômeno estudado.

A observação sistemática permitiu a identificação de aspectos do currículo nem sempre explícitos na matriz curricular formal ou nos discursos sobre o mesmo. Sendo o currículo entendido aqui como: “[...] *campo prático que permite analisar a realidade dos processos educativos, dotando-os de conteúdo e território de práticas diversas que não se restringem aos processos pedagógicos*” (BATISTA, 2004, p.53).

Foram ouvidos e observados de forma participativa em suas atividades rotineiras oito professores, um funcionário de apoio, doze alunos, um pai e três mães no PET. Na escola convencional foram entrevistados nove professores, incluindo a diretora e a diretora-adjunta, a coordenadora pedagógica e seis professores de diferentes disciplinas.

Os professores e o funcionário de apoio, orientados por um roteiro semi-estruturado, fizeram relatos sobre suas trajetórias profissionais e pessoais evidenciando a relação com as práticas agrícolas cada vez menos presentes naquelas unidades de ensino e nas escolas da rede como um todo: a diretora, a diretora-adjunta, a coordenadora pedagógica e seis professores de diferentes disciplinas da escola convencional; a coordenadora, um servente, quatro professores licenciados em Ciências agrícolas, uma de técnicas comerciais e uma de técnicas industriais lotados no PET. As duas últimas professoras foram incluídas por terem sido identificadas, durante as observações, como informantes qualificadas contribuintes para a perspectiva histórica da temática estudada.

Os alunos foram observados durante os intervalos das atividades e durante as mesmas, estando o pesquisador na condição de observador participante. Posteriormente, foram convidados para a entrevista individual semi-estruturada, quando foram estimulados a falar da presença ou ausência de experiências com atividades agrícolas no ambiente doméstico e na escola e de suas percepções sobre as mesmas. Buscou-se também, por intermédio dos alunos, captar o vínculo dos familiares com o tema. Foram entrevistados doze alunos, sendo um deles uma senhora estudante do Projeto de Educação de Jovens e Adultos no estágio equivalente ao 8º ano de escolaridade, e os demais com idades e séries variadas: 12 e 13 anos- 8º ano; 10 e 11 anos- 5º ano; dois alunos com 12 anos- 6º ano; cinco alunos com 15 anos- 9º ano.

Os pais (de alunos) investigados foram aqueles que acompanham rotineiramente ou esporadicamente seus filhos até o PET e que permanecem por algum tempo nas imediações da instituição e que demonstraram disponibilidade para o diálogo. Foram entrevistados um pai e três mães de alunos distintos e freqüentadores do PET e matriculados em escolas da rede municipal.

A análise temática e a apreciação de depoimentos foram feitas com base nos pressupostos do *Pensamento Complexo* preconizado por Edgar Morin (2005), no qual não se dissocia natureza e cultura, o sensível e o intelegível, a parte e o todo, a razão e o imaginário, propondo assim a abordagem multidimensional dos fenômenos.

Para a discussão das temáticas que compõem a multidimensionalidade da alimentação e do meio ambiente, foram demandados autores e conceitos que convergem para a *Teoria da Complexidade*. A agricultura é analisada sob a ótica da *multifuncionalidade*, com ênfase nos conceitos da agroecologia e da agricultura



urbana, tendo o alimento e sua produção como o elo entre o ser humano e o ambiente. As abordagens a respeito da formação de hábitos alimentares e da educação ambiental trazem como pano de fundo o reconhecimento da complexidade do fenômeno alimentar e da complexidade da relação humana com o ambiente, respectivamente.

Em relação às considerações éticas, foram garantidos aos observados, entrevistados e narradores, sigilo e anonimato, bem como a participação do estudo mediante a leitura e assinatura do Termo de Consentimento Esclarecido, o qual revela os objetivos da pesquisa e as formas de possíveis contatos com o pesquisador responsável.

A pesquisa foi submetida ao Comitê de Ética da Secretaria Municipal da Saúde e Defesa Civil – CEP SMSDC-RJ, constituído nos Termos da Resolução CNS nº 196/96, e devidamente registrada na Comissão de Ética e Pesquisa, obtendo a aprovação CAAE nº 0307.0.314.000-08, em 26/01/2009, protocolo nº 02/09. Após a aprovação do referido Comitê, foi dada entrada, por meio do processo nº 07/090.372/2009, ao pedido de autorização na Secretaria Municipal da Educação em 02/03/2009, com a aprovação para pesquisa dada em 09/03/2009.

O trabalho de campo foi iniciado em 16 de março de 2009 e prolongou-se até setembro do mesmo ano de forma contínua e intensiva, havendo breve interrupção somente em função do recesso letivo na última semana do mês de julho.

A permanência da pesquisadora nas unidades investigadas ocorreu duas vezes por semana. As observações e alguns relatos eventuais foram registrados em diário de campo. As entrevistas em profundidade foram realizadas com a coordenadora e os professores Licenciados em Ciências Agrícolas lotados no PET, alunos, pais de alunos, um funcionário, a diretora e a diretora-adjunta e alguns

professores da escola convencional, tendo em vista a percepção de momentos que se mostraram propícios à interlocução. Em tais casos, mediante a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, as entrevistas foram registradas por escrito e gravadas em meio digital. O critério de saturação determinou o encerramento das atividades de campo.

### **3 DO TODO PARA AS PARTES E DAS PARTES PARA O TODO**

O pesquisador \_ e também o leitor\_ está aqui diante de duas propostas: aceitar um convite e uma provocação. A primeira é o entendimento da ótica do *pensamento complexo*. A segunda, e mais arriscada, é o seu exercício, a sua *práxis*. Exige-se livrar-se do hábito, da acomodação, da tentação da simplificação cartesiana que recorta a realidade e isola partes para “facilitar” seu entendimento. Em contraposição, exercitaremos os princípios dialógico, recursivo e hologramático, acatando a possibilidade de várias lógicas, a não-linearidade causa-efeito, as mútuas influências sujeito-objeto e a recursividade todo-parte-todo.

Para um melhor entendimento do conjunto e dos relatos feitos pelos atores sociais e suas respectivas percepções mantivemos, na medida do possível, os dados em seu contexto, com o intuito de traçar um panorama das três dimensões básicas que influenciam o dinamismo do cotidiano escolar, quais sejam: a *institucional ou organizacional*, a *instrucional ou pedagógica* e a *sociopolítica/cultural*, conforme indicado no item que se refere à metodologia.

Alguns dos aspectos que compõem estas dimensões podem ser evidenciados na delimitação para o estudo, na qual foram apresentados dados dos contextos hierárquico, geográfico e social das unidades investigadas. Outros poderão ser percebidos no breve histórico da conjuntura legal em que se insere a atividade agrícola e na forma como está estruturado localmente o funcionamento das unidades de ensino. E, por fim, as percepções dos atores sociais do cotidiano escolar fornecem elementos essenciais para a compreensão das interações dos múltiplos fatores que constituem a dinâmica do fazer pedagógico.

### 3.1 PONTOS LEGAIS

As dimensões que influenciam o cotidiano escolar estão intimamente associadas mas, nesse caso, o aspecto legal parece permear de forma contundente a presença ou ausência das práticas agrícolas nas escolas.

O cenário atual das práticas agrícolas nas unidades de ensino investigadas é resultado de um contexto histórico e, portanto, se faz necessária, no mínimo, uma breve e pontual retrospectiva dos aspectos formais que deram suporte a essas atividades. Tal resgate nos permite identificar um quadro contraditório, no qual despontam indefinições e ambigüidades e que guarda os reflexos da implantação legal dessas ações no ensino formal do Brasil e das especificidades locais. Nos depoimentos de professores o aspecto legal se faz presente e, em alguns momentos de forma confusa, daí a necessidade dessa busca.

Esta análise tem seu foco a partir da Lei de Diretrizes e Bases para a Educação Nacional - LDBEN nº 5 692/71(BRASIL, 1971), que apresentava como objetivo geral para o ensino de Primeiro e Segundo Graus (atuais Ensino Fundamental e Ensino Médio, respectivamente), entre os aspectos de formação, a “*qualificação para o trabalho*” e com isso trazia a obrigatoriedade das práticas agrícolas para o segundo segmento do Ensino Fundamental (antigo Ginásio ou Segundo Segmento do 1º Grau ou 5ª a 8ª séries) a serem ministradas por professor de Técnicas Agrícolas habilitado em Curso de Licenciatura. A inclusão se dá como componente curricular na forma da disciplina de Técnicas Agrícolas, juntamente com outras disciplinas integrantes da categoria Formação Especial: Técnicas Comerciais, Técnicas Aplicadas ao Lar e Técnicas Industriais. A Formação Especial nos currículos de Primeiro Grau (atual Ensino Fundamental) carregava como objetivos

específicos a “*sondagem de aptidões e a iniciação para o trabalho*”, devendo estar em conformidade com as necessidades do mercado de trabalho local ou regional. É sob a vigência e/ ou reflexos dessa lei que se insere, no espaço formal de educação, parte dos professores investigados.

Foram elaborados alguns documentos para a rede municipal (Segundo Segmento do Ensino Fundamental- 5ª a 8ª séries) com a intenção de fornecer orientações para os professores na implementação das proposições da LDBEN 5692 no que se refere à Formação Especial. Para as técnicas agrícolas havia a indicação de “*noções essenciais teóricas*” e “*atividades práticas*” (RIO DE JANEIRO, 1976, 1977).

Há naqueles documentos, expressos em seus objetivos, caráter eminentemente tecnicista, utilitarista e de visão de externalidade da relação ser humano-natureza. Existe a proposição de elaboração de hortas e arborização em áreas disponíveis da escola. Tais atividades são acompanhadas de recomendações como: a necessidade da adequação dos objetivos das aulas de técnicas agrícolas à sondagem de aptidões e iniciação para o trabalho; o desenvolvimento do gosto pelas atividades relacionadas com a agricultura, a zootecnia, a conservação dos recursos vivos e ao aproveitamento das riquezas do subsolo; proporcionar informações sobre os nossos recursos naturais e sobre os meios de melhor aproveitá-los; colocar o jovem em contato com a natureza e levá-lo a conhecer suas maravilhas; informar sobre a importância econômica e social de tecnologia da área (RIO DE JANEIRO, 1977).

Nos objetivos gerais norteadores das ações não é feita nenhuma referência às questões sócio-ambientais ou de alimentação. Pelo contrário, nas atividades

propostas, em consonância com o mote da Revolução Verde, é valorizado e incentivado o manuseio de agrotóxicos pelos alunos!

Outro aspecto identificado é a valorização da utilização do método científico, informando que ele permite “*conhecer, utilizar e compreender tudo que existe*”, contrapondo-o ao conhecimento popular:

A formação do espírito científico levará o aluno a rejeitar credices e comprovar a eficácia da tecnologia avançada na área, através da experimentação. O amor à natureza, o respeito pelo equilíbrio ecológico, o sentimento da necessidade de preservação do meio ambiente crescerão muito com a observação da natureza durante o uso do método científico (RIO DE JANEIRO, 1977, p. 117).

Além da exaltação ao conhecimento científico e aos avanços tecnológicos de forma incondicional e do menosprezo ao saber primeiro, fica evidenciado, ainda, um paradoxo quando num segundo momento confirma-se o método científico, naquele contexto, promovendo o amor, respeito e necessidade de preservação do meio ambiente.

A interdisciplinaridade é sugerida quando é mencionado que a disciplina “*na medida do possível*” deve estar integrada “*com as outras áreas de estudos*”, informando que as atividades das Técnicas Agrícolas oportunizam a integração com todas as disciplinas curriculares, “*mas principalmente: Ciências, Matemática, Comunicação e Expressão e Estudos Sociais*”. É mencionada a integração com a comunidade, que deveria acontecer na forma de “*prestação de serviços*” pelos alunos, para “*promover a melhoria das condições da comunidade em que vivem*”, incluindo ações como a “*vacinação de cães, implantação de hortas caseiras, arborização de ruas e escolas, reflorestamento de morros, restauração de jardins públicos etc.*” (RIO DE JANEIRO, 1977, p.118).

Aquele documento esclarece que o “*domínio do conteúdo (domínio cognitivo)*” não é prioridade nos dois primeiros anos (5ª e 6ª séries), pois o objetivo maior era a sondagem de aptidões com ênfase na “*aquisição de habilidades intelectuais e motoras*”. Nesse caso, o aluno teria contato com todas as disciplinas da Formação Especial. Uma vez identificada, nessa primeira fase, a aptidão do aluno, nos dois anos seguintes se daria a “*iniciação para o trabalho*” em somente uma das áreas para a “*aquisição de habilidades específicas; aprofundamento de conhecimentos; assimilação e aplicação de técnicas e processos*”, entre outros. (RIO DE JANEIRO, 1977, p.118).

Pode-se concluir a análise de tais documentos, confirmando suas contradições e a intenção principal, que era a de preparar o aluno para a sua inserção no mercado de trabalho. Nesse caso, as práticas agrícolas deveriam se constituir em atividades de qualificação para o trabalho.

Em 1982, a LDBEN nº 7044 (BRASIL, 1982) muda os objetivos para o ensino do 1º Grau (Ensino Fundamental) e as Técnicas Agrícolas perdem relevância e deixam de ser obrigatórias, naqueles termos, assim como as demais disciplinas da Formação Especial. Na referida Lei, a “*preparação para o trabalho*” consta como um dos elementos de “*formação integral do aluno*”, sendo obrigatória no 1º Grau (Ensino Fundamental), no qual deveria “*ensejar qualificação profissional*”. Em atendimento a esse objetivo, as escolas devem oferecer disciplinas que compõem uma Parte Diversificada, listadas pelos Conselhos de Educação. As Técnicas Agrícolas são incluídas nessa nova categoria.

Na prática, os professores de técnicas agrícolas continuaram desenvolvendo as mesmas atividades que desenvolviam anteriormente, porém, cada vez com menos recursos materiais. Com a ampliação da rede de ensino e a falta de apoio a

essas atividades, passa a ser observada a heterogeneidade em função das unidades de ensino em questão.

Em 1988, a Secretaria Municipal de Educação constituiu um Grupo Tarefa para avaliar a situação do ensino das disciplinas de Formação Especial nas escolas de 1º Grau do Município do Rio de Janeiro (RIO DE JANEIRO, 1988). Não foi encontrado, nessa investigação, nenhum documento referente aos resultados da avaliação realizada pelo Grupo Tarefa.

A atual LDBEN 9 394/1996 (BRASIL, 1997b) estabelece como fim da Educação Nacional (...) *“o pleno desenvolvimento do educando, seu preparo para a cidadania e sua qualificação para o trabalho”* e inclui entre seus princípios o vínculo entre *“a educação escolar, o trabalho e as práticas sociais”*. Porém, no artigo que trata do Ensino Fundamental não é feita menção ao trabalho, o que só aparece no Ensino Médio, onde se ressalta a não desvinculação do trabalho manual do intelectual.

Evidenciando um hiato entre as duas Leis, no que se refere aos propósitos das práticas agrícolas nas escolas da rede municipal do Rio, em 1995, aquela Secretaria, visando atender, ainda, a LDBEN de 1982 e *“enriquecer o Núcleo Curricular através de atividades variadas”*, cria as primeiras unidades de Extensão de Educação pelo Trabalho a serem implantadas em unidades escolares já existentes, considerando *“a necessidade de melhorar a qualidade de ensino; diversificar a oferta de atividades e a inserção do mundo do trabalho no âmbito escolar”*. Tais unidades recebem a denominação de Pólos de Educação pelo Trabalho (PETs) (RIO DE JANEIRO, 1995).

Já sob a vigência da LDBEN de 1996 é que se estruturam os PETs em vinte unidades escolares, para atender 11.579 alunos do Segundo Segmento do Ensino



Fundamental, tendo como objetivo geral “*Possibilitar a articulação das diversas áreas do conhecimento, através de práticas criativas, produtivas e empreendedoras, tornando as Escolas-Pólo um espaço de referência e reflexão do trabalho como um princípio educativo*” (RIO DE JANEIRO, 1999, p.4), e como objetivos específicos:

Tornar o trabalho fator de desenvolvimento e promoção do aluno, possibilitando a reflexão, discussão e análise crítica das diversas questões relativas ao trabalho; valorizar a identidade do aluno, fortalecendo a sua auto-estima, apontando a importância e necessidade de construção de um projeto de vida; enriquecer o currículo, através de múltiplas experiências de trabalho, contribuindo para que a escola cumpra o seu papel fundamental, a formação do cidadão [...] (RIO DE JANEIRO, 1999, p.4).

Cada um dos vinte PETs deveria funcionar dentro de uma unidade escolar sob a responsabilidade de um coordenador e atendendo, prioritariamente, aos alunos da própria unidade escolar. As oficinas oferecidas como extensão educativa seriam ministradas por professores da área de Formação Especial e de outras áreas de acordo com a proposta apresentada; funcionando em quatro dias da semana, havendo um quinto dia para a reunião dos professores, com uma média de 15 a 20 alunos por oficina. As sugestões para o desenvolvimento do conteúdo são feitas articulando “*princípios educativos*” (meio ambiente-trabalho-cultura-linguagens) e “*núcleos conceituais*” (identidade-espaço-tempo-transformação), modelo este que corresponde à proposta educacional da Rede Municipal, a *Multieducação* (RIO DE JANEIRO, 1999).

Para as Técnicas Agrícolas havia a preponderância do aspecto produtivo nos objetivos que sinalizam a preocupação com o conhecimento e a valorização da atividade agrícola, porém, é possível identificar alguns itens que indicam uma nova perspectiva para o tema. Na articulação trabalho-espaço é proposta a “*identificação*

*do potencial de aproveitamento do solo urbano para o cultivo de culturas agrícolas de subsistência” e em cultura-espço o “reconhecimento da diversidade de vegetação no meio urbano” (RIO DE JANEIRO, 1999, p.5).*

Os professores da Formação Especial foram convidados a migrarem para os PETs. Foram oferecidos palestras e cursos de capacitação aos professores, no sentido de prepará-los para essa nova modalidade de trabalho.

Os PETs, atualmente, constam entre os Programas Pedagógicos da Secretaria Municipal de Educação, sendo supervisionados pelo Programa de Extensão Educacional para o atendimento prioritário de alunos da Rede Municipal, com o oferecimento de oficinas que têm o trabalho como princípio educativo. A participação do aluno é opcional e condicionada à conciliação com o horário da escola regular, devendo ocorrer no turno diferente. Apresentam como objetivo geral “[...] *a formação de um espaço de reflexão interdisciplinar tendo o Trabalho como um princípio educativo, enfocando, entre outras questões, as relações de trabalho e suas transformações diante do novo contexto mundial*”, visando também contribuir *“com aspectos considerados significativos na formação da cidadania”* (RIO DE JANEIRO, 2008, 2009).

Nos PETs, as oficinas de técnicas agrícolas passaram a ter pouca demanda em relação às demais, o que obrigou os profissionais da área a buscarem outras qualificações para oferecerem modalidades diferentes de sua formação original. Até 2008, constavam como oficinas oferecidas: Laboratório de Informática; Projeto Imagem - Fotografia e Vídeo; Protagonismo Juvenil e ainda nas oficinas das Áreas de Formação Específica: Técnicas Agrícolas; Técnicas Comerciais; Técnicas Industriais; Educação para o Lar (RIO DE JANEIRO, 2008). Porém, em 2009, ocorre uma alteração nas modalidades oferecidas, passando a constar de: Informática

Educativa, Fotografia e Vídeo, Cosmética e Educação Ambiental (RIO DE JANEIRO, 2009). Aqueles professores tiveram que se adequar às modalidades mencionadas.

### 3.2 PONTOS DE VISTA

*Todo ponto de vista é a vista de um ponto* (BOFF, 1997)

O Pólo de Educação pelo Trabalho (PET) e a Escola Convencional funcionam num mesmo prédio, porém com acessos distintos, havendo um portão de ferro separando as alas de funcionamento. Ao PET ficou destinada a parte dos fundos do prédio, sendo por ali feita a entrada das pessoas. Entrando por esse portão passa-se pela área onde houve uma horta. É possível perceber a delimitação dos canteiros com alvenaria e algumas plantas medicinais em meio ao mato crescido. No prédio há um portão que dá acesso a um corredor longo que está dividido por outro portão que limita o espaço entre Escola e PET. Fui informada pelo funcionário de que, se desejasse ir também até a secretaria da escola, deveria sair de novo, contornar o muro e entrar por outro portão, este na frente da escola.

A Escola tem como gestores um diretor e um diretor-adjunto. O PET é gerido por um coordenador que não está subordinado à Escola. As reuniões pedagógicas semanais ordinárias de cada unidade ocorrem em dias e espaços distintos. Fica evidente a independência física e pedagógica com que funcionam as unidades.

Os professores habilitados em Ciências Agrícolas encontrados no PET são os remanescentes da fase legal da disciplina e que permaneceram, por algum tempo, ministrando a disciplina constante somente na matriz curricular das escolas onde

aqueles se encontravam lotados. Com a criação do PET, aqueles profissionais passaram a oferecer as atividades nesses locais na forma de Oficina de Técnicas Agrícolas, sendo a participação de livre escolha do aluno e, obrigatoriamente, fora do horário regular de aula. Posteriormente, com o desinteresse (?) pela atividade, tais professores passaram a se qualificar para o oferecimento de outras oficinas, conforme já citado.

No PET é fácil notar o clima amistoso nas relações sociais estabelecidas em todos os níveis. Observa-se a preocupação com o bem-estar do outro nos momentos de encontros: nas saudações cordiais, nos abraços e na dedicação de um tempo para uma breve conversa. Não se percebem rigores cronológicos para início e término das oficinas. Os horários estão estabelecidos e são respeitados, mas quando o sinal anuncia o fim da oficina, há tranqüilidade, de modo que não ocorre uma interrupção brusca da atividade ou do diálogo em andamento. Os alunos se dispõem a colaborar na arrumação do material utilizado etc. (É comum, em escolas convencionais, o sinal de encerramento provocar um alvoroço entre os alunos). Não pareceu ser comum a presença dos responsáveis pelos alunos no PET.

As oficinas são ministradas, geralmente, em salas de aula com organização básica semelhante à da escola convencional e algumas especificidades: há armários onde são guardados os materiais necessários, uma sala possui mesas com computadores, há adaptações como pintura de janela para escurecimento da sala de fotografia etc. A dinâmica consiste, principalmente, numa parte expositiva feita pelo professor, cuja duração pode variar, seguida da distribuição de material e da execução da atividade proposta.

No trabalho de campo foi priorizado o PET, pelo entendimento de que as percepções ali colhidas poderiam ser mais valiosas para o objetivo desta pesquisa, tendo em vista ser o último reduto estruturado para a atividade em questão. Desse modo, permaneci a maior parte do tempo naquele espaço: na secretaria, nos corredores e, na maioria das vezes, participando e/ou colaborando e/ou observando as oficinas, conforme a situação encontrada e, ainda, compartilhando dos momentos de reuniões pedagógicas e refeições.

Na escola convencional o acesso aos professores e alunos é mais difícil, pois não são comuns horários em que os encontramos disponíveis. Estive algumas vezes pelos corredores e na secretaria em conversas breves, ora com a diretora, ora com a diretora-adjunta, algumas vezes com a coordenadora. Fiquei em outros momentos na sala dos professores, o que me permitia observar o movimento de entrada e saída dos mesmos e seus curtíssimos diálogos.

Em ambos os espaços alternaram-se muitos momentos de informalidade com outros que, dada a conjunção de alguns fatores, mostravam-se proveitosos para uma abordagem mais sistematizada. Porém, no PET as circunstâncias foram mais favoráveis à aproximação dos atores sociais para a investigação.

Para observação e identificação das percepções dos atores sociais foram privilegiados os seguintes eixos de investigação referentes à pertinência das práticas agrícolas: a inserção da atividade no cotidiano do ator social; a validade da atividade para o espaço formal de educação; os possíveis entraves para a inserção da atividade no contexto escolar atual; propostas para a inserção das práticas agrícolas nas escolas.

Serão apresentados alguns registros de momentos selecionados que constam do diário de campo e que foram considerados mais significativos para a presente

discussão. Muitos elementos foram mantidos a fim de que se possa perceber o contexto em que o fato ocorre. Há a tentativa de acatar a proposição de Edgar Morin que afirma que para entender as partes é fundamental conhecer o todo e devemos observar o todo para compreender as partes, num movimento recursivo. Além disso, temos claro que o que aqui é o todo também é parte. Posteriormente, as percepções são agrupadas em função dos pontos de confluência encontrados, buscando apresentar uma visão sistematizada daquelas compreensões.

***Sujeito e objeto neste processo são constitutivos um do outro (MORIN, 2007)***

A pertinência das atividades agrícolas nas escolas urbanas é, antes, uma bandeira e por isso se transformou em objeto de pesquisa. Essa configuração pode resultar numa série de questionamentos sobre a relação sujeito-objeto, isenção do observador em relação ao observado, etc. O *sujeito* é acolhido e respaldado nas proposições do *Pensamento Complexo*, no qual sujeito e objeto não se dissociam.

O *sujeito* é professora há 25 anos, tendo atuado em todas as séries do Ensino Fundamental na Rede Municipal de Ensino do Município do Rio de Janeiro, desde classes de alfabetização e, posteriormente, como professora de Ciências, o que continua fazendo até hoje. Neste ínterim, atuou concomitantemente em vários níveis de ensino tanto na rede pública quanto na particular.

O *sujeito* traz em sua história de vida forte vínculo com o ambiente natural e a agricultura. Nascida e criada na “roça” até os quinze anos, onde subiu em árvores, andou descalça, plantou, colheu e comeu. Vivenciou intenso “*contato*” com todos os elementos que compõem tal ambiente. Fez o curso de Formação de Professores e, em seguida, o Curso Superior na Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro,

ocasião em que começa a atuar nas séries iniciais da rede municipal de ensino. Conhece um estudante de Agronomia que vem a se tornar seu companheiro, desde então.

Em diversas escolas nas quais atuou desenvolveu, com turmas em diferentes níveis e idades, atividades incluindo plantios: terrários, preparação de vasos, hortas e jardins. Sempre manteve em família o hábito de cultivo, variando o porte em função da disponibilidade de espaço. Por intermédio da atividade profissional do companheiro Agrônomo, teve contato com os pressupostos da agricultura urbana, que passou a utilizar como principais argumentos para a inserção das práticas agrícolas em escolas da cidade do Rio de Janeiro. Considera as atividades agrícolas nas escolas urbanas um recurso pedagógico valioso com múltiplas possibilidades e tenta entender o porquê de o consenso discursivo institucional não ser o suficiente para a sua concretização.

O *sujeito*, observador na presente investigação, por reconhecer a sua estreita relação com os aspectos que envolvem seu *objeto* de pesquisa, considera a sua própria consciência como parte do objeto, adotando o *metaponto* de vista para observar a realidade. Do mesmo modo, admite que os resultados apresentados são, inevitavelmente, guiados por seus paradigmas e que, portanto, se constituem na sua tradução da realidade.

Há que se reconhecer que, a despeito da abundância dos relatos, muito ainda há de omissão: são os ditos sobre outros aspectos da história vivida e do cotidiano, são gestos, são olhares, as formas de relação com o outro e com o meio, as reticências, os não ditos. Tais aspectos expõem dimensões vinculadas ao proferido sobre os itens investigados. Essa vinculação pode ser de difícil identificação e, mais ainda, de arriscada interpretação e composição escrita. Sendo

assim, a tradução, particularizada, feita da realidade não se restringe aos relatos registrados, mas a um contexto complexo vivenciado onde os mesmos se inserem.

### ***A única maneira de se prender o aluno é na grade***

Paradoxalmente queremos a liberdade e queremos algo que nos mantenha presos, que nos garanta a segurança. São condições que não se excluem, antes, coexistem na condição humana. A “*grade*”, mencionada insistentemente pelos professores, atribuirá valor ao profissional e à atividade agrícola. O que é considerado importante está inserido na matriz curricular *\_ na grade\_* da rede de ensino, é obrigatório para o aluno. O que não é importante, o aluno faz se quiser, sendo necessário conquistá-lo, persuadi-lo para a sua realização. Os professores de técnicas agrícolas querem estar na “*grade*” para serem reconhecidos, para estarem seguros e para “*prenderem*” seus alunos. Entendem que essa é a forma de a instituição dizer aos alunos que a atividade é relevante.

Uma avaliação precipitada e unidimensional, sob a ótica de propostas pedagógicas progressistas, indicaria a execração daqueles que clamam pela “*grade*” para “*prender o aluno*”. Mas, tendo em vista a *complexidade* humana, podemos tentar compreender, no imaginário dos atores sociais da comunidade escolar, o que representa a seleção para fazer parte de um conjunto de saberes que todos devem aprender e o fato de não ser selecionado. Talvez seja o caso de desarmarmos nosso olhar para essa questão.

[...] Primeiro dia no PET. No portão, sou atendida por um funcionário. Apresento-me, atravesso a área onde um dia houve uma horta \_ há delimitação de canteiros com mato crescido \_ e me encaminho para a secretaria. [...]



A fim de cumprir o compromisso de anonimato com os entrevistados, os professores serão cognominados **P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7** etc.. Aqueles que ocupam algum outro cargo, serão identificados na referência a este. Para os alunos, usaremos **A1, A2, A3** etc.. Para suas mães **M1, M2, M3**. Há ainda um pai de aluno, que será denominado como tal [...]

Percebo, pela movimentação nas salas, que algumas oficinas estão funcionando nesse momento. Nos murais, impecáveis, ainda se vêem os temas trabalhados no ano anterior. Nesse dia a Coordenadora do Pólo não estava presente e sou recebida na secretaria por **P1** e **P2**, ambas licenciadas em Ciências Agrícolas: **P1** está ocupada ministrando oficina e **P2** está atendendo ao público. Está sem turma, pois aguarda a aposentadoria, que deve sair a qualquer momento “*Quem sabe amanhã?*”, opina. Já conhecia, superficialmente, **P1**, da UFRRJ [Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro], como estudante e da sondagem que fiz, anteriormente, para elaboração do projeto de pesquisa. Sou recebida com alegria e, ao informar-lhe que continuo na pesquisa, agora no mestrado, percebo como da outra vez, quase um pedido de socorro. Fala-me rapidamente da situação: não há mais oficina de técnicas agrícolas e sim de “*meio ambiente*”; que há um professor, também de Ciências Agrícolas, que trabalha com jardim, acompanha com os alunos o projeto de reflorestamento (Projeto Mutirão) no morro atrás da escola e, ainda, identifica alguns problemas ambientais na comunidade, usando a fotografia. **P1** sai, vai para a sala de aula. Continuo com **P2**. Ficamos conversando, alternando com o atendimento ao público. Várias pessoas compareceram para fazer inscrição nas oficinas oferecidas.

**P2** oferecia, no ano anterior, “*oficina de reciclagem*”, “*meio ambiente*”. Fez curso, oferecido pela Secretaria, com esse fim. Está na rede municipal por meio de

concurso, desde 1985. Na ocasião a disciplina fazia parte da matriz curricular: *“A saída da grade mexeu muito comigo. Considero a nova proposta bonita, porém, por não ser mais obrigatório... os alunos não têm idade, maturidade, eles têm tantas opções: shopping... não levam tão a sério.”*

Interrogo, então, se há desinteresse pelas oficinas em geral e não somente pelas atividades agrícolas, ao que responde afirmativamente. Informa que a divulgação das oficinas é feita *“de porta em porta”*. *“Você, como professora [no caso eu\_ professora de Ciências], não precisa ficar indo procurar alunos para a sua aula, você chega e sua turma já está formada. O fato de não ser obrigatório dificulta.”*

Perguntei como se sente com a situação de não trabalhar com o conteúdo de sua formação acadêmica: *“Como? ... frustrada. Passei a aguardar a minha aposentadoria. A professora P4 que veio de outra escola, adora plantar, fazer horta... abriu a oficina e não apareceu ninguém. Ninguém quer sujar as mãos...”*

Indaguei se colocaria um filho seu numa oficina de atividades agrícolas. Afirmou que sim, pois acredita que o contato com a natureza, a ligação que o tema tem com as outras disciplinas, contribui positivamente: *“Os professores acham que o aluno que participa das oficinas, melhora... os hábitos”*. Especulei que, então, não via a atividade com finalidade profissional: *“Claro que não! Ninguém está aqui para profissionalizar ninguém... ...a intenção é despertar... Isso! Despertar habilidades. Não no sentido de qualificação profissional, mas de formação do aluno...”*

Faz correlação entre as atividades agrícolas e a educação alimentar: *“O aluno quando planta, cuida, ele quer provar [...] conhecem hortaliças que não conheciam. Quando fazia parte da grade, tudo funcionava plenamente. No início fazia horta, vendia verduras para os professores da Rural [Universidade Federal Rural do Rio de*

Janeiro] e o dinheiro dava até para comprar coisas”. Acrescenta que no início do PET conseguiu fazer horta, “[...] mas depois...”

Uma mulher \_ aluna do PEJA\_ que está se inscrevendo em uma oficina, intervém e comenta que *“Lá no ‘Mendanha’ as pessoas elogiam muito os cursos da escola e dizem que era muito bom quando tinha horta”*. O Mendanha é uma área de Campo Grande com predomínio de sítios, tendo ao fundo a Serra do Mendanha. A escola recebe alunos de lá.

Estranho a presença de alunos adultos\_ chegam mais dois \_ e **P2** esclarece que há alunos do PEJA (Projeto de Educação de Jovens e Adultos), que funciona à noite, onde estiveram, pessoalmente, fazendo a divulgação. Explica que quando divulgam as oficinas é necessário esclarecer o que é *“porque eles não entendem bem”*.

Chegam duas alunas, já conhecidas de **P2** da escola convencional, para se inscreverem em uma oficina. Uma delas tenta explicar a oficina desejada: *“Acho que é de Meio Ambiente. Não é essa que é profissionalizante?”*

Ao que a professora responde: *“Não tem nenhuma oficina profissionalizante. Ela ajuda para concursos para o ensino médio.”* Ao que a aluna se manifesta afirmativamente. A professora registra os nomes das meninas e diz para conversarem com o **P3**, porque a turma já está muito cheia, não há mais vagas.

Pedi esclarecimentos sobre a atuação desse Professor **P3** (professor licenciado em Ciências Agrícolas): *“O professor orienta os alunos para concursos, trazendo questões... Ele é ligado nisso... Os alunos gostam muito de fazer a oficina com ele por causa disso.”*

Perguntei sobre a presença de outras pessoas, não alunos, nas oficinas, ao que foi esclarecido que há cotas de vagas, sendo: 90% para a Rede e 10% para a comunidade em geral. [...]

Fiz contato telefônico com a Coordenadora do PET, apresentei-me e expus sucintamente os objetivos da pesquisa e o meu interesse em conversar com os professores. Esclareci que tenho a intenção de captar as percepções de professores, alunos e seus responsáveis sobre as atividades agrícolas. Ela demonstrou interesse no assunto e antecipou-se em informar que há problemas em relação ao tema e que inclusive discutia recentemente o assunto na Coordenadoria de Ensino. Falou que não há interesse dos alunos e pais daquela comunidade nesse tipo de atividade: *“eles preferem informática e outras coisas... Nós temos espaço, uma boa área para horta, mas não há interesse...”*

Mostrou-se simpática e receptiva e demonstrou boa vontade ao indicar o melhor dia para que eu pudesse estar com todos os professores reunidos. Seria uma terça-feira, que é o dia da reunião ordinária do grupo.[...]

Fui recebida pela Coordenadora, de forma acolhedora, e apresentada ao **P3**, que me conduziu à sala onde os demais professores estavam reunidos. O grupo era assim constituído: os professores Licenciados em Ciências Agrícolas, **P1**, **P2**, **P3**, **P4** e **P5**, sendo que **P2** não se encontrava presente por já estar aposentada; **P6** é habilitada em Técnicas Comerciais e aguarda a aposentadoria; e **P7** é habilitada em Técnicas Industriais.

Não estão propriamente em uma reunião ou preparados para uma. Cada qual está em uma mesa em meio a papéis que devem ser preenchidos: listagens e relatórios referentes às atividades das oficinas. **P1** me recebe amavelmente\_ eu já a conhecia\_ mas também está envolvida com o preenchimento dos papéis.

Há uma preocupação de **P3** em atender-me \_ ele não se ocupa de outra coisa\_ e convoca os colegas, que passam a ouvir-me, sem, no entanto, abandonarem seus afazeres. Esclareço o motivo da minha presença. A **P6**, por não ser de técnicas agrícolas, entende que não precisa participar, ao que explico que sua participação também é importante. Alguns minutos depois ela se retirou, mas se colocando à disposição, se necessário fosse, e mais tarde retornou.

O meu objetivo nesse dia era somente me apresentar ao grupo e esclarecer a respeito da pesquisa. Imaginei que teria que falar muito, que seria crivada de perguntas a respeito de meu interesse pelo assunto, porém isso não ocorreu. Havia ali pessoas ansiosas por serem ouvidas. **P1** começou a falar, alternando com **P3**. Ao perceber que a situação poderia oferecer dados importantes, pedi autorização para gravar. Ninguém se opôs.

**P1** começa esclarecendo que faziam parte da matriz curricular da escola e reconhece que houve acomodação dos professores, uma vez que, quando isso mudou, não houve questionamento. Demonstra não lembrar exatamente quando isso ocorreu e pede auxílio aos colegas, que demonstram a mesma dificuldade. **P3**, então, complementa dizendo que não houve interesse da Secretaria de Educação em manter a área e faz referência à ausência de concursos: *“Então você sente que a própria Secretaria não... teve assim... não sei se usar o termo compromisso... interesse! Acho que interesse é a palavra! De manter a área... A sensação que se tem é que eles estão assim, vamos...”*

**P1** interrompe: *“...desmanchar... a estrutura que existia, né? Tinha um colega antigo na rede que ele falava que... a palavra que ele usava, o termo que ele usava... era um processo de desmonte... Era como se estivesse colocando cada*

*coisa num lugar para ir desmanchando a estrutura. Como se não houvesse um investimento de continuar mesmo...”*

Questionei se não percebiam a ida para o Pólo como um modo de manter a atividade agrícola, ao que **P1** respondeu narrando um breve histórico da situação da disciplina e o vínculo da UFRRJ com a Secretaria Municipal de Educação.

*“É, eu, assim, na época quando entrei em 85, eu lembro que havia, assim, uma união entre a Universidade e a rede, no sentido de quê? Você quando está dentro de uma universidade, sendo federal, como é o caso da Licenciatura em Ciências Agrícolas, a gente via que eram os próprios professores da área de educação... [nomes] ...eram eles que montavam o concurso. Eles eram convocados pela Secretaria de Educação para montar o concurso para professores da rede...”*

E continuou: *“Tem muito a ver com leis voltadas para o currículo da faculdade... Então, esse currículo aqui vai ser útil nesta área... no Rio de Janeiro. A gente tinha o nosso emprego garantido porque existia esse meio de... que era a Rede Municipal ter as técnicas agrícolas, como tinha também a educação para o lar...”* Informou que em outras áreas houve reestruturação para ficar mais de acordo com o Ensino Fundamental e que com as Técnicas Agrícolas o vínculo foi perdido: *“Nós perdemos o vínculo, que deveria ser qual? Meio Ambiente! Faltou um investimento nessa área ...”*

Ao ser questionada sobre quem deveria ter investido nisso, ela respondeu que *“todos”*.

**P3** interrompe: *“Deixa de ser obrigatória... o aluno... Você, estando num meio carente como o nosso, nota algo interessante: uma certa resistência do aluno a mexer com terra... A partir do momento que ele faz isso se ele quiser, opta por não querer... Infelizmente... O divisor de águas é exatamente isso aí, deixou de ser*

*obrigatória, passa a ser facultativo... com essa resistência reestrutura-se o Pólo em outros moldes para... a questão do trabalho.”*

Ao questionamento sobre a orientação dada aos professores que foram contratados após a saída da matriz curricular obrigatória, respondem de forma confusa.. Nesse momento há divergências no grupo sobre datas e obrigatoriedade da disciplina e não chegam a um acordo.

**P4**, então, intercede: *“A gente pegava turma sim, era meio que obrigatório... Não! Em 95 quando a gente entrou... não era assim ... não era **muito** [ênfase, na fala] obrigatório, mas usava como um ‘tapa buraco’... horários vagos ... existiam ‘buracos’ e a gente entrava nesses ‘buracos’... Havia isso como uma técnica de arranjar a vida do professor...”*

**P1** complementa dizendo que o professor funcionava de forma diferente em função da estrutura da escola na qual estivesse lotado: *“[...] você ia para determinadas escolas que sequer tinham um espaço para ter uma horta. Existia essa possibilidade, de você chegar lá e ter somente uma horta em caixote, nem ter uma sala ambiente... E por outro lado, escola que até microtrator tinha. Então, existia assim uma diversidade de escolas... Tinha uma escola que tinha tudo preparadinho: a sala de aula, sendo sala ambiente, área cercada... os canteirinhos [...] mesmo quando era obrigatório”.*

**P7** acrescenta que as disciplinas da formação especial, mesmo nas escolas sem muita estrutura, tinham condições para o funcionamento: *“[...] tinha o maquinário de artes industriais... Todas as disciplinas tinham as suas salas. Tanto é que havia feira onde cada disciplina colocava os trabalhos [...] movimentavam cheque [...] [...] a parte de comércio e a gente entrava com a mercadoria... Depois disso veio caindo, veio caindo...”* Menciona que ensinavam noções de eletricidade,

instalação hidráulica, marcenaria e que tudo foi se deteriorando, informando que a primeira coisa que faltou foi o material “[...] Nós deixamos de ser prioridade!”.

**P1** interrompe: *“Quando veio a multieducação com os temas transversais, meio ambiente... a gente pensou que realmente seria a hora de reaver... a nossa postura. Pediram que a gente se juntasse e elaborasse, fizesse um documento de cada área... havia uma dificuldade de reavaliar essa nova colocação nossa na estrutura...”*

Indaguei sobre a preocupação da secretaria e sobre esse documento, ao que **P1** respondeu, esclarecendo que o pedido do documento veio da SME, onde deveriam expor a situação em que se encontravam e que nunca souberam o que resultou daí, que nada aconteceu.

Constatando a disposição do grupo em falar, resolvi ir adiante e tentei dar uma orientação para as falas solicitando que procurassem, um a um, traçar um paralelo entre a formação acadêmica, o processo vivenciado ao longo desses anos em relação à disciplina e os próprios sentimentos, tendo em vista a situação atual.

**P1** iniciou: *“Trabalho aqui no pólo, é... nada relacionado a minha área. Nada! Deixei de ser professora de técnicas agrícolas. Fui fazer um curso de capacitação em fotografia...tenho... Gosto da área de artes...mas dentro dessa área... Não é minha praia! Eu sinto assim como se eu estivesse fazendo algo o que não é o que eu gostaria de fazer... Embora... Acho que a gente tem capacidade pra tudo. Na verdade, ‘se vira’ fazendo um pouquinho de cada coisa, mas não é a nossa área, a gente não é... formado naquilo. Descaracterizou bastante a nossa formação com aquilo que a gente faz...”*

Perguntei sobre como os conhecimentos de sua área poderiam contribuir no contexto atual das escolas. Ao que respondeu: *“Eu acho que levar mesmo esse*



*aluno a pensar nas questões ambientais... essa questão da volta à agricultura, a necessidade do homem, do alimento. Sempre aquilo que a gente colocou como importante...como meio de sobrevivência, que é a base, que deveria ser por aí...E que a gente vê que isso se perdeu. Hoje em dia, aliada à parte da sobrevivência, não em termos só do alimento, também a questão de que de uma hora para outra... Cada vez mais a gente tá vendo a parte climática... as mudanças que estão ocorrendo no ambiente... E que isso aí, quando o homem se der conta... e a juventude, então, nem pensa nessas coisas, não tem noção do que...Parece que é completamente alienada. Quando a gente chega dentro de uma sala de aula, a gente vai trocar uma idéia... Eles estão muito envolvidos com a parte de tecnologia...é... informática, consumismo e não entendem absolutamente nada. Então, é como se deixasse... fosse até proposital: não vamos pensar nisso. O que a gente tenta fazer é sensibilizar esse aluno para essas questões... independente da gente trabalhar... por exemplo, trabalho com fotografia: eu levo o aluno lá pra fora... fotografa a natureza... a gente conversa, né? Quando a gente já faz meio ambiente com fotografia, a gente fotografa essa área, a gente mostra erosão, começa a falar sobre isso. A questão, aqui mesmo, do jardim da escola que a gente já tentou fazer, revitalizar várias vezes..."*

Sugere a inserção da tecnologia, o uso do computador para a revitalização das atividades agrícolas. E, ainda, que a disciplina deva ser inserida na matriz curricular: *"Na grade! Na grade... na grade... tem importância fundamental. É na grade! A única maneira de se prender o aluno é na grade... Dada até a evasão escolar que a gente vê no núcleo comum da escola, dada a violência do Rio de Janeiro, dada... Vários fatores levam a essa evasão... família que está bem desestruturada, não é? Hoje em dia todo mundo sai pra trabalhar e a criança fica por*

*conta própria, vai pra escola. Hoje tem tiroteio ali, não vai poder ir ... Até mesmo dificuldade de transporte, essas crianças têm... elas sentem... Na sala de aula elas falam: 'Hoje não deu para entrar no ônibus professora'. Então, quer dizer, uma questão estrutural. Não é só a escola em si. Vários fatores levam a essa evasão.. Se não for obrigatório, eles não vêm, tem que ser obrigatório!"*

**P3** começa seu relato informando que foi admitido no último concurso para a área em 1994 e que, na ocasião, a disciplina estava “de algum modo” inserida na matriz curricular e que “de certa forma” funcionava. Quando questiono o “certa forma”, esclarece: “Quando estamos ... facultativos... o próprio nome sugere... Você quer ficar em casa ou quer vir para cá mexer com terra, mexer com planta, mexer com...? É quase unânime, né? Veja bem, o que a gente sente ao longo desse contato é que, às vezes, até os pais dizem expressamente: ‘Poxa! Eu tive uma infância difícil, eu estive ligado de algum modo à terra, plantação etc. e não quero meu filho enveredando por esse caminho.”

“Acaba enxergando como experiência negativa. Só que os tempos mudaram... E é claro que nessas mudanças quando o menino vai mexer com a terra, vai mexer com uma planta, ele tá pensando, ele tá materializando conhecimentos e conceitos. Ao falar de uma planta, obviamente o professor já traçou“n” conceitos correlatos com outras disciplinas: é um ser vivo, tem um ciclo vital, está no meio ambiente, faz parte de uma biodiversidade, é essencial à vida, tem a tal de uma fotossíntese, enfim, ele agrega aí outros valores que muitas vezes as outras áreas apenas mostram do ponto de vista teórico, né? Como esse ser vivo está inserido na Terra. A Terra também é um hábitat que é pulsante, né? Que tem vida intensa, interagindo o tempo todo. E ele começa a refletir a própria questão ambiental... O processo produtivo em si é um processo agressivo ao meio

*ambiente...Você tem milhares de plantas, naturalmente, adaptadas e você simplesmente, como regra, dizima para entrar com uma espécie ou duas melhoradas pelo homem. Então, não é só mexer com a terra em si, não é só botar uma semente em si para germinar. Por trás disso, tem todo um aprendizado e não é pouco, não é pouca coisa... Então, trabalhávamos também a questão da noção da nutrição de um vegetal, o sol como fator de produção, as plantas medicinais, seus históricos...Isso convergia também para um contexto maior, o meio ambiente... Só que o aluno trazia essa certa resistência.”*

Inquirido sobre a possibilidade de rompimento de tal resistência com a persistência da atividade, responde afirmativamente.

**P1** interrompe: *“Quebrava [a resistência à atividade] para aqueles que tinham um gosto por essa área, afinidade com a área... Aqui é uma região que era uma zona rural... muitos sítios, os pais vinham dessa área, muitos trabalham ainda na terra, deixaram de trabalhar. Então, essa fala a gente ouve mesmo (a fala dos pais mencionada por P3)....”*

**P3** retoma: *“É um bloqueio, exatamente... Até porque, para mostrar todo esse lado, você precisa trazê-lo (o aluno) e mostrar... Isso leva tempo, tá? E para quebrar esse bloqueio, se você deixa isso pela espontaneidade, não vai conseguir. Acho muito difícil... As técnicas agrícolas não estão separadas das tecnologias...”*

**P1** interrompe de novo para exemplificar e menciona várias ações que já foram ou estão sendo executadas por eles e outros colegas em outras unidades: criação de pequenos animais, como aves, hidroponia, compostagem, casa de vegetação. *“O pessoal foi diversificando.... É difícil... é a gente competir com o shopping... É verdade?”*

**P3** complementa: *“Com a mídia...”*

**P1** retoma: *“Com a mídia, com a televisão, com a informática! A criança quer coisas de movimento... Eles querem isso...”*

**P4** acrescenta que o aluno, às vezes, demonstra um interesse inicial, mas *“eles não têm a paciência... Como a gente vê um bebê crescer. A gente vê aquilo e aceita. Eles não aceitam o desenvolvimento de um vegetal, botou a semente hoje, amanhã... Eles acham que vai botar hoje a semente e amanhã já vai tá pronto lá... ‘Quando é que a gente vai colher?’ São imediatistas.”*

**P1** traz a informação sobre um curso que fizeram em que visitaram um trabalho com horta comunitária desenvolvida num shopping da Barra da Tijuca por uma colega e que foi bem aceito: *“Dentro da Barra da Tijuca o pessoal já sente de outra maneira...Não tendo plantas...Tem até bastante parte de jardinagem, venda de muda de plantas por ali...Mas o fato deles chegarem lá... Eu sei que ali naquela hortinha, as crianças iam, de escolas particulares, de escolas do município pra ver e sentir o cheirinho, o aroma...”*

**P1** e **P3** falam alternadamente.

**P3**: *“Por serem urbanos, por excelência, eles acabam valorizando mais...”*

**P1** reforça: *“...valorizando mais...”*

**P3** continua: *“Aí a tal resistência que nós comentávamos lá no início. O aluno mais carente por já vir de uma realidade mais carente...”*

**P1** interrompe: *“Sofrida!”*

**P3** continua: *“...historicamente está relacionada...”*

**P1** interrompe: *“...a sofrimento”.*

**P3** continua: *“... essa história está relacionada à agricultura, ao campo, ou algo similar. Ele acaba tendo essa resistência que advém dos ascendentes... Então, às vezes, a gente escuta o pai dizer: ‘Pôxa! Eu mexi com terra. Eu não quero meu*

*filho mexendo com terra...’ Só que ele mexeu com terra num outro contexto e não no nosso contexto... Mexer com terra aqui é outra história, não é mexer com terra por mexer com terra. Por trás disso tem todo aquele aprendizado que a gente já havia discutido. Eu posso muito bem usar um computador e mexer com terra, usar um microscópio e continuar mexendo com terra...”*

**P1:** *“Tanto é que se fascinam quando olham alguma coisa ao microscópio...Isso aí acontece: ‘Que lindo!’ Eles não têm essa vivência nem na própria escola. No núcleo comum com Ciências eles não têm o acesso e com a gente aqui têm. A gente faz isso, corta uma folha, mostra...”*

**P3:** *“Quando você vai trabalhar adubação está falando de química... biologia... textos:. Português...Há uma interação disciplinar muito nítida nisso.”*

**P1:** *“Você fala de plantas medicinais, tá falando de corpo humano, de doenças...”*

**P3:** *“... cultura, tradição, cultura popular, valores...”*

**P1:** *“A gente sai com eles, fotografando... Conhece uma goiabeira? Tem gente que nunca tinha visto! Tem! Não conhece! Não sabe o que é uma ‘pata-de-vaca’...”*

**P6:** *“Não sabe o que é salsa, cebolinha...”*

**P3:** *“Nessa questão alimentar... as crianças...nossas crianças, no nosso contexto social, de repente, valorizam muito mais um hambúrguer, uma coca-cola, ou seja, o que a mídia enfia garganta abaixo, a uma alimentação saudável... É óbvio! Porque eles não têm esse contato... Se eles não sabem o que é uma alimentação saudável, não adianta você dizer para eles que é mais importante você comer um legume do que você comer um... essas frituras do dia a dia...”*

**P?:** *“Por que tem o contato, mas não tem o aprendizado...”*

**P4** se manifesta: *“Eles gostam da batata frita, do biscoito, tudo vem do solo... Qual é o alimento que não vem do solo? Não adianta, a gente tem que valorizar o solo! É isso que eu tento mostrar para eles... Não existe o catchup, sem ter o tomate. Não vai ter o biscoito, que vocês gostam, se não tiver a farinha de trigo. Pra eles poderem valorizar quem tá lá na roça agora, num sol de lascar, que é para você ter essa comida aqui, ó... suada, com muita labuta mesmo, muito trabalho para a gente poder ter na mesa...”*

**A sensação é que quando um burocrata pede um jardim ele não concebe um jardim e suas etapas. O que é produzir um jardim?**

Os professores identificam como um entrave fundamental a possível ignorância dos gestores a respeito dos diversos fatores que permeiam a execução da atividade na escola. Denunciam que foram sendo relegados pela instituição ao longo dos anos no que concerne a apoio. Porém, são solicitados, eventualmente, para que desenvolvam atividades relacionadas a sua área de formação.

**P3:** *“A gente nota que essa preocupação, via de regra, ficou por conta do professor. Faltou à instituição também entender essa preocupação e valorizar...O professor ficou meio perdido e sozinho... Veja: fator resistência, carência... E o professor teve que resolver isso sozinho...”* Outras falas concordando, reforçando: *“perdidos, abandonados...”* Continua: *“Esse apoio institucional que nos faltou e essa falta fez o declínio acontecer”*

**P1:** *“É comum virem nos pedir: ‘Façam, por favor, a parte de jardinagem da escola.’ Como fazer uma jardinagem...? Se o solo?... Vamos tentar conseguir o adubo... Cadê a estrutura? Não existe ajuda, infra estrutura...”*

**P3:** *“A sensação é que quando um burocrata pede um jardim ele não concebe um jardim e suas etapas. O que é produzir um jardim?... Do ponto de vista técnico?”*

**P1:** *“...planejar...”*

**P3:** *“... do ponto de vista técnico, do ponto de vista econômico...”*

**P5,** chegando atrasada, interfere e esclarece que chegou um momento em que já não havia interesse político em ter técnicas agrícolas e que, anteriormente, desenvolveu as atividades de forma itinerante atendendo solicitação de escolas nas quais ela fazia *“hortinha com as crianças”* e que também *“cortaram isso”*.

**P3:** *“É uma pena, porque as crianças adoravam...Eu trabalhei também com crianças...”*

**P5:** *“O professor ia à escola, aí... cortaram isso. Se tirou o material. Não podia comprar... As atividades persistiram em escolas que providenciavam os materiais com recursos próprios, oriundos de cantina etc., uma vez que não havia verba destinada a esse fim. Então, que o declínio não se deve ao professor. Foram coisas que foram tiradas aos poucos. Não havia naquela época mais interesse em ter horta em lugar nenhum. Acho que, agora, eles estão pensando em voltar [...] reunião da CRE com a secretaria de saúde [...] há dois ou três anos atrás... Nós fizemos um projeto, não foi?”* Interroga os colegas.

**P3:** *“Nós fizemos um projeto de meio ambiente. E não é o primeiro não... uns dois ou três... Só que mudam os sujeitos desse processo... Infelizmente a gente não sentiu ainda... É óbvio que se não ocorre mais um concurso é um nítido sinal de...”*

**P1:** *“... de desmonte!”*

**P3:** *“... que não há mais interesse ....”*

**P5:** *“Isso também é um fator complicado. Porque o professor de técnicas agrícolas, hoje, o que é novinho tem 40 e poucos anos... está se aposentando.”*

**P3:** *“Se não há uma renovação... não há o interesse de manter: ‘Vamos tolerar os que estão! O último que sair apaga a luz e vira-se a página’. E vamos ver o que vai acontecer... A questão ambiental é muito pulsante e essa interação com a nossa área é muito nítida. Agora, tem que ter apoio e infra-estrutura...”*

Insisto nos sentimentos pessoais em relação ao processo apresentado.

**P3:** *“A sensação que se tem é que a educação pública no Brasil, especialmente 1º e 2º Graus [sic]... a verdade verdadeira é que se é para atender a massa não pode ter a qualidade... para produzir seres pensantes, atuantes e críticos...”*

**P1:** *“...a gente sente frustração...”*

Mencionam vários alunos que estiveram com eles e que conseguiram, com o trabalho ali desenvolvido, ingressar em escolas de Ensino Médio consideradas de boa qualidade. Falam ao mesmo tempo.

**P3:** *“[...] A educação é a regra para promover, para promovê-los. [...] Infelizmente, as técnicas agrícolas, por esse processo de desmonte... foram ficando de lado... E o professor fica remando contra uma maré pesada e, quase, sozinho. Nesse sentido... ocorre a frustração. Você foi formado numa universidade, teve toda uma formação voltada para um contexto e é colocado num outro contexto onde você tem que se virar... para criar algo novo e instantâneo, eficaz e prazeroso, sob pena de ser você o incompetente... ‘Você, professor, se vire!’ ‘Você, professor, se atualize!’ ‘Você, professor, faça curso!’ ‘Você, professor, crie!’. Não estou dizendo que o professor não seja um ser pensante e criativo, tem que ser, tem que ser, mas alto lá! Ele teve uma formação voltada para um contexto. Então, vamos aprimorar aquele contexto, se necessário for. Eu vejo, esse contexto diretamente relacionado com o meio ambiente, umbilicalmente ligado ao meio ambiente. Agora vamos treinar*



*o pessoal, se for preciso... estimular... Se é para valer, vamos fazer um concurso então, vamos trazer, vamos oxigenar!”*

**P1:** *“Você não tem uma visão de futuro... Quem tá ainda desse concurso de 94, que ainda vai ter pela frente uns onze anos... Qual será o futuro? ...Ou nós vamos parar em outro local? Isso fica pairando na mente deles...Ou vão ser deslocados para outra função?. Olha que situação! Isso é terrível na cabeça da pessoa.”*

**P3:** *“Cria uma angústia...”*

**P1:** *“Uma angústia... Os professores estão frustrados, angustiados...”*

**P3:** *“... e sem identidade!”*

**P1:** *“...abandonados e sem identidade!”*

**P4:** *“Atualmente, me sinto muito frustrada... O que a gente faz aqui é fazer ‘enfeitinho’. Claramente, a gente fala aqui: ‘ fazer enfeitinhos’. Porque trabalhar na área da gente... Não tem interesse nenhum, não existe interesse da comunidade. Parece que dos órgãos públicos também não existe. É aquilo que o **P3** tá falando e a **P1**. Cada vez mais você bitolar a cabeça da criança para que ela não seja uma pessoa consciente e crítica.[...] Por mais que você tente mostrar o lado pedagógico da coisa... a fome que eles têm é simplesmente do enfeitinho pelo enfeitinho. Por exemplo, eu dou oficina de reciclagem para estar inserida em meio ambiente, para não fugir muito da minha área, mas, se você pega um texto para ler, começam a bocejar...”*

*“A gente traz a questão do lixo, tem que trabalhar os três Rs... E a gente quer trabalhar isso para criar uma consciência ecológica... Um problema sério que o planeta está enfrentando e essas crianças vão enfrentar com seus filhos, seus netos. A gente nem tanto, mas eles vão muito, enfrentar isso! E a gente não*

*consegue trabalhar essa questão. Então, é o enfeitinho pelo enfeitinho mesmo! Então, eu me sinto muito frustrada... Cheguei aqui tem dois anos.[...] Tentei montar e eu consegui montar uma turma e terminei o ano com um aluno [oficina de técnicas agrícolas, para fazer horta]. Consegui ficar com um aluno até dezembro, era: eu e ele, ele e eu... Alguns que se matricularam saíram, porque sabem que o processo é difícil... Depende de um colega para molhar... Eu fui a última que tentei e foi aquele processo de angústia o ano inteiro... A direção falando: 'Ela gosta, vamos tentar...vamos tentar...' E eu lá, sozinha... Eu trabalhei doze anos na Médici [outro PET]. Foram doze anos com horta, lá eu não fugi disso... Funcionava, tinha época em que os alunos sumiam... a gente ia para a escola de 1ª a 4ª e pegava aqueles alunos de 3ª e 4ª, que eles gostam mais do que os de 5ª a 8ª, que falam que 'tá pagando mico' ... Tem muito esse preconceito: perante a menininha, ele tá com enxada na mão. A menina, também, que vai arrumada como se fosse para um shopping, ela também 'tá pagando mico'. Por mais que ela goste do negócio, ela não aceita tá fazendo aquilo por causa do coleguinha que vai recriminá-la...' [...]*

***No filme americano você vê aquela mulher linda-maravilhosa mexendo na horta. Aqui no Brasil... mexer em horta é aquele cara lá do... de dentro do mato***

O estigma depreciativo em relação à atividade agrícola é mencionado diversas vezes pelos professores, como percepção atribuída aos alunos e seus familiares. Há situações em que o tom dado às falas sugere uma concordância com aquelas percepções e uma tentativa de apresentar a atividade “disfarçada” para que seja aceita. É possível identificar mágoa pelo entendimento de que o menosprezo em relação à atividade se estende ao professor da área e aos alunos que a praticam. Nesse caso, há tentativas de reverter essa visão com estratégias diversas.

**P1:** *“Conforme a época, se na novela... novelas de época, musiquinhas...”*

**P1** fala de forma confusa, mas todo o grupo parece entender e acrescenta comentários:

**P3:** *“...dos sem terra...”*

**P4:** *“...é... muito!”*

**P1:** *‘Vai peão!’*

**P4:** *“‘Lá vai o sem terra...’ Eles falavam assim quando a gente passava com as ferramentas. Lá na Médici [PET em Bangu] a gente enfrentava muito isso [...] A gente passava da sala de ferramentas para a horta... Como eles eram assim agredidos verbalmente! Eles chamavam mesmo: ‘Lá vai o sem terra! Vai capinar, peão!’ Mas aí eu falava para eles que quem estava perdendo eram eles. Tenho alunos que foram incentivados e estão no CETUR (Colégio Técnico da Universidade Rural)... Porque se identificaram com aquilo.”*

*“Lá também já estava em decadência... a maioria das crianças não queria. A gente tinha que conseguir aluno do primeiro segmento. [...] Eles têm maior aceitação ... o único empecilho era a mãe levar... Ainda não tem aquela influência da mídia sobre ele, dos colegas... Existem fatores externos que influenciam para que eles não aceitem...”*

**P3** e **P1** falam ao mesmo tempo, reforçando a fala de **P4**, citando o preconceito que vai sendo construído pela influência da mídia e que quanto mais carente o aluno maior essa influência e a rejeição pela atividade etc. **P4** concorda.

**P1** menciona que alguns alunos são atraídos devido ao interesse por algumas profissões como veterinário, *“mas se for falar de terra, ninguém quer... meio ambiente...”*

**P4:** *“Você não vê ninguém falando que quer ser agrônomo.”*

**P1** e **P3**, falando juntos, alternadamente, mencionam ações que tentaram desenvolver nas oficinas relacionando aos aspectos ambientais da localidade com o morro ao fundo, os criadores de gado, as queimadas, o processo erosivo, as ações de reflorestamento.

Mencionam também o desagrado pelo fato de terem que ficar “*buscando o aluno*” para as oficinas em várias escolas: “*eu tenho horror*” e também a responsabilidade e dificuldades de manter os alunos assíduos e cumpridores de regras em atividades em um espaço que é opcional.

Indago a **P4** sobre propostas para que as práticas agrícolas sejam inseridas satisfatoriamente.

**P4:** *“Eu acho que deve voltar para grade. Não precisa ser com o nome de técnicas agrícolas... Mas como um projeto de educação ambiental. As crianças precisam disso, os professores precisam disso, estão aí com fome de capacitação ... É só fazer o projeto que a gente abraça. Eu tenho muita vontade de trabalhar numa coisa assim, entendeu? Eu trabalharia com crianças e adolescentes para essa questão ambiental... Não é que seja somente a questão ambiental, isso reflete na vida deles num todo, dentro de casa com a família vai melhorar, na rua vai melhorar... Acho que tem que voltar [para a matriz curricular].”*

*“Não adianta, você não consegue tirar uma criança de 7-8 anos da cama. Vamos para a escola!..Se não for obrigado... Gente! Você vem trabalhar, assim, com prazer imenso? Não vem, né? Vamos falar a verdade: Que você gostaria de ficar dormindo até oito horas... Então se você não fizer... tipo soldadinho mesmo, você tem que trazer, você tem que obrigar a fazer a coisa, aí ela toma gosto por aquilo... Eu acredito que, na grade sim. Se não, daqui a pouco Matemática, Português,*

*Ciências... também vai ser opcional e a gente não vai ter mais nada! Vai deixar na opção, a criança vai querer televisão.”*

**P1:** *“Acho que a criança não tem maturidade para lidar com escolhas...”*

**P5** Menciona curso que fez há alguns anos sobre meio ambiente envolvendo a secretaria de saúde: *“A gente fica querendo um projeto de meio ambiente... E o ambiente não é tudo que cerca a gente? Acho que a gente não pode separar uma coisa da outra. Não precisa ter um professor específico. O que precisaria era uma orientação para o professor.”* Comenta que, quando desenvolvia as oficinas itinerantes, o professor da turma atendida ficava alheio à atividade que estava sendo desenvolvida. *“A gente precisa de um projeto de conscientização para todos.”* Defende uma mudança de postura de todos para um envolvimento da escola como um todo. Relata ter trabalhado em escola onde, inclusive, o diretor molhava a horta e o jardim e que todos da escola se orgulhavam do resultado e havia o envolvimento das várias disciplinas. Acredita na necessidade de elaboração de projeto amplo.

Aponta contradições na organização das oficinas ao constatar que, se o aluno vem em um turno para a oficina e depois vai para casa, que pode ser distante, ou para a escola regular, *“ele quer sair bonitinho”*. O que seria difícil, realizando atividades agrícolas.

**P4** comenta a possibilidade de a nova gestão da prefeitura ter outra percepção em relação ao meio ambiente e estimular ações nesse sentido.

**P1:** *“Vê como a gente está sempre antenado? Vendo onde a gente pode entrar? O curso de meio ambiente ligado à secretaria de saúde envolvia a alimentação, a preocupação com as crianças estarem se alimentando de forma errada. Então, vinha o Instituto Annes Dias, que era da parte de alimentação, preparava o cardápio escolar, a merenda escolar. Foi quando foi proibida as*

*cantinas em escolas, venda de doces, refrigerantes... E aí começaram a balancear a alimentação das crianças... Nessa hora veio a Secretaria de Educação, Secretaria de Saúde... Então, lembraram que existiam professores da rede municipal que tinham técnicas agrícolas, sabiam fazer a horta. Então, a gente tá sempre tentando pegar alguma coisinha para lembrar que a gente ainda tá vivo.”*

**P5** acrescenta que havia também interação bem próxima com os professores de Ciências. Com o que os outros concordam, falando todos ao mesmo tempo. Acrescentam comentários, mencionando outras áreas, outros professores que se envolviam levando seus alunos para o espaço da horta.

**P1:** *“Algumas vezes até como castigo... [risos] ... os mais levados...”*

Os outros professores mostraram-se pouco à vontade com o comentário e não acompanharam esse movimento.

**P6:** *“Parece que, à medida que eles criaram os Pólos, foi desmembrado da escola. A gente ficou mais isolada. Aí aconteceu mais essa separação e essa dificuldade da gente trabalhar... A intenção do pólo era unir todo mundo...”*

**P5** é enfática ao afirmar que hoje não faria mais nada do que já fez, pois está satisfeita com o trabalho que desenvolve atualmente nas oficinas de artesanato: *“Hoje eu gosto do que estou fazendo. Eu faço horta na minha casa”*

Pergunto para **P5** em que momento se desvinculou da atividade agrícola.

**P5:** *“Em momento nenhum! O Pólo foi mudando a característica. Eu já fazia artesanato, gosto de fazer artesanato, fiz o curso do SEBRAE...”*

**P3:** *“Mudança houve, então! Você é concursada para... e hoje faz...”* [Usa gestos para demonstrar uma coisa e outra]

**P5:** *“Hoje eu faço o que gosto, quando eu quero [...] Hoje eu quero continuar fazendo artesanato. Estou fazendo um trabalho na minha cabeça de me aposentar.”*

*Então, eu estou me desacelerando. Não que eu não faça um bom trabalho, eu faço um bom trabalho... Gosto do que faço!”*

*[...] as coisas foram mudando... interesse político, cada secretaria que nós tínhamos tinha uma visão da coisa... Eu gostava muito do que fazia... Eu procurei colocar na cabeça do meu aluno que com unha feita e de sapatinho alto ele pode mexer com a terra... No filme americano você vê aquela mulher linda- maravilhosa mexendo na horta. Aqui no Brasil...mexer em horta é aquele cara lá do... de dentro do mato. Você tem que quebrar esse estigma. O professor de técnicas não é aquele Mané, aquele Zé, ele é um professor como qualquer outro, que optou por dar aula de técnicas agrícolas. E nem o aluno que faz técnicas agrícolas é aquele coitadinho, peão. Ele não nasceu para ser peão, dali tem mil outros [ ?] que ele aprende nisso [...] Nós tínhamos na época grandes escolas com grandes trabalhos.”*

**P6** informa que a atividade se “desvinculou do corpo da escola”, que estando inserido no projeto político pedagógico (PPP) possibilitaria um trabalho conjunto, integrado com outras disciplinas, especialmente Ciências. Explica que, com o fato de funcionarem de modo independente, as ações se isolaram: “O pólo tem seu PPP, a escola tem seu PPP, a Secretaria separou... Eu acho que à Secretaria, quando foi interesse... separar.... Fazer uma escola dentro da outra...”

Não conseguem explicar qual seria a lógica, qual seria o interesse dessa separação.

**P5** conta que, no início da criação do Pólo, foi muito confuso... Não se sabia “quem mandava em quem e quem obedecia a quem”. Ainda era subordinada à chefia da escola...”

**P4**, ajudando a colega a lembrar dos fatos, foi concordando e complementa: “Não sei nem o que a gente é na verdade... Eu fiquei bem revoltadinha...”

**P5** afirma que não vê a mudança de modo negativo, que não se sente *“incomodada”* nem *“machucada”* como a colega **P4**. Mas como um processo normal e que não houve pressão para que ela mudasse, *“as coisas foram acontecendo, não houve, assim, uma pressão...”*

Os outros interferem, falam ao mesmo tempo, tumultuam um pouco, não concordando. Questionam que ela, se assim desejasse, não poderia continuar dando suas aulas. Ficam exaltados.

**P?:** *“Você aceitou esse fato!”*

**P5** continua: *“Se houvesse um projetinho para eu trabalhar, por exemplo, com a turma de... especial, lá na horta, eu iria numa boa; ou itinerante, eu iria numa boa.”*

**P3** interfere reforçando que houve pressão para a mudança.

**P5** prossegue mostrando-se disposta a trabalhar na área com alunos especiais, em experimentos em parceria com professores de Ciências. *“Eu gostaria de fazer... eu fazendo o meu trabalho. Agora, ficar atrás de aluno... começa com quinze e acaba com um...”*

**P4:** *“Isso não é uma pressão?”* [fala em tom exaltado]

**P5:** *“Por exemplo, um projeto é uma coisa prazerosa. Um projeto de jardinagem... Agora eu sair procurando, não! Se tivesse, eu faria numa boa... Porque é gostoso você ver a horta crescer, colher, você experimentar...”*

**P3:** *“Você convencer o aluno que ele não vai comer o computador... Ele vai comer o alimento... Você pode usar o computador...”*

Comentam as tentativas iniciais de conciliar as atividades da oficina, incluindo o uso do computador associado a questões ligadas às atividades agrícolas e, posteriormente, os fatores que consideram concorrentes para o desinteresse pelas atividades: o shopping, o acesso ao computador em outros locais, a TV a cabo.



Indago sobre o que fazem hoje, no Pólo, e que ainda mantém vínculo com a formação acadêmica deles.

**P3** informa que na oficina de fotografia, que é desenvolvida com meio ambiente, houve mudança de foco promovida pelos professores, buscando discutir conteúdos das várias disciplinas e diversificando as atividades com o uso de textos, internet, microscópio, passeios ecológicos. Mas reconhece que se desvinculou da prática em si, no que se refere ao processo de plantio. O que acaba sendo feito esporadicamente. Ele menciona a mudança de nome para “meio ambiente” a fim de atrair os alunos, ao que pergunto se de fato funciona.

**P3:** *“Meio ambiente é junto com fotografia... oficina de meio ambiente com fotografia... sobretudo a interação com outros conteúdos... A grande verdade nessa atração é que o aluno percebeu que tudo, ou quase tudo, do que trabalhávamos estava diretamente relacionado com o concurso que ele ia fazer para ingressar na escola federal. Essa é a grande verdade!”*

Esclarece que a grande procura pela sua oficina se dá pela divulgação boca-a-boca feita pelos alunos, à medida que vão obtendo êxito em concursos, uma vez que utiliza como base, na oficina, seus conhecimentos sobre plantas para abordar diversos conteúdos de diferentes áreas.

**P3:** *“A minha oficina não faz nada mais do que a interação proposta pela Multi... Multieducação.”*

**P1:** *“Ele vem ajudando, uma revisão de matérias de um modo geral... Os alunos perceberam o nível da aula mais elevado e que tá ajudando a passar em concursos... Como a gente tem essa formação... de achar que isso é importante...A gente fala: ‘Procura o professor P3...’ O aluno percebeu que havia um retorno e*

*chagava para agradecer: 'Passei no concurso!' ... Como se escreve uma redação legal?... A gente tem que cavar idéias para poder atrair nosso público..."*

Comentam sobre as dificuldades que os alunos apresentam em leitura e interpretação e como tentam contribuir.

**P3:** *"Eu me preocupava muito em passar o embasamento teórico... Eu entendia que eu, para segurar o aluno, precisava mostrar o porquê daquilo, por uma concepção pessoal....A oficina foi criando essa dimensão... por exemplo: adubo orgânico... até chegar no assunto tinha que ensinar regra de três simples...Ponte com o professor de matemática..."*

**P1:** *"Na verdade P3 faz um reforço escolar... É um guerreiro!"*

**P3:** *"Reforço dentro da temática do meio ambiente... Você vai trabalhar um texto sobre aquecimento global e começa a diagnosticar onde estão as dificuldades... Leitura!"*

**P1:** *"P3 tem um idealismo muito grande de ajudar a promover o aluno. Ele, através do estudo, se promoveu como pessoa... Ele veste esta camisa: que a educação é o meio de promover as pessoas, como regra de evoluir, melhorar de situação de vida... Vontade de ajudar alguém..."*

**P3** concorda, dizendo que este é o sentido da educação.

**P6** Chega informando que saiu sua aposentadoria. Todos falam. **P3** tenta continuar seu relato em meio à confusão.

**P1:** *"Minha formação é técnicas agrícolas..., eu dou aula de fotografia, moda... bijuteria e dou aula de desenho e pintura e ainda trabalho com arte... Sou multi...multifuncional! O ser humano tem a capacidade de fazer várias coisas, mas você ter uma formação é diferente... Eu não tive uma capacitação. Você até se sente ajudando....Mas você não está dando uma aula daquilo que você se formou ... O que*

*acontece é o fundo do poço... sobrevivência... Não existe professor sem aluno... A verdade é que nós não tínhamos nosso meio de trabalho..."*

Esclarecem, em conjunto, que no Pólo foram criadas as áreas e foi solicitado que criassem oficinas atraentes para os alunos. Se um deles insistisse em dar oficina de horta ficaria *"sem perfil" para o Pólo*, sem oficina, sem o quantitativo mínimo de alunos. Que, como têm somente uma matrícula, para garantir hora extra, necessitam oferecer algo que interesse ao aluno a fim de formar turma.

**P7**, contando como era quando começou sua atividade profissional, relata que a escola tinha toda a estrutura para o desenvolvimento das disciplinas de formação especial, com atividades práticas em que havia a necessidade de aplicação de conhecimentos de outras disciplinas, o que promovia a integração com os demais professores *"Não era uma coisa isolada... Nas duas primeiras séries era a sondagem. Ele passava pelas quatro áreas, depois na 7ª e 8ª ele fazia a opção por uma área e o professor fazia um conteúdo mais aprofundado. Trabalhei 20 anos nisso. Depois foi decaindo...Não houve mais manutenção...Aí se criou a escola pólo... O que eu senti: que a gente desenvolvia o mesmo trabalho, mas que o professor da escola pólo era um privilegiado... A gente que trabalhava na escola comum, fazendo nosso trabalho, ficava lá. Não tinha material.. manutenção. O material tinha, se o diretor também contribuísse. Eu botei muito dinheiro meu para poder trabalhar. Com o tempo, ladrão começou a visitar a escola. Eu fui perdendo ferramenta, perdendo máquina... Fui fazer curso de artesanato...Por minha conta. O dinheiro sempre saiu do meu bolso. Aí veio o ciclo, eu e os colegas não podíamos mais ficar na escola. O aluno não pode ir fora da grade... A CRE fez um projeto no CIEP e eu fui dar aula para 3ª e 4ª série... Acabou o projeto ...Eu não podia voltar para a escola porque não posso ficar fora da grade. Então, eu vim parar aqui... Tudo*

*que eu dava está esquecido. Agora trabalho com canudinhos de jornal, com biscoit, com massa de sabonete, papel marché....”*

**P5**, referindo-se ao fato de a colega ter sido obrigada a trabalhar com as séries iniciais: *“Agora você imagine um professor que é jogado num trabalho desses...”*

Comenta que ela se identifica com o trabalho com as crianças menores, mas que esse fato teria sido a causa de alguns problemas de saúde das colegas.

**P6**: *“Eu trabalhava com técnicas comerciais... Nós pertencíamos à escola, era uma sondagem de aptidão... O aluno escolhia na 7ª e 8ª séries e era uma preparação para o trabalho. Acabou isso!” [...]*

***Pelo trabalho, é uma educação ajudada pelo trabalho, não é para profissionalizar...***

Os professores ora afirmam a ausência de capacitações e cursos que os orientassem para essa nova modalidade de trabalho com oficinas nos PETs, ora mencionam cursos realizados, confundindo conteúdos e os períodos em que teriam ocorrido. O que se depreende é a pouca eficácia de tais intervenções, haja vista a dificuldade de compreensão do que seria a essência da proposta do PET: a educação *pelo* trabalho. Estaria claro o papel do trabalho como mediador do aprendizado? Algumas citações indicam percepções que não coincidem com tal propósito.

Começa uma discussão sobre se era *“para”* ou *“pelo”* trabalho. Interrompo e pergunto qual é a diferença entre a educação *para* o trabalho e a educação *pelo* trabalho. Vários falando, tentando esclarecer. Confuso.

**P6** prossegue em seu relato: *“Aí vieram os Pólos... mandaram que criasse dentro da sua atividade as oficinas.”*

Insisto no esclarecimento **para /pelo** trabalho:

**P1:** *“Na época eles falavam que educação para o trabalho era para profissionalizar... Pelo trabalho é uma educação ajudada pelo trabalho, não é para profissionalizar... Aí a ação passou a ser fazer mais coisas...”*

**P5:** *“Me lembrei!... Havia a semana de formação profissional... Falávamos das profissões...”*

Vários falando ao mesmo tempo, lembrando as atividades que desenvolviam: banco, movimento financeiro, idas à Universidade etc.

**P6:** *“Depois que passou a ser educação pelo trabalho eu fui trabalhar com informática... Saí correndo, eu não sabia ligar o computador. Mandaram escolher um professor de cada escola... A diretora me indicou... Fiquei desesperada... a idade e a vontade de aprender, aí eu fui correr atrás... Fazia curso sábado... Paguei! Eu sou apaixonada pela educação. Comecei a fazer curso, também, por minha conta. Antigamente era para o trabalho que era... Pelo trabalho, é o professor observar... Eu encaro assim: através das atividades que estamos desenvolvendo o professor vai analisar... Ali é: através, não é? Estou executando um trabalho, vamos observando....não é?”*

Outros falam. Fica confuso.

**P?:** *“Quando entraram aqueles temas... meio ambiente...”*

**P?:** *“... transversais!”*

**P?:** *“É, através do trabalho você pode educar...”*

**P?:** *“O aluno vai desenvolvendo o trabalho de uma forma didática e você vai dar noção de cidadania, formação a ele...”*

**P?:** *“...solidariedade, respeito, valores...”*

Pergunto sobre a existência de capacitações para esclarecer esse ponto. Respondem coletivamente que não houve.

**P1:** *“Nada tem capacitação no município, muito raramente você tem...”*

Continuam a falar todos ao mesmo tempo. Um deles se lembra de um curso... Opinam, tentam lembrar quando, onde, assuntos...

**P?:** *“Foi sim, tinha o símbolo da educação pelo trabalho!”*

As falas continuam confusas:

*“Houve um encontro”*

*“Foi na época da criação do Pólo, não foi?”*

*“Foi quando César Maia entrou...”*

*“97...97!”*

**P1:** *“Eu tenho todo o material em casa.”*

*“96! Não, acho que foi 95!”*

Várias falas confusas...

**P1:** *“Teve um educador que veio de São Paulo... falou sobre o Fordismo...homem-máquina...aí foi falado essas coisas todas...”*

Mencionam *“Fizemos curso sobre Freinet, Vigotysky, Paulo Freire”*. Os planejamentos passaram a ser em torno de um tema pré-determinado pela Secretaria para aquele ano. Ex.: *“Cultura afro”*. As oficinas deveriam abarcar o tema e ser prazerosas para o aluno. *“Atividades prazerosas...”* Debateram por muito tempo a relação para/pelo trabalho sem chegarem a uma conclusão... Citaram as leis sem terem bem certeza do conteúdo de cada uma. Passaram a discutir as escolas técnicas atuais. Chega uma professora nova no Pólo, vinda de outro Pólo, para ministrar oficinas de informática. **P1** cita um curso de fotografia feito por ela e **P3**. [...]

**P1:** *“O momento não é mais para a área rural...Não há procura, não há mais interesse... Então vocês vão para uma outra coisa... E essa área maior que apareceu foi... a tecnologia, a informática, a fotografia, são as mídias... Tem professores de nossa área que trabalham com a parte de vídeo...teatro... E foi descaracterizando cada vez mais... Não houve uma adequação para a gente no currículo, na grade curricular...Não houve... assim: ‘vamos inserir esses professores na área de meio ambiente, no núcleo comum...’ Eu acho que deveria ter sido feito dessa maneira. A prefeitura não enxergou isso.”*

**P3:** *“Tanto não enxergou que não fez mais concurso. A partir daí administrase o que sobrou. Com a criação dos Pólos vislumbrava-se uma demanda maior... Mas o Pólo trouxe professores de outras formações, capacitou em novas áreas... As disciplinas da formação especial... Descaracterizou!”*

### **Quero meu filho fazendo informática**

Os professores parecem entender como pertinente a manutenção da atividade agrícola na escola urbana. Porém, têm a percepção de que os gestores, alunos e seus responsáveis não compreendem da mesma maneira. Defendem adaptações da atividade para o novo contexto. Entendem que todas as áreas deveriam ter sofrido uma reestruturação e não uma descaracterização, tornando-as adaptadas para a nova realidade, o que não ocorreu.

[...] **P1:** *“A informática educativa. Os alunos vinham buscando um curso de informática como um SOS Computadores e não o que a informática educativa oferecia. Os professores das áreas técnicas tiveram preferência para fazer os cursos de informática. Nesse caso, a informática fez uma ruptura, porque não se trabalhava com a informática nada relativo à área agrícola e nem às demais da formação*

*especial. A informática passou a ser uma área. Até os nomes das oficinas são determinados pela Secretaria. São nomes que eles criaram. Então, as nossas oficinas têm nomes fictícios criados pela Secretaria.” [...]*

[...] Passei toda a manhã acompanhando a professora **P1** em suas oficinas: observação direta e participação ativa. **P1** me apresentou como professora e esclareceu o que eu fazia ali. Fiz as atividades, conversei com alguns alunos, entreguei autorizações para serem assinadas pelos responsáveis. Participei de três oficinas: oficina de desenho e pintura, oficina de bijuteria e oficina de fotografia.

Existe um tema \_ índio\_ proposto no planejamento para esse período, por isso ele deve ser trabalhado nas diferentes oficinas. O material assim produzido compõe exposição da Coordenadoria de Educação local. As oficinas são curtas, pouco se faz com o tempo proposto. Um mesmo professor ministra oficinas diferentes, seguidamente. **P1** esclarece que por volta de 2004 (não tem certeza) houve uma organização do PET por área e então fizeram os cursos de aperfeiçoamento para novas propostas. Até então, as áreas e oficinas recebiam a denominação antiga, adotada quando ainda compunham a Formação Especial e a Parte Diversificada do currículo, mas já havia mudança no perfil.

Os alunos do PET não têm acesso à merenda escolar. A professora considera que isso prejudica a permanência do aluno. [...]

Chegando à secretaria do Pólo, fui recebida pela **Coordenadora** e aproveitei para obter alguns dados. Informou que foi oferecida no início do ano oficina de jardinagem e que não houve interesse da comunidade, *“não apareceu ninguém... dois ou três alunos... muito pouco. Os pais dizem que não querem essa oficina: ‘Quero meu filho fazendo informática’...”* Diz que está pensando em oferecer *“plantas*



*medicinais*” para o 2º semestre, porque tem tido mais alunos do PEJA – adultos que se interessam pelo assunto.

**P3** chega para suas oficinas e pergunto se posso acompanhá-lo durante a oficina. Ao que não se opõe. Na sala, no início, não parece muito à vontade com a minha presença. Parece dividido entre ministrar sua oficina e esclarecer-me sobre o seu funcionamento. Apresenta-me para os grupos e explica sobre a pesquisa. Eu me apresento e informo que também sou professora da rede, ao que perguntam sobre a minha escola, disciplina... Durante as oficinas, interajo com os alunos. Dou contribuições, a convite do professor, quando as discussões envolvem questões de Ciências. Ao final das oficinas, converso com os alunos a respeito das autorizações para entrevistas. Todos se mostram interessados.

Assim como observado com **P1**, **P3** é responsável por oficinas com objetivos diferentes. Na oficina de Fotografia Básica [...] à medida que os alunos se ocupavam das atividades, o professor procurava esclarecer alguns pontos. Informou que quando o laboratório foi montado pela prefeitura os professores tiveram um ano de curso de técnicas de fotografia e que só aprenderam técnicas, que a metodologia fica a cargo do professor. Acrescentou que, posteriormente, enviaram máquinas digitais e que não houve nova capacitação.[...]

A segunda oficina, Meio Ambiente e Fotografia. [...] Como já havia sido sinalizado, anteriormente na fala dos professores, essa oficina tem finalidade mais abrangente e que foge aos registros formais. Todos os alunos são do 9º ano e estão buscando orientações, reforço para o Ensino Médio. Segundo o professor, *“perspectivas para o Ensino Médio. Fazem passeios ecológicos, fotografam aspectos do meio ambiente, temas atuais, como biodiversidade, desmatamento... O morro é o nosso laboratório...”*

Nessa aula (é uma aula!), especificamente, o professor discute o tema solo. Esclarece que plantaram na aula anterior. Aborda vários assuntos, referentes às várias áreas (química, física, matemática, biologia...) e presentes no currículo, correlacionando-os ao tema “solo” e deixa evidente para os alunos essa intenção: *“Vocês viram isso em Ciências...”*. Segundo ele, é uma forma *“de revisão, de reforçar o que já estudaram”*. [...]

### ***Se não é obrigatório, é porque não é importante***

Foram feitas entrevistas individuais com os professores licenciados em Ciências Agrícolas. Essas entrevistas semi-estruturadas visaram aprofundar os diálogos tidos anteriormente. Foram orientadas no sentido de estimular os atores sociais a externarem a relação que mantêm entre as práticas agrícolas e o seu cotidiano; a pertinência das atividades na escola; as principais dificuldades para a inserção dessas atividades na escola e propostas para sua implementação.

**P1**, 24 anos de profissão, sendo os dois últimos anos, totalmente, fora da área de formação. Desenvolve, em casa, várias atividades relacionadas: corta grama, tem jardim, uma pequena horta e plantas medicinais. Afirma que sua família não se alimenta como deveria por influência do marido, que é de família italiana e gosta de massa e sempre chega a casa *“com pão e coca-cola”*. Tem dois filhos que, quando menores, comiam *“tudo certinho”*. Detesta cozinhar. Tem pouco tempo e busca também praticidade: lasanha pré-fabricada, bife, batata-frita... Ela afirma gostar de verduras. Mas o marido come muita carne e os filhos comem muito sanduíche. O que produz na horta é consumido por ela e pelo filho mais velho, *“a mais nova bem menos”*. Informa que teve mais tempo com o filho mais velho e que a

filha ficou mais com a empregada. Alega que faz saladas bonitas, mas que sobra, pois não há interesse pelo alimento. Espera poder ter mais tempo para ter uma alimentação melhor.

A respeito da atividade agrícola na escola considera que são importantes *para “abrir a mente do aluno, principalmente, sobre o processo de produção de alimento: como planta... para dar valor. Às vezes as pessoas passam fome e não sabem usar o que têm, cimentam tudo ao invés de plantar.”* Propõe que a atividade se insira como educação ambiental, sendo obrigatória, como qualquer outra disciplina: *“Educação ambiental na grade curricular é uma necessidade”* promovendo o *“embelezamento”* e informações sobre uso de ervas medicinais.

Sobre a opinião dos pais dos alunos, avalia que *“vêm com desdém, querem que os filhos estudem para as áreas tecnológicas... A gente vê isso na fala dos alunos”*. Quanto aos alunos, entende que são *“movidados pela mídia, TV, influências do grupo, preconceito, o jovem é preconceituoso, Maria-vai-com-as-outras.”*

Lista como principais entraves o preconceito dos jovens; a falta de estímulo da família e a falta de estrutura da secretaria de educação (recursos humanos e materiais). Destaca a necessidade de um profissional de apoio, o *“homem-de-campo”*.

**P3**, 14 anos na rede municipal, se considera um *“resistente”*, pois, apesar das *“limitações”*, tenta manter as atividades. Insere as atividades de plantio nas oficinas que oferece atualmente: Fotografia e meio ambiente. Atrai alunos do 9º ano e procura orientá-los e prepará-los para o Ensino Médio. Procura se satisfazer quando sabe que um desses alunos conseguiu ingressar em uma das escolas mais concorridas. Acredita na educação como o principal fator de promoção social. É

formado em Licenciatura em Ciências Agrícolas, Engenharia Agrônoma e, recentemente, concluiu Direito.

Há sete anos, trabalhava, também, como Engenheiro Agrônomo representando indústria de Agroquímica (com agrotóxicos). Informa que em sua casa há *“plantinhas que resistem a mim”*, algumas frutíferas e ornamentais. Já teve horta. Está nessa casa nova há três anos e tem projeto para uma horta, instalou coleta de água de chuva. A esposa também tem afinidade com a área, trabalha com nutrição animal.

A respeito da atividade agrícola na escola, confia em que seja *“importante e necessária”*. Contribui para a formação da cidadania, para *“compreender o processo produtivo; o contexto ambiental; a importância do alimento”*. Permite a *“interação disciplinar: cálculos de áreas, química, seres vivos, ciclos biogeoquímicos... nasce, cresce, morre, o ciclo vital... É a proposta da multieducação. Hábitos de alimentação saudável; difundir cultura: chás, plantas medicinais; mudança de hábitos; costumes e culturas a serem mantidos; questão ambiental...”*

Faz uma avaliação negativa dos pais em relação ao apoio no desenvolvimento da atividade, afirmando que esses não querem que seus filhos desenvolvam tais atividades. Percebe nas falas dos alunos que *“os pais não querem que o filho faça coisa de pobre, de sem-terra... Querem informática.”*

Indagado se já ouvira algum dos pais expressando verbalmente esse sentimento, esclareceu que não tem contato com os pais de seus alunos.

Quanto à adesão do aluno, sugere que o aluno *“é uma reprodução do contexto no qual está inserido”*, daí a resistência. E que, *“quanto mais carente, maior é a resistência. O aluno traz o histórico, a experiência negativa dos pais com o campo, aquele estereótipo, com fundo de razão...”* Esclarece que compreende o que

ocorre, uma vez que também tem origem rural. Seu pai era “fazendeiro”. Ao ouvir minha contraposição de que ser *fazendeiro* corresponde a outro *status*, complementa informando que trabalhou muito, juntamente com os pais e os irmãos, e que escutava sempre a “*mãe falando que se não estudasse ficaria ali a vida toda.*” Devido a esses antecedentes, “*tento fazer toda essa correlação*”. Vê nas práticas agrícolas um meio de “*materializar o conhecimento*” e também de estímulo para essa área de conhecimento, na qual o aluno possa vir a se interessar pelo Colégio Técnico (CETUR), a Engenharia Agrônômica e outros afins. Enfatiza, mais uma vez, a sua crença na educação como meio de promoção social.

Apresenta, como proposta, a inclusão da atividade como obrigatória desde as séries iniciais, por entender que a escola dá a dimensão do que é importante e que, “*se não é obrigatório, é porque não é tão importante*”. Defende um horário por semana para o desenvolvimento das atividades em agricultura. A interação com outras disciplinas, seus professores e conteúdo programático, é que orientaria a abordagem a ser adotada. Confia em que haveria a possibilidade de adaptação às diferentes realidades. Indica a necessidade de funcionário de apoio com o perfil de “*homem-de-campo*” e de “*infra-estrutura para o processo produtivo*”. Lembra a importância de os profissionais serem ouvidos em relação a tais demandas e à realização de novos concursos para a contratação de profissionais.

**P4**, 14 anos de profissão, sendo os dois últimos em outras atividades, “*fazendo enfeitinhos*”, como faz questão de frizar, evidenciando seu descontentamento. Em casa mantém área com plantas em vasos: “*é o meu refúgio, ali consigo manter o pouco do que me restou. Sou filha de agricultor, tudo isso é muito forte em mim. Eu mantinha isso na escola, agora sobrou minha casa. Sonho em ter um sítio e produzir hortaliças, um jardim...*”

Relatou que ela e os irmãos vendiam verduras na vizinhança, o que era motivo de zombaria na escola. Mas que aprenderam a se alimentar com *“muitos vegetais, muitas frutas”* e que não consome macarrão e pão. Que na ocasião não entendia e que hoje dá valor.

A respeito da atividade agrícola na escola, confia em que tem valor para as crianças, embora pense que elas não assimilam os valores de forma racional: *“mesmo de forma mecânica vai assimilando, com o tempo vai mudando. O aprendizado é lento.”* Comenta que considera difícil mudar um hábito já consolidado e que por isso deve-se ensinar desde pequeno: *“no maternal”*. Vê urgência da educação ambiental para a formação dos alunos e que as atividades agrícolas podem contribuir.

Quando ainda desenvolvia as atividades na escola, os produtos eram colhidos e levados para casa pelos alunos. Conta que eles consumiam, em muitos casos, alimentos que não haviam experimentado antes. Além disso, por vezes, preparava juntamente com os alunos uma salada e depois comiam. Embora houvesse alguma rejeição, a maioria participava *“por conta deles terem produzido, houve um estímulo para que experimentassem. Se começar lá no maternal, plantar e comer o que plantar, vai criar o hábito...”*

Reconhece que tem pouco contato com os pais dos alunos, mas percebe em seus alunos adultos (das oficinas) que há interesse. Esses condenam o fato de as crianças não gostarem, apostando que a escola poderia reverter esse quadro, oferecendo tais atividades. Comentou que a coordenadora do Pólo sempre quis manter as oficinas em agricultura e que em uma reunião com os pais ao falar sobre o assunto ouviu de um pai que não queria *“o filho com enxada”*. Informou que algumas crianças manifestam interesse e que *“quanto mais novo maior o interesse”*.

Aponta como maiores dificuldades, a falta de interesse da comunidade e de incentivo dos dirigentes. Alvitra que as práticas agrícolas devam ser incluídas na matriz curricular, de forma obrigatória e implementadas como projetos interdisciplinares, envolvendo a comunidade. [...]

***Oferecendo, oferecendo...acaba gostando. A criança, hoje, está esquecendo como comer. Na escola poderia: planta, prova e ia gostando***

Um hábito pode se consolidar em função da conjuntura, das características e da freqüência do episódio. O conhecimento popular indica que a inserção, no cotidiano infantil, de situações agradáveis contínuas promovendo um contexto prazeroso pode mudar a percepção inicial da criança em relação a um determinado alimento.

[...] Chego cedo ao Pólo, antes do início das oficinas, e encontro uma aluna, **A1**, que havia conhecido durante uma oficina. É aluna do PEJA (bloco equivalente à 7ª série), é aluna, mãe e avó, chegou cedo demais para a oficina de fotografia com a **P1**. Aproveito e faço entrevista. Está no Pólo porque o filho e neta já fizeram oficinas. Seu interesse era fazer o curso de horta comunitária oferecido pela prefeitura, mas houve problema em sua documentação. Já fez, junto com o filho de 44 anos, um curso de jardinagem oferecido pela Prefeitura (Parques e Jardins). Afirma que, se tivesse oficina de horta, essa seria a sua preferência.

Pergunto-lhe o porquê de seu interesse pela horta ao que responde: “*Gosto de plantar, gosto de mexer com a terra...*” Explica que próximo a sua casa há um terreno que acredita pertencer a *FURNAS* e que vivia cheio de lixo. Quando se mudou para o Mendanha, há 18 anos, procurou o Padre e se ofereceu para trabalhar com as crianças e usar área para fazer horta e ensinar a plantar . O Padre

lhe disse que *“ninguém queria nada disso”*, que ele já havia tentado. Depois, então, soube do curso de Horta Comunitária oferecido pela *“Fazenda Modelo”*, o filho fez e ela não pode fazer por causa de problemas em seu CPF. Informou que o filho *“não tinha estudo”* e que era segurança e após um acidente não conseguiu mais emprego. A partir daí passou a estimulá-lo para que retornasse aos estudos e que fizesse cursos. Hoje, já está concluindo o Ensino Médio e, por gostar muito de plantas, pretende fazer faculdade de Biologia. Acrescentou que usou as apostilas do curso que seu filho fez e que tirou xerox e que isso despertou o interesse de uma filha que *“resolveu plantar também”* em seu quintal e que a *“coisa foi crescendo e agora cria também animais, patos, galinhas...”*

Ao ser indagada sobre a pertinência das atividades agrícolas na escola regular, responde que poderiam ser desenvolvidas nos tempos vagos e que ajudaria aos alunos a conhecer melhor o meio ambiente, traria interesse pelo estudo e contribuiria para se tornarem pessoas melhores. Esclareceu que seus netos costumam convidar os *“coleguinhas”* para verem as plantas *“da avó”*, que desenvolvem *“mais amor pelo meio ambiente... Vê uma aranha colorida e chama para ver... uma aranha, uma lagartixa...”*. Em relação à alimentação e aos hábitos alimentares *“a vizinha oferece abacate, as crianças foram experimentando... foi oferecendo, oferecendo...acaba gostando. A criança, hoje, está esquecendo como comer. Na escola poderia: planta, prova e ia gostando... Eles gostam de contar para o colega o que fez.”*

**A1** esclarece que nunca trabalhou com agricultura, mas que veio ainda criança do Espírito Santo para Bangu, onde só havia sítios. Desse seu contato, na infância, não guarda nenhuma lembrança negativa. [...]



### ***Em casa gosto de plantar porque é divertido***

Onde se planta, com quem se planta e o que está sendo plantado, parecem ser fatores cruciais para o sucesso da empreitada. O que se espera aprender na escola? Quem vai plantar? Quem vai “zoar”? Plantar o quê e para quê? A carga simbólica que acompanha o ato de plantar pode estabelecer, num mesmo indivíduo, sentimentos opostos em relação à atividade.

[...] Cheguei para mais uma oficina de **P1** e perguntei sobre as autorizações dos alunos para as entrevistas e falei da minha intenção de entrevistá-los naquele dia, ela imediatamente convocou os alunos e reservou-me uma mesa mais afastada.

**A2** cursa o 8º ano (antiga 7ªsérie), extrovertido e muito falante, conversou de forma muito descontraída. Mora em casa, tendo na frente um “pequeno” quintal cimentado, “sem nada plantado”, nos fundos há um terreno com bananeira, limoeiro e tomateiro. Este último plantado pelo pai, que gosta de plantas. A mãe “não gosta”, mas “tem uma planta na sala”. Já fez várias oficinas no Pólo: informática, fotografia, teatro, rádio...Quanto à horta, não tem interesse, não gosta. Acredita que os pais gostariam que fizesse uma oficina de horta. Considera importante, “ajuda o meio ambiente... tem a poluição”. Poderia ter na escola regular, “seria bom para os outros alunos”, eles “iriam gostar”. Ele faria contrariado, preferia não fazer. Quando indagado sobre por que seria bom para os outros, foi reticente e disse somente: “Sei lá!”. Insisto e procuro saber se faz alguma relação da atividade com alimentação, ao que respondeu afirmativamente “a pessoa planta, colhe e come”. Quis saber sobre sua alimentação, antecipou-se a dizer que gosta e come couve. Então, indaguei sobre o pé de couve: “Ih! Nunca vi!” Parecia surpreso consigo. Depois disparou, entusiasmado, a falar que já plantou feijão: primeiro no copinho com algodão e que

depois plantou na terra, “*creceu e deu feijão*”, mostrou ao pai etc. e que depois, “*não sei por que, morreu*”. Dei uma breve explicação sobre o ciclo do feijoeiro a fim de esclarecer a “*morte*”, ao que ouviu atentamente.

Questionei o fato de ter se entusiasmado com o plantio em casa e de ter afirmado que não gostaria de plantar na escola: “*Em casa gosto de plantar porque é divertido, junto com meu pai.*” [...]

**A3** tem 11 anos, cursa o 5º ano (antiga 4ª série) em uma escola mais distante e depende de transporte coletivo para vir ao Pólo. Percebi que a pergunta sobre a série que cursava criou algum constrangimento (há um atraso em relação a sua faixa etária e à série). Pareceu-me mais ingênuo em relação a outros meninos da mesma idade. Começou, muito tímido, respondendo somente o estritamente necessário. Ao longo da entrevista, houve alguns momentos em que falou mais livremente. Sua casa tem um quintal “*do tamanho da sala*” de aula, “*cimentado, com piso*”, há quatro plantas em vasos cuidados pela mãe. Já fez oficina de rádio, artesanato com jornal, bijuteria, grafismo, fotografia. Pergunto sobre a oficina de horta. Demonstrou desconhecimento e disse gostar. Começou a contar, assim como **A2**, que já plantou feijão no algodão: “*nasceu, creceu e depois sumiu...*” Disse que também tentou plantar “*manga*” na casa da avó e não deu certo. Perguntei se faria horta em sua escola. Nesse momento falou sem interrupção e informou que em sua escola tem quintal e horta e quem cuida é o “*garí*”, não tem muita certeza: “*Eu já vi pela janela*” da sala de aula e a professora “*não deixa ir lá*”. Viu “*um quadrado grande cheio de planta lá*”. Pergunto sobre o tipo de planta “*Só planta de enfeite, é mais um jardim.*” Ao ser indagado sobre um possível convite para plantar na escola, antes de eu concluir a pergunta, sorriu e antecipou-se: “*toparia no ato, eu gosto de plantar*”. [...]

Perguntei se ele acha que fazer horta ajuda em alguma coisa na escola, na nossa vida... Respondeu que *“na comida, plantando alface, tomate... na merenda”*. Informou que gosta de alface e tomate e de *“pé de fruta também”*. Insisti: E o que mais? Respondeu confundindo: *“Na saúde. Ajuda na matéria de plantação, em História, sobre a raiz... Ah! Em Ciências, sobre plantas...”* Acrescentou que pode aprender na escola e fazer em casa, como foi na oficina de *“grafismo”* onde aprendeu a fazer lanche rápido e depois fez em casa. Questionei: Grafismo? Então, corrigiu: *“Acho que é gastronomia, com P5: pizza, pão-de-batata...”*

**A4**, 12 anos, 6º ano (antiga 5ª série), estuda em outra escola próxima. É muito inquieto e dispersivo. Mora em casa sem quintal, há seis plantas em vasos *“no murinho”*, que ele molha todos os dias e de que gosta de cuidar, coloca cascas de batata. Plantou abacateiro no quintal da vizinha: o abacate foi comprado, fez vitamina e a avó deu-lhe o caroço para plantar. Falou que não sabia que era possível plantar. Por não terem quintal a avó pediu à vizinha. Faz oficina de desenho, fotografia e bijuteria. Se tivesse oficina de horta *“acha”* que faria. Acredita que a avó e o padrinho (com quem mora) concordariam, pois a avó *“ama planta, se ela tivesse uma área, ia botar tudo de planta”*. Em relação à proposição de horta em sua escola considera que *“é bom, ajuda a natureza, é bom para respirar”*. Para o estudo *“não sei se ajuda”*. [...]

**A5**, 15 anos, 9º ano (antiga 8ª série), estuda pela manhã em escola no centro de Campo Grande, faz oficina de Informática e Fotografia e Meio Ambiente (é aquela turma do **P3** que se prepara para o Ensino Médio). Saindo de uma oficina, me encontra no corredor e pergunta quando vou entrevistá-la (está com a autorização). Digo que pode ser naquele momento. Ela aprova. Quando pergunto quais oficinas

faz, aproveito para saber se faria oficina de horta, ao que responde com desdém: *“Eu não, não gosto”*.

Em seguida relata que na aula anterior o **P3** levou a turma para plantar umas mudas de plantas ornamentais e que ela não plantou. Ficou olhando os outros plantarem. Disse ao professor que estava com o braço machucado. Insisti, querendo saber o porquê dessa rejeição, ao que respondeu: *“Até que eu gosto”*, mas que faltavam *“condições”* para plantar. Quis saber quais condições e sua resposta se resumiu a: *“Luva. É ruim de eu botar minha mão [na terra]!”*

Prossigui dizendo que plantar incomoda. Mas que ela gosta *“de plantar negócio para mim [sic] comer... frutas: acerola, banana. Coisas que vai [sic] fazer parte de mim e que eu vou fazer parte delas.”*

Depois passou a relatar, com certo orgulho, o plantio de uma muda bananeira, levada pelo padrasto, que fez em casa com seu irmão mais novo e que hoje *“já dá banana”*. Pergunto sobre o espaço que tem em casa. Informa que tem um grande quintal com bananeira, jardim e várias plantas, *“a gente adora preservar o meio ambiente. Quando chegamos lá era tudo morto. O verde faz diferença!”* Questionei o que ela havia dito, inicialmente, sobre não querer plantar quando o professor propôs, ao que respondeu: *“Em casa tem a união para plantar, aí anima plantar. Em casa fico mais à vontade. Na escola dá um pouco de vergonha, as pessoas, os alunos vão zoar.”*

Inquiro sobre a pertinência da atividade na sua escola regular: *“Tinha que ter mais incentivo. Na escola não tem nada de horta...”* Insisto em ouvir sua opinião, caso tivesse: *“Acho que seria bom, ia ter sombrinha... Todo mundo ia gostar que tivesse hora na escola para plantar!”*

Interrompo e interrogo sobre a vergonha e a *“zoação”*:

*“Vergonha... eles iam [plantar] porque não ia ser só um, ia ser todo mundo. Acho que os alunos iam se ligar mais no mundo... O aquecimento global, o mundo tá acabando... Vem através do calo. Acho que as plantas ajudam... Tá vendo esse ventinho bom? Tem a ver com as plantas, com certeza! É tão bom acordar, o ar puro... Acho que os alunos aprenderiam mais... Tem que dividir: plantar para o meio ambiente e para a alimentação. Na escola acho que tem que ter as duas. Mesmo com pouco espaço, tem que plantar, para enfeitar, para fazer sombra. Em casa dá para plantar o que comer. Alimentação não é só batata-frita, hambúrguer, é a vegetação. Acho que plantar ajuda a entender isso”.[...]*

**A7**, 15 anos, 9º ano (antiga 8ª série), faz a oficina de Fotografia Básica e também é da turma de Fotografia e Meio Ambiente, ambas com o **P3**, estuda na escola no mesmo prédio do Pólo. É antigo freqüentador das oficinas, foi apresentado a mim durante a oficina, pelo professor, como monitor de fotografia. Mostrou-se satisfeito por estar sendo entrevistado. Contou que mora numa casa com um grande quintal com muitas coisas plantadas: *“guandu, cana, jambo...”* a *“hortinha”* de sua irmã de cinco anos, para quem ele compra as sementes para que ela possa plantar. Fiquei curiosa com a história e pedi mais detalhes. Esclareceu que é um cantinho cercado e que pertence à irmãzinha e que ela entende assim e, portanto, só ela planta ali. Relatou que já comeram cenouras produzidas pela irmã e que *“é um incentivo... agora ela gosta, antes não gostava. Qualquer legume, ela não gostava. Agora, se ela pensa que foi ela que plantou, ela come.”* Contou, rindo, que enganam a irmã simulando a retirada de seus canteiros de coisas compradas no *“sacolão”*, para que ela coma.

Falou, com orgulho, que gosta de plantar: *“pra mim é tipo um hobby, já está no meu DNA. Onde moro tem muitos terrenos vazios, com mato e o pessoal taca fogo, eu fico triste”*

Informa que o pai, que não mora com ele, trabalha no Jardim Botânico, também gosta de plantar e que na casa da avó há muitas plantas. O padrasto, que é segurança, gostava de *“botar fogo em tudo”* e que *“a gente foi moldando ele”* e que, atualmente, chega em casa, molha as plantas e, nos fins de semana, também planta. Mencionou a colheita do guandu e perguntei se gostava, ao que respondeu que nunca havia comido, que era a primeira vez que colhia: *“não sei o que minha mãe vai fazer... vou experimentar, vou comer...”*

Argüi a respeito da atividade agrícola na escola regular, ao que opinou que seria importante para quebrar a monotonia das aulas, no uso na merenda escolar e para aumentar a responsabilidade com o meio ambiente: *“fazer um pouco que fosse... uma plantinha... a pessoa vai pegando responsabilidade. E, também, o tempo que está plantando não está fazendo outras coisas que não devia. Aqui, no Rio de Janeiro, faltam coisas para os jovens.”*

Ainda com relação à escola, o aluno considera que contribui com conteúdos como os de Ciências e que *“pode mudar a cabeça, como o meu padrasto.”* Quanto ao interesse dos colegas em participar, mencionou que só conhece três colegas que fazem o que ele faz. Mas pensa que, se houver estímulo como *“ganhar pontos, a pessoa ia acostumar, virar um hábito e depois ia entrar no ritmo.”* Aposta no oferecimento da atividade com participação livre, porém dentro do horário escolar. Acredita que, aos poucos, alguns líderes acabariam atraindo outros alunos e que fora do horário desanimariam: *“Eu sou o líder de uns amigos e aí eles iriam vendo fazendo...”* Opina que os pequenos se interessariam mais porque têm *“a mente mais*

*vazia de maldade. Isso seria uma base e quando chegassem à oitava série já estariam acostumados.”*

**A8**, 15 anos, 9º ano, estuda em escola bem distante, muito falante e curioso, quer saber detalhes sobre a pesquisa, sobre a escola em que trabalho etc. Descubro que somos quase vizinhos. Fica muito à vontade. Assim como **A7**, participa das duas oficinas com o **P3** e se refere à oficina de Fotografia e Meio Ambiente como a *“que prepara para concurso”*. Relata que mora em casa com pequena área com terra, com algumas plantas ornamentais e que há também plantas em vasos que são da mãe. Menciona que seu irmão mais novo, de quatro anos, gosta de plantas. Ao contrário dele, que não é de ficar *“assim, em cima, não. Tenho consciência que plantar é bom para o planeta. Mas se for para escolher, eu prefiro não. Não sou muito chegado.”*

Comentou sobre as aulas em que o professor levou os alunos para plantarem as mudas de “pingo-de-ouro”: *“Até me empolguei, gostei. No primeiro dia não gostei, depois no outro dia fotografei a planta... fui. Achei divertido. Em grupo um ajuda o outro, ficamos vendo qual ficava mais bonito...”*

*“Se botasse na escola como matéria, acho que seria chato... mas se fosse como lazer... Acho que seria legal...Assim extra, sem contar nada. Tenho certeza que as pessoas iriam fazer. Sempre tem um que faz e entusiasma os outros. Tudo que a gente faz por obrigação é chato. Acho que, se usar o método certo, dá! Umas pessoas fazendo e mostrando que é bom, aí outros vão querer também.” [...]*

Considera a atividade importante para: *“Sair da rotina. A pessoa tá se dando com a natureza. Às vezes, nem tem informação, vai adquirindo informação. O ser humano só aprende explorando. Deveria ter um supervisor” [...]*

*“A natureza é uma terapia, tem gente que usa como um modo de desestressar, um lazer... coisas calmas, coisas boas... Às vezes até a pessoa que não gosta pode passar a gostar, né? Aprende a ser mais humano. Acho que construindo aquela paisagem que Deus criou vai voltar a ser. Se lembrar pelo menos que um dia isso foi perfeito, quando não tinha ninguém para estragar. Ajuda também nas matérias de Ciências, Química, Biologia... Geralmente uma pessoa que planta, não planta assim para a natureza, planta para o consumo.”*

Menciona a goiabeira na casa da tia e diz que gosta muito da goiaba que come lá... *“Ela não plantou pensando: ‘Isso aqui vai dá oxigênio etc. para o meio ambiente’. Ela pensou: ‘vou plantar, vai dar goiaba e goiaba é gostosa’. As pessoas plantam ou porque é bonito ou porque vai comer. Ah! Planta medicinal... fazer chá... É bom porque, querendo ou não, está ajudando. Plantar é importante... na escola.”*

Apona dificuldades e propostas: *“Falta de apoio dos próprios superiores, falta de material, espaço... Alunos zoando, pessoas que estragariam. Acho que os menores ajudariam mais, os menores vivem mais com a natureza. Acho que os maiores teriam que ter um suborno, valendo pontos, aí eles iriam, faltaria espaço para tantos. Os pequenos não têm aquela maldade.*

*Acho que não deveria obrigar ninguém a fazer nada, mas se cada um fizer a sua parte, às vezes pensando que não está adiantando nada, já ajudaria.”*

**A9**, 12 anos, 7º ano (antiga 6ª série), estuda em escola próxima, faz oficinas de Fotografia Básica e Informática. Informou que a avó tem muitas plantas em vasos, tem pimenta e plantas ornamentais: *“Ela adora as plantas dela. Eu gosto de algumas, eu molho. Ela coloca na varanda e no terraço.”*

Afirmou gostar de plantar. Quando inquiri sobre a possibilidade de participar de oficina de horta, respondeu não saber se gostaria. Disse que nunca havia



plantado e que só plantou ali no Pólo com o **P3** e que gostou: *“todo mundo gosta”*. Indaguei sobre como seria a aceitação da atividade em sua escola *“Se colocasse horta eu tenho certeza que os garotos da oitava série iam quebrar tudo. A oitava não ia querer. Acho que a quinta série gostaria. Os grandes não iriam colaborar. Os da minha turma, conversando...”* [...]

### ***Feijão no algodão...que murchou***

***O que você já plantou?*** Despertam interesse as reações de surpresa a uma pergunta aparentemente banal. Há quem nunca tenha, efetivamente, plantado ou acompanhado ativamente os processos que envolvem o plantio. Tal constatação nos remete ao que foi denominado *“contato”, “ter o contato”, “não ter o contato”* por vários dos atores sociais investigados, quando fazem referência ao meio ambiente e aos hábitos alimentares, indicando um aspecto importante e que tem sido negligenciado pelas famílias e pela escola: oferecer à criança a oportunidade de conhecer, de ter o *contato...*

[...] **A10**, 10 anos, filho de **M1**, 5º ano (antiga 4ª série), estuda em escola próxima. O único plantio que diz ter realizado foi *“feijão no algodão... que murchou”*. Informou que se a atividade fosse oferecida na escola não gostaria de participar, pois *“ia ficar com preguiça”*. Mas acredita que seus colegas participariam. Considera que pode ser útil para *“aprender sobre meio ambiente, sobre árvores, aquecimento global”*. Questionado sobre a inserção de horta nas escolas, primeiro disse que *“não deve ter na escola, eu não gosto”*. Argumentei em relação aos seus colegas e à utilidade, mencionados anteriormente, ao que respondeu que *“então, tinha que ser obrigado”*. A fim de tentar entender o que **A10** de fato pensava a respeito, indaguei

como agiria se fosse o diretor de uma escola. Então, ele retorquiu: *“la ter horta, ia ser bom para os alunos, mas ia fazer quem quisesse.”*

**A11**, 15anos, 9º ano, faz oficina de fotografia e meio ambiente com **P3**. Manifesta seu desejo de fazer faculdade de Biologia. Informa que o quintal de sua casa é todo recoberto por cimento, não há árvores, mas desde pequeno come frutas colhidas em terreno próximo e *“na beira da estrada”*: manga, goiaba, jamelão etc. Assim como **A10**, a única coisa que plantou *“foi feijão na escola, no algodão”*. Na casa da avó há um “cantinho” em que ela cultivava flores, maracujá, pêssego, acerola... Opina que práticas de agricultura seriam importantes na escola *“para o meio ambiente, ajudaria os seres vivos, seria um jeito de conviver com a natureza... A maioria fica na internet...Afasta as pessoas da natureza... Para os alunos se reintroduzirem na natureza. Os alunos aprenderiam a plantar, a cuidar da natureza”*. Cita a possibilidade de uma *“alimentação mais rica para os alunos”*. Especulei sobre a interferência na mudança de hábitos alimentares ao que considerou *“difícil”*.

Propõe que todas as escolas deveriam ter um espaço para plantar e que os alunos optariam por fazer ou não a atividade. Peço sua opinião sobre o grau de adesão: *“Eu faria. A maioria não se interessaria. Não tiveram esse contato. A maioria prefere ficar no computador. Perderam o contato com a natureza há muito tempo...Acho que só conversando, convidando... Quem sabe?”*

Acredita que os alunos mais novos participariam mais: *“eles gostam. Os mais velhos têm vergonha, acham que é bobeira, vão zoar..”*

**A12**, 13 anos, 8º ano, participa da oficina de informática. Demonstra muita afinidade com as atividades de plantio: *“Adoro plantar!”*. Tem um pequeno quintal *“com poucas plantas”* cultivadas pela mãe: boldo, babosa, temperos. A aluna

costuma ir à casa da tia, onde já plantou feijão, milho, melancia etc. *“Gosto de mexer com plantas”*.

***Se as pessoas tivessem o contato, desde pequenas, iam aprender a gostar***

O desenvolvimento do sentimento de gostar de algo, também, demanda processo de aprendizagem: aprende-se a gostar. Para gostar é preciso conhecer. A consideração do *“contato”* como pré-requisito para conhecer e interagir melhor com o ambiente natural e na constituição de hábitos alimentares considerados saudáveis envolve qualidade, quantidade e continuidade do *“contato”*.

**A12** defende que a atividade, na escola, seria *“importante para incentivar as pessoas a se interessar pela vida na natureza. As pessoas iam tomar gosto, iam gostar e iam querer mostrar para outras pessoas como é legal plantar”*. No que se refere à alimentação, acredita que sendo *“...uma coisa que a natureza dá... Plantar uma coisa e comer aquela coisa, eles iam ver que ia ser bom.”*

Afirma que come sempre legumes e verduras: *“como de tudo, aprendi porque sempre tive em casa...”* Diz que aprendeu a comer quandu com a tia *“desde pequena”* e alvitra que *“se as pessoas tivessem o contato, desde pequenas, iam aprender a gostar...”*

Propõe a inclusão da atividade em todas as escolas sob a responsabilidade de um professor específico, como uma *“matéria não obrigatória”*, mas *“incentivada por todos os outros professores”*. Sugere o uso da produção na merenda escolar.

[...]

Os pais dos alunos foram abordados para a entrevista após a observação de que alguns levavam e buscavam os filhos para as oficinas e, por vezes,

permaneciam durante algum tempo no local. Passei a observá-los e a me tornar mais visível e próxima a fim de que na ocasião da entrevista houvesse menos resistência. As circunstâncias do encontro tiveram algumas variações referentes à disponibilidade de tempo do entrevistado, acomodações (em pé ou sentados), barulho ao redor, intervenções de terceiros e, principalmente, o quanto o entrevistado se sentia confortável ou desconfortável com as perguntas.

**Pai de A2**, 46 anos, Ensino Médio incompleto, aposentado, nunca exerceu atividade agrícola. Considera o PET importante porque complementa a escola. Informou que não recomendaria ao filho a oficina de técnicas agrícolas porque considera que não tem utilidade *“aqui na cidade”* e que não teria *“nenhuma”* importância para ele.

Considera a escola importante para o filho *“ser alguém na vida”*. Se a atividade fosse oferecida na escola regular, não gostaria que o filho fizesse porque não haveria interesse por parte dele. Em sua casa já plantou tomateiro [mencionado pelo filho] e acredita que plantas em casa embelezam. Afirma não dispor de tempo para plantar.

Vale lembrar que **A2**, confirmando a opinião do pai, disse que não gostaria de fazer oficina de horta. Porém, supunha que seus pais gostariam que a fizesse.

**M1**, 45 anos, **mãe de A10** de 10 anos, que faz oficina de grafismo. Informa que tem quintal, com árvores frutíferas, não tem o hábito de plantar, só plantou uma vez e não se interessa pelo assunto. Acredita que é perigoso ter planta dentro de casa *“Acho que faz mal, né? Para respirar... Acho que aprendi assim.”*

Afirma que a atividade na escola *“não tem sentido para as crianças, meu filho não quis fazer horta”*. Mas considera que seria interessante para ter uma alimentação sem agrotóxico na merenda: *“para mexer com a terra, com a natureza,*

*para não estar destruindo*". Acredita que os alunos, por não terem "o contato, não aprendem a cuidar". Criticou os seus vizinhos (crianças) que arrancam folhas de plantas na praça. Disse que isso ocorre porque não aprenderam a gostar: "fazer na escola ajudaria a zelar, a cuidar".

Em relação à alimentação: "Acho que, plantando, eles vendo crescer, vão experimentar e aprendem a gostar. O que tenho no quintal ele [o filho] come: cajá, carambola, jamelão... Já legumes, verduras eu amasso e misturo no feijão e obrigo a comer. Tenho que forçar ele a comer. Sopa de legumes, ele não gosta. Acho, talvez, se ele tivesse plantado, quem sabe aprenderia?"

Defende que a atividade deveria ser oferecida na escola como "matéria" obrigatória, porque "eles teriam que fazer" (no PET, "como eles escolhem, não fazem."). Pensa que dessa forma os alunos aceitariam bem, já que todos teriam que fazer e contribuiria na formação.

Como dificuldade aponta a falta de professores qualificados e de material adequado.

**M2**, 44 anos, **mãe** de aluno do 5º ano, afirma que gosta de plantar e que atualmente não tem quintal. "Já plantei várias coisas, roseira, coqueirinho, mamão, alfavaca... Nunca tive, assim, uma horta! Mas eu gosto, faz falta."

Utiliza, regularmente, verduras e legumes, que se acostumou a consumir desde criança e também ensinou aos filhos. Pensa que a horta na escola seria útil para produzir alimento para ser consumido na merenda e para os alunos entenderem o processo de produção e também "ajudaria no meio ambiente".

Propõe que a atividade seja oferecida na escola regular com participação opcional para o aluno: "Nem todos fariam... meus filhos aceitariam. Aí, os professores iriam buscando, conversando para estimular os outros. A idade mais

*apropriada é 6, 7 anos, esses dá para convencer. Os jovens... 13 anos... por aí, já é mais difícil de aceitar, eles gostam de ter opinião diferente...”*

### ***A criança fala que não gosta sem experimentar!***

A condição humana de onívoro traz o desejo de experimentar. Porém, uma das faces do dilema do onívoro, presente desde os primórdios da espécie humana, está na insegurança de ingerir, introduzir em seu corpo, o alimento desconhecido (FISCHLER, 1995). A intercessão de alguém, ou um contexto, que confira segurança para a ingestão deste ou daquele alimento é relevante em processos de experimentação. Podemos extrapolar tal reflexão para outras situações novas apresentadas a crianças.

**M3, mãe** de dois alunos: uma do 4ºano de 10 anos e outro do 8º ano de 14 anos. Só tem plantas em vasos em sua casa, não tem espaço *“é tudo murado e com piso”*. Informa que quando estudou, em Minas Gerais, fazia horta na escola: *“As escolas deveriam ter um cantinho. É um incentivo para comer: ‘não como isso, não como aquilo’. A criança fala que não gosta sem experimentar! Aconteceu comigo. Tinha coisa que eu achava que não gostava e acabei provando na escola, era divertido e aprendi a gostar.”*

É dona de um “hortifruti” e diz que leva os filhos para conhecer os locais de produção de seus fornecedores. Explica que antes não dava valor a essa questão e que descuidou do filho mais velho, porque estava *“mais preocupada de dar para ele o que não tive e afastei meu filho disso. Eu errei aí. Hoje, tenho outro modo de ver e faço com a minha filha e tento levar meu filho. Quando eu levei, ele se interessou, porque alguém mostrou a ele.”* [...]

*“O pai dele já não é de se sujar, ter esse contato, e acabou também influenciando ele... É a educação” [...] “Acho que a escola poderia ter compensado isso.”*

Diante disso, diz que a filha de 10 anos aceitaria bem a atividade na escola e que o filho de 14 anos teria problemas, que teria *“vergonha, que as meninas não vão achar legal”*. E que os alunos mais velhos tem tal comportamento porque não tiveram esse “contato” quando menores. Acredita, também, que as meninas aceitam mais facilmente as propostas diferentes.

Defende a atividade no ensino regular em todas as séries, como uma *“matéria obrigatória”*. Afirma que tem *“amigas que não deixam as crianças botarem a mão na terra..Seria uma maneira de suprir isso.”* [...]

### ***Plantar é educativo, traz conhecimento e manutenção física***

É comum a associação da atividade agrícola na escola a uma melhor compreensão dos processos ecológicos e da produção de alimentos. Há também menção às possibilidades de seu uso para a vivência prática de conteúdos curriculares das diferentes disciplinas, especialmente, os de Ciências e Geografia. A percepção de que o processo educativo e a formação integral do indivíduo devam envolver também o trabalho físico é pouco comum. Merece destaque a frequência com que é feita alusão ao poder sensibilizador dessas práticas.

**Funcionário de apoio (FA)**, 58 anos, 20 anos como servente, dá manutenção e apoia as atividades agrícolas do Pólo. Não tinha a intenção inicial de entrevistar funcionários de apoio do Pólo ou da escola. Mas estava me despedindo da **P1**, quando, ao passarmos pelo **FA**, ela se aproximou sugerindo que eu deveria

entrevistá-lo, uma vez que ele sempre esteve colaborando com os professores nas ações em agricultura. Aceitei a sugestão. **P1** foi embora e eu tive uma longa e surpreendente conversa com este funcionário. Demonstrou muito conhecimento geral e fluência verbal e pareceu satisfeito com a possibilidade de opinar.

Iniciou dizendo que considera um desperdício de recursos material e humano o fato de não estarem os professores ministrando atividades agrícolas naquele espaço. Que um país que pretenda “*sair na frente*” necessita ter uma agricultura forte para alimentar bem sua população. Mencionou Israel e sua agricultura desenvolvida. Acredita que a maioria das escolas tem áreas improdutivas e que deveria haver obrigatoriedade de produção, isso reduziria o gasto com merenda. Informou que gosta de plantar e que aprendeu muito com os professores. “*Plantar é educativo, traz conhecimento e manutenção física. Não fica ocioso para outras atividades. Só informática? Alguns não gostam [de plantar], acho que já é da natureza da pessoa...*”

Comenta que hoje há desprezo pela atividade: “*muitos não usam mais chás, servem para muita coisa, é cultura*”. Acredita que, quando implementada na escola, a criança aprende a “*valorizar o meio ambiente, vai entender a beleza natural, a própria paisagem nos faz um bem interior. Uma planta serve para uma coisa e outras servem para outras: umas enfeitam... outras... Por que uma favela é feia? Lá não tem nada de jardim, não fazem um jardim... Até o clima melhora.*”

Menciona a Bíblia e a passagem sobre Jonas e a árvore. Diz ser evangélico e em várias situações menciona passagens bíblicas ou comentários relacionados. Pergunto sobre a questão da alimentação. Então, ele prossegue: “*Os alunos já pensam na coisa pronta [alimento]. Precisam de contato para gostar. Eles não têm*



*contato direto. Quando você perde o contato direto com as coisas, você perde o valor das coisas... Subir numa goiabeira, num jamelão” [...]*

*“Não se pode desprezar, também, o tempo das coisas: o tempo de plantar, de colher...”*

*“O professor, às vezes, deixa algo pronto para estimular os alunos, eles não querem pegar numa enxada... Desprezo por essa atividade, ele deixou de ter esse relacionamento com a terra.” [...]*

*“Jovens que já nem querem ver TV, estão no computador, porque incentivaram..”*

*“Os pais também não incentivam. As crianças não vêm por falta de incentivo e as autoridades também não são exemplos... Se aprende pela experiência.”*

Estávamos sentados em um banco no corredor da entrada do Pólo e uma aluna do 9º ano, 15 anos, conhecida dele, senta-se no outro banco e ele, como para me mostrar um exemplo, pergunta se ela quer fazer oficina de horta, ao que a aluna **(A6)** responde com uma careta. **FA**, então, faz referência à mãe da menina. Esta informa que a mãe *“gosta, adora”*, e que possui plantas para *“enfeitar e também alguns temperos”*. Pergunto se gosta das plantas que tem em casa. Responde que sim e que usa os temperos e gosta, mas tem nojo de minhoca e que teria plantas em sua casa, quando adulta.

Dirijo-me ao **FA** querendo saber sobre as plantas de sua casa. Informa que não tem horta, tem jardim e gramado. Aponta para as plantas em vasos no corredor em que estamos e comenta que plantas dão *“outro visual. E o aroma?”*. Lamenta o fato de os terrenos estarem cada vez menores, impossibilitando que se tenha muitas plantas. Peço que opine sobre a saída da atividade da escola regular: *“Acho que deveria continuar? Por que saiu? Quem tirou? Acho ruim ter saído.” [...]*

*“O aluno não se interessa porque não entende. A pessoa não se interessa pelo que não entende... Teria o contato, o professor...”*

**FA** finaliza propondo o retorno da atividade à matriz curricular da escola regular e a contratação de mais professores. Acredita que, se a escola valoriza, o aluno também vai ter essa noção do valor *“Do mesmo modo que aprende e se interessa por funk, porque tá aí . O homem se adapta, sofre influência, tem que estimular, gratificar, incentivar...”* [...]

***Acho que está faltando às crianças coisas mais simples, pois do simples é que se entende o complexo***

[...] Atravessei, algumas vezes, o portão de ferro e estive nas dependências da escola regular: na secretaria, na sala dos professores, nos corredores e no refeitório “merendando”. Transpor o portão implica em encontrar o funcionário com a chave. O fato de conhecer a diretora e a diretora-adjunta da unidade facilitou o acesso. Porém, não me sentia à vontade para abordar longamente os professores nos poucos minutos de que dispunham antes das aulas ou em seus fortuitos “cafezinhos”. Não teria coragem de propor que deixassem uma turma esperando. A sugestão das diretoras e da coordenadora pedagógica foi a quarta-feira, que é o dia comum na rede municipal para os centros de estudos. Nesse dia, os professores têm horários disponíveis para a realização de outras atividades referentes ao fazer pedagógico. Eu também sou professora da mesma rede e, portanto, tenho que cumprir tais horários na escola na qual trabalho.

Após várias incursões com diálogos entrecortados com as diretoras e a coordenadora, consegui, em situações distintas, entrevistá-las em profundidade e

também comparecer no dia em que foi possível encontrar os professores com disponibilidade para tal.

A **Diretora da escola** convencional é professora de séries iniciais do ensino fundamental. Mas há muitos anos vem compondo equipes de gestão escolar. Fez, recentemente, graduação em Administração Escolar. Conta, com entusiasmo, sobre sua afinidade com as plantas: *“Adoro plantas! Tenho sonho de quando aposentar comprar uma terrinha para fazer hortinha...”* Relata ter em casa jardim, vasos com plantas, jardineiras, plantas na calçada... *“Tem que ter!”*

A professora vibra com o assunto. *“As coisas que a gente planta, quando a gente come tem outro sabor...”* Descreve sua infância, quando morava num *“terreno grande”*, em que plantava *“muito”*, juntamente com seu pai, e o produto da colheita era dividido com os vizinhos.

Considera a atividade fundamental na escola: *“Com o aluno, realmente, plantando e cuidando, para ele valorizar. Se outra pessoa planta, eles não valorizam. Eu já fiz jardim aqui e destruíram...”* [...]

*“Nós víamos os nossos pais fazendo isso [plantando]. Eles não vêem isso, não têm esse valor, não foi desenvolvido neles... São de uma geração que tudo é comprado, tudo encontrado pronto. A gente ia pegar o que a mãe mandava: aipim, inhame... Eles não têm esse princípio desenvolvido. O professor de técnicas agrícolas poderia fazer esse trabalho para compensar. O cuidar para valorizar... o vínculo com o alimento. Horta? Não sabem o que é!”*

Identifica como o maior entrave a falta do profissional específico. Sugere que a atividade deva constar como uma *“matéria no currículo, na grade, obrigatória, assim como artes, educação física e outras”*. Afirma que se tivesse filho em idade escolar *“acharia ótimo”*, mas acredita que há mãe que não gostaria por causa da

*“mentalidade... tecnologia”*. Informa que sua neta estuda numa escola privada em que trabalham com horta, *“é outra mentalidade”*. Relata que há [na escola regular] uma aluna que costuma trazer flores para os professores e que os outros alunos riem dela: *“Dão valor à tecnologia, não dão valor ao meio ambiente.”*

Assim como outros entrevistados, tem a percepção de que as crianças menores gostam mais da atividade e que *“os adolescentes de 13-14 anos”* têm mais resistência. Chama atenção para a diferença em relação ao sexo: *“As meninas aceitam mais as novas atividades. Os meninos são mais resistentes, têm vergonha, mais inibidos, os outros vão zoar, não querem fazer nada que possa ser observado e mal visto. Fica preocupado com o julgamento do colega. Às vezes até ele [ênfatisa] gostaria. O aluno que quer ir fica inibido”*.

*“[...] Acho que deve começar desde pequeno, em todas as séries, não interromper...”*

Acredita que o envolvimento com a atividade poderia melhorar o comportamento dos alunos e favorecer a valorização da natureza. Em relação aos hábitos alimentares, considera que *“depende muito da família, mas, plantando, dá a curiosidade de comer.”* Mostrou-se incrédula sobre a possibilidade de a escola contribuir para a formação de bons hábitos alimentares com a refeição oferecida diariamente, haja vista que possui 1.108 alunos matriculados e faz *merenda* para 300 e *“ainda sobra”*.

A **Diretora adjunta** da escola convencional atuou durante muitos anos nas séries iniciais e na gestão de outras escolas da rede municipal, nesse ínterim, graduou-se em Geografia. Relata infância em sítio com produção agrícola para consumo familiar e venda para os vizinhos e que tentou proporcionar o mesmo aos filhos. Mostra-se feliz por isso e acredita que *“o que aprende quando criança, a*

*gente não esquece*” e que percebe influência dessa vivência tanto nela quanto em seu filho mais velho “*no modo de ver a vida, perceber o que está ao redor... aprende a gostar...*”. Tal filho, hoje, trabalha numa empresa que desenvolve algumas campanhas relativas ao meio ambiente, nas quais ele participa, pois “*tem essa consciência, isso influenciou na vida dele*”. Em relação aos hábitos alimentares, afirma que se alimenta muito bem, que “*come de tudo, cresceu comendo jamelão, manga, ele dá valor, cresceu tendo essas coisas... Colher o que ele tinha plantado com o pai*”. Foi categórica ao afirmar que: “*O que se aprende na infância fica.*” O outro filho, mais novo, “*já não influenciou tanto, pegou outra fase, outras influências, ele é ‘elétrico’.*” Mudou-se do sítio em função da violência no local e atualmente mora em casa com espaço muito restrito e cimentado, não planta “*nada*”, mas tem planos de obra que possibilite algum plantio. Alega que sente muita falta “*de mexer com a terra. Acho que isso tá me faltando*”.

Apoia o desenvolvimento das atividades na escola, considerando fundamental para a vida, seja em qualquer modalidade: “*em vaso, em caixote, ervas medicinais, que está cada vez mais forte \_ a sociedade, às vezes, volta para resgatar*”. Confia em que, para a criança, o contato com a terra, o sol, o fato de esperar crescer, faz aprender e melhorar a auto-estima. Que a técnica não é o mais importante. O ato de plantar e ver crescer proporciona “*ensinamentos básicos: Acho que estão faltando às crianças coisas mais simples pois do simples, é que se entende o complexo*”.

Objeta que falta incentivo para ações nesse sentido por ser algo que “*não aparece*”. Afirma que as iniciativas individuais são dificultadas pelo excesso de burocracia que tem ocupado todo o tempo dos gestores das escolas, o que não ocorria há alguns anos.

Defende a inserção da agricultura no projeto político pedagógico das escolas e o oferecimento para todas as séries, desde os anos iniciais, na forma de atividades não obrigatórias: *“A criança é movida pela curiosidade. Não pode ser forçada. Seria um espaço para observar, sem escrever nada...”* [...]

***Precisa ter alguém que diga: ‘Isso é uma delícia!’***

O contexto social pode oferecer várias possibilidades de mediação que contribuirão para a consolidação de hábitos, atitudes e gostos individuais. A **Coordenadora Pedagógica** da escola convencional é formada em Geografia e atuou durante muitos anos em sala de aula. Informa que as atividades agrícolas se fazem presente em seu cotidiano desde a infância, *“uma herança da família, é cultural”*. Tem quintal e planta temperos, ornamentais e frutíferas: *“Mexer com plantas... terra... me acalma”*. Sua filha come verduras, legumes, frutas e não se habituou a tomar refrigerante.

Enumera contribuições para o espaço escolar: *“o desenvolvimento de hábitos, atitudes, a parceria, o contato com a terra ameniza a agressividade. À volta as origens, voltar a ser elemento da natureza... A gente está ficando muito distante do ambiente natural.”*

Defende a inserção nas séries iniciais: *“Deve começar lá na educação infantil, molhar uma plantinha, comer uma salada de broto de feijão... Como você vai criar uma mentalidade? Desde pequeno. O mais velho precisa de muito convencimento.”*

Relatou dificuldades de aceitação por parte dos alunos quando a escola ainda oferecia a atividade: *“Os alunos tinham a postura de que pegar na enxada era um*

*serviço bruto, depreciava. A desvalorização da atividade do campo é uma questão cultural. O processo de migração para a cidade, fugindo do campo...*

A professora identifica várias contribuições da atividade para a escola urbana, inclusive postula que a viabilidade urbana passa por uma nova forma de estruturação desse espaço, exemplifica com a prática de hidroponia em prédios. Acredita que a agricultura nas escolas *“contempla o conteúdo programático e abre espaço para o interesse em várias áreas como genética, transgênicos... o mercado de trabalho. O aluno fica mais responsável, fortalece o trabalho intelectual, é outra forma de aprender.”* Menciona, também, o resgate dos conhecimentos sobre o uso de plantas medicinais.

Ao se referir aos hábitos alimentares, entende que os pais devam ser envolvidos na questão: *“toda atividade para mudança tem que interagir com a comunidade”*. E ainda defende a necessidade de um profissional para desenvolver as atividades que envolvam o preparo do alimento colhido.

Propõe que a atividade seja oferecida *“dentro da grade e no ensino regular”* e que haja profissional e verba específicos para a área. Acredita que o professor de Ciências poderia atuar com o professor de Técnicas Agrícolas.

Critica, veementemente, o isolamento entre o PET e a escola. Defende que as atividades desenvolvidas naquele espaço deveriam estar integradas de forma obrigatória e em caráter complementar às aulas das disciplinas tradicionais.

Esclarece que a organização do tempo na escola não permite que o professor comum se responsabilize pelas atividades agrícolas, inviabilizando a execução. Haveria a necessidade de um professor com formação técnica e dedicação exclusiva, de modo que tivesse contato com todos os professores e pudesse atuar junto a eles.

Acredita que as crianças gostam da atividade e que os adolescentes, apesar de serem mais resistentes, com uma *“ação bem desenvolvida podem se envolver emocionalmente, coletivamente, se identificando com o grupo.”* [...]

*“Os pais vêm a escola mais com a questão profissional, o setor terciário, o quaternário, o contexto urbano... [...]”*

*“Tinha que ter uma forma de chamar a atenção para isso. O governo também não enxerga isso. Às vezes até enxerga... Mas conhecimento é poder.”*

**P8 é professora de Matemática** e informa que a casa onde mora é a mesma em que cresceu e na qual havia um jardim. O quintal foi recoberto com piso para facilitar a limpeza. Hoje sua casa tem muitas plantas em vasos. Mas ela não tem o hábito de plantar. Tem interesse por leituras sobre questões ambientais, porém, *“na prática não tenho esse cuidado”*. Admite que consome poucas verduras e que, por isso, é *“o desgosto da mãe”*, já que em sua casa *“todo mundo come de tudo”*. Atuou no PET com oficina de informática e percebia que *“Os alunos tem uma certa resistência para as práticas agrícolas”* [...] *“Não se matriculam... Falta de hábito. Não querem mexer com ferramentas, com terra, só depois que se envolvem com o projeto... Só se matriculavam por causa da informática”*

Evidencia o preconceito e a influência dos pais em relação à atividade: *“Eu já vi mãe falar: meu filho não vai mexer nisso! É a formação deles. Já vi mãe impondo informática ao filho. Os pais valorizam outras coisas... Vêm [as atividades propostas] como uma formação profissional”*. Informa que conseguia fazer com que os alunos participassem da horta estabelecendo parceria, faziam *“oficinas casadas”*. *“Levava a turma de matemática para a horta. Eles gostavam.”*

Considera a atividade válida para: *“Desenvolver o interesse para outras coisas fora daqui: valorizar o uso consciente, reciclagem, reaproveitamento de*



*material. Em casa: plantar, despertar um interesse que eu não tive.”* Acredita que para a formação de hábitos alimentares seja importante associar o plantio e a colheita à presença constante de alguém que diga: *“Isso é uma delícia!”*

Percebe a participação do aluno nas etapas que constituem a atividade como contribuinte para a compreensão da preservação ambiental. Acrescenta que a ação, devido à divisão de tarefas, consolida um grupo.

Propõe mudança na organização vigente: *“O PET não devia ser separado da escola. [O que é oferecido como oficina] Devia estar inserido no currículo, como disciplina. A separação é tão grande que há até um portão ... Então, na cabeça do aluno também é!”* Aventa também a possibilidade do oferecimento de oficinas diversas, no horário escolar, para o aluno optar.

### ***A interdisciplinaridade é importante e seria algo natural***

A percepção da atividade possibilitando o envolvimento das diversas áreas de conhecimento é compartilhada por professores e alguns alunos. **P9 é professora de Geografia**, atua há 25 anos na profissão. Lamenta a falta de tempo para cuidar de plantas em sua casa. Possui algumas plantas ornamentais e manifestou o desejo de fazer *“uma hortinha como aquelas que a gente vê na televisão”* [Se referindo às técnicas de produção para pequenos espaços]. Tem interesse por alimentos orgânicos, mas alega não ter facilidade de acesso a esse tipo de produto.

Defende a agricultura na escola urbana como item relevante para a formação integral do aluno: *“É importante para todo mundo. O contato com a natureza... organicamente, biologicamente, psicologicamente... Hoje em dia, a carência alimentar... os cultivos em lugares reduzidos que solucionariam esse tipo de*

*problema... Não há essa cultura. A maioria das casas não tem. É questão cultural. A escola deveria ter esse papel de dar esse tipo de incentivo. Você valoriza aquilo em que está inserido, dá valor, pega gosto pela coisa. Acho que foi um erro tirar da grade [curricular]. Quando é uma área rural, é natural [a agricultura]. Quando é na área urbana, a escola tem que inserir esse tipo de coisa. Coisas que eram boas... de alguma maneira devem estar no currículo. As pessoas não sabem aproveitar o espaço em que vivem e não têm oportunidade de ter esse tipo de conhecimento.”*

Avalia que os alunos desconhecem a origem do alimento e o processo no nascimento de uma árvore, uma vez que esse tipo de conhecimento só é tratado teoricamente pelo professor de Biologia. Além disso, aposta que “*o contato com o ‘plantar’ faz bem, traz benefício emocional, é terapia, descarrega... ajuda na valorização da própria vida e de cuidar do planeta.*”

A professora identifica os fatores organizacionais da rede municipal como os maiores entraves para a adoção das atividades agrícolas nas escolas. Entende que há cobranças de conteúdos formais e resultados nos índices de avaliação. Acredita que com estrutura e orientação pedagógica adequadas não haveria resistência dos professores nem dos alunos.

Propõe a inserção da atividade na “*grade curricular, não como uma matéria que reprova, mas ligada às disciplinas afins: Ciências e Geografia. Acho até que daria para encaixar todas as disciplinas... a interdisciplinaridade. Tendo peso na avaliação nas outras disciplinas*”. Defende a permanência do aluno por mais tempo na escola e não aprova a atual estrutura do PET devido ao isolamento do contexto escolar.

**P10 é professora de História**, na docência há somente um ano. Informa que em sua casa existe um jardim aos cuidados de sua mãe. Ela, pessoalmente, só

plantou *“feijão no algodão na escola”*, mas que adota hábitos alimentares saudáveis adquiridos com seus pais, que têm origem rural e *“conseguiram passar esses hábitos”*. Apressa-se a dizer que não toma refrigerante *“porque não é hábito”* de sua família.

Mostra-se surpresa consigo mesma ao constatar que nunca havia pensado no assunto associado à escola. Inicia, então, identificando a atividade como valiosa para a economia doméstica, para o consumo de alimentos naturais ao invés de industrializados, na integração dos membros da família. Nesse caso, opina que a escola exerceria papel relevante envolvendo a família, pois o aluno *“aprende na escola e vai fazer em casa”*.

A partir daí a professora passa a enumerar diversas possibilidades de contribuição da agricultura para o desenvolvimento de escolares: oferecimento de mais opções de conhecimentos para a identificação de aptidões; a valorização de coisas mais simples como o *“contato com o outro, o cuidado com a planta, ajudando a desenvolver o cuidado com o outro”*; o resgate e a reflexão da questão cultural, tendo em vista o preconceito em relação ao trabalho agrícola. Faz uma breve abordagem histórica para justificar tal constatação. Afirma que o *“estigma da escravidão permanece forte no imaginário do brasileiro”* ocasionando o *“desvalor do trabalho rural, manual...”*

Declara que a *“atividade, em si, é polivalente. A interdisciplinaridade é importante e seria algo natural, sem atrelar, sem formalizar.”* Alvitra que deva ser ministrada por profissionais habilitados e dotados de *“reflexões críticas”* e que buscariam a integração com as outras disciplinas, a incorporação à merenda escolar e a organização de feiras periódicas. Destaca que considera fundamental o aluno

ver “*um destino*” para o plantio que não priorize o valor econômico, mas o fato de plantar “*com o outro e para o outro*”.

No que se refere aos hábitos alimentares, acredita que se constituem “*em comunidade*” e em longo prazo. Portanto, seria necessário um trabalho que se iniciasse, de modo obrigatório, nos primeiros anos escolares e envolvendo a família.

Ao ser questionada sobre uma possível resistência dos alunos à realização da atividade, tendo em vista o preconceito por ela mencionado anteriormente, objetou que “*os mais novos aceitam melhor*” e os adolescentes “*mostram mais preconceitos, vergonha... uma preguiça própria do adolescente*”. Acredita que poderia haver em algumas turmas do 9º ano uma resistência inicial que seria superada no decorrer do processo. Esclareceu que os alunos mais novos mostram-se mais dispostos por perceberem na atividade “*um caráter mais lúdico*”. Enquanto que os mais velhos “*já enxergam como um trabalho pesado*”. E que a qualificação de “*pesado*” estaria mais associada ao aspecto simbólico do que ao esforço físico empreendido.

Conclui reafirmando seu espanto por não ter notado o desaparecimento da atividade agrícola nas escolas. Por outro lado, constata que sempre se sentiu incomodada com a falta de atividades práticas ao ar livre para os alunos da rede pública. Considera, então, que tais práticas seriam uma forma de “*tirar o aluno da sala de aula*” e se contrapor à “*supervalorização do consumo, de bens materiais e à desvalorização de outros aspectos da vida*”, estimulados “*pelos pais, pela sociedade, pela propaganda, pela mídia...*”

***Teria que conhecer para depois escolher***

As situações cotidianas oferecem, amiúde, o confronto com escolhas. Ainda que estas estejam subjugadas, em maior ou menor grau, a diversos fatores externos, são escolhas individuais. A eleição é feita dentro daquelas possibilidades conhecidas. Não se pode escolher o que não se conhece.

**P11, professora de Língua Portuguesa**, atua como professora há oito anos. Relata não ter experiência alguma com atividades de plantio, mas que acha *“legal”*. Sua mãe gosta, tem jardim e sabe o nome das plantas. Justifica seu afastamento: *“Casei cedo, fiz cursos, fiquei pouco em casa . Não é algo que me chame a atenção. Acho bonito, mas não sei nada.”*

Relembra que quando era estudante havia as disciplinas de formação especial: *“...de técnicas agrícolas, todo mundo queria fugir. Trabalho pesado, mexer com terra, não queriam. A criança não tem muito essa paciência, esperar nascer... Hoje, acho que seria importante. Na outra escola tem e eles gostam.”* [A outra escola em que professora trabalha fica no município de Seropédica. Há um projeto de Educação Ambiental em parceria com a Universidade - UFRRJ. As atividades são oferecidas por universitários, dentro do horário escolar, preenchendo tempos vagos, sendo opcionais para os alunos. A professora informa que a adesão é grande]. Acredita que a atividade estimula o consumo de alimentos saudáveis porque os alunos *“querem comer porque provaram”*.

Critica a escola regular por não oferecer outras atividades *“com mais movimento”* para as crianças [além de esportes]. Não considera a atividade agrícola pesada para os alunos. Propõe uma diversidade de atividades (dentre as quais a agricultura) em caráter obrigatório nas séries iniciais e, posteriormente, o aluno optaria: *“Teria que conhecer para depois escolher.”*

**P12, professor de Educação Física** em processo de aposentadoria. O professor chega ao final da entrevista com **P11** e começa a tecer alguns comentários, narrando como era desenvolvida a atividade agrícola naquela mesma escola, quando iniciou sua carreira. Fala de sua participação com os professores de técnicas agrícolas. Menciona os professores do PET com os quais trabalhou e lamenta o isolamento “*criado pela prefeitura*”. Acredita que o “*avanço da tecnologia*” é que fez com que “*os dirigentes*” passassem a desvalorizar as práticas agrícolas nas escolas.

Em relação à pertinência das atividades nas escolas atuais, afirma que “*deve ser triste você chegar no futuro e dizer: eu não senti o cheiro da terra, não vi as coisas crescerem.*” Defende que esse tipo de experiência contribui para o “*crescimento do ser humano*”. E que a vinculação com as outras disciplinas se dá “*quando [o aluno] aprende a respeitar a Terra, aprende a respeitar os outros. E o respeito é a base para aprender qualquer coisa.*”

Crê no potencial da atividade para a aquisição de “*conhecimentos teóricos amplos*” e no desenvolvimento de habilidades, no manuseio de instrumentos e ferramentas que podem ser úteis no cotidiano do aluno. Para isso, defende que o aluno deva participar de todo o trabalho de construção da horta e dos seus desdobramentos: “*Pronto, não! Ele tem que construir, trabalhar mesmo!*” Vê sua retomada também na perspectiva de um “*sistema lúdico, de escape, de relaxamento, de alívio de estresse*”.

Lamenta, dizendo que “*a dificuldade está na cabeça dos dirigentes que só estão vendo pelo lado profissional*”.

**P13, professor de Geografia** atuando há cerca de vinte anos. Mostra-se totalmente identificado com as atividades agrícolas. Apesar do pouco espaço

doméstico, possui floreira e já plantou em seu bairro [no espaço público] *“café, jambo, coqueiros, várias frutíferas...”*. O que o faz por prazer, com *“objetivo genérico”*: para conhecerem as frutíferas no meio urbano, *“para quem quiser consumir: gente, pássaros...”*

Julga esse tipo de intervenção *“essencial na escola: O aprender! O erro é achar que o aprender é formal. O aprender é muito mais... no manipular, no exercício corporal, no exercício mental... e plantar é trabalhar os sentidos. Mexer, ver... sentindo... é a inteligência em conexão. É um espaço que cria possibilidades para a disciplina, para se relacionar com o meio, para perceber o tempo das coisas”*. Considera que o isolamento dos conhecimentos forma um *“jovem deficiente”* no que diz respeito à aprendizagem.

Avalia então que a atividade pode propiciar a *“conexão dos conhecimentos”* e que *“as habilidades, os conhecimentos adquiridos, podem servir de base para o aprendizado dos conteúdos disciplinares. Poderia embasar vários conteúdos.”*

Assim como outros entrevistados, vê os alunos mais novos mais receptivos à proposta por serem *“vazios de preconceitos”*, enquanto que os mais velhos apresentam *“uma certa resistência, vão se ver como alvo de chacota”*. Pondera e esclarece: *“Pode ser que eu me engane, mas não faz parte do meio dele, associa a um homem mais bronco... ou atividade de mulher: cuidar de plantas. Por exemplo: balé, um pequeno faria, um menino maior não. Vai absorvendo a cultura urbana. Isso não faz parte, é algo estranho... A escola tem a função da conexão, tem que mostrar: isso funciona desse jeito.”*

Identifica como barreiras o fato de a atividade estar aparentemente *“fora do contexto”* e *“a dificuldade de mudança de hábitos consolidados”*. Porém acredita que os alunos gostam de atividades extras, *“mas tem que ir até eles.”*

Propõe a inclusão da atividade desde as séries iniciais, fazendo parte do currículo com “*dia e hora definidos*”, e depois passaria a ser “*opcional*”, sendo apresentada para o aluno entre “*várias possibilidades de atividades*”. Seria ministrada por um profissional da área, que trabalharia com um grupo reduzido de alunos.

### 3.3 UNINDO PONTOS

O presente estudo ratifica a visão de que as atividades agrícolas oferecidas nas escolas convencionais e PETs da rede municipal de ensino estão em declínio. Os relatos obtidos com os atores sociais das unidades investigadas mostram esse processo e trazem elementos que indicam fatores condicionantes para tal situação.

A primeira evidência marcante e que não pode ser ignorada nessa análise é o elevado grau de insatisfação dos professores licenciados em Ciências Agrícolas. Descontentamento retratado em suas longas narrativas, individuais e em grupo, com falas interrompidas, reticências e momentos de exaltações em que se entrelaçam a vida profissional e a pessoal.

Concordamos com Kramer (2001) quando esta afirma os efeitos negativos sobre o professor, quando da imposição de propostas pedagógicas que negam a sua prática e a sua história acumulada. E que, ao contrário, quando é dada a voz ao professor, numa entrevista, os benefícios podem ser percebidos tanto pelo entrevistado, por possibilitar a reflexão sobre a sua experiência de vida, como pelo entrevistador, que incorpora na sua vida elementos de tal compartilhamento, “...a experiência de ouvir o ponto de vista do outro favorece a quebra de preconceitos.”



(KRAMER, 2001, p.181). Entendemos que tal perspectiva pode ser ampliada para os demais atores sociais.

Há nas narrativas a possibilidade de rememoração de episódios passados, o redescobrimto íntimo nos relatos de histórias com o desvelar de uma outra visão da própria trajetória. Pode-se perceber “[...] *o quanto a história de cada um, por mais simples que seja, é plena de significado*” (KRAMER, 2001, p.177).

O sentimento expresso pelos professores licenciados em Ciências Agrícolas é de “*frustração*” [vocábulo mencionado várias vezes por eles] e de pessimismo em relação à manutenção ou revitalização das atividades agrícolas na escola. Não identificam ações institucionais nesse sentido. Pelo contrário, mencionam a percepção de um processo de “*desmonte*”, ou seja, o fato de terem sido retirados, primeiramente, da matriz curricular oficial e, posteriormente, da unidade convencional de ensino, acrescentando-se a isso a ausência de novos concursos para a área. Acreditam que havia a intenção de desarticular esse tipo de atividade por não as considerarem mais pertinentes. Mostram-se, na maioria dos casos, contrariados por estarem ministrando oficinas que pouco têm relação com as suas formações acadêmicas. Alegam ter tido pressões para que tal ocorresse: não havia/há procura para as oficinas de técnicas agrícolas; falta de apoio dos gestores, desinteresse dos pais e dos alunos; sugestões para que fizessem capacitações em outras modalidades e apresentassem propostas que pudessem atrair o interesse dos alunos.

Tendo em vista o mencionado, exprimiram sentimento de perda de “*identidade*” profissional e demonstraram desejo de serem reconhecidos e de retornarem para as unidades de ensino regular para ministrarem suas disciplinas originais. Acreditam, em sua maioria, que a obrigatoriedade da atividade seria

positiva para legitimar, junto à comunidade escolar, o valor de seu conteúdo, e por não acreditarem que os alunos tenham maturidade para escolhas adequadas.

Os atores sociais, especialmente os professores, identificam as atividades agrícolas com potencial para a abordagem de questões relativas ao meio ambiente e da educação alimentar, assim como para o desenvolvimento de outros aspectos da formação humana. Sugerem o caráter interdisciplinar da atividade.

Foi possível identificar algumas percepções compartilhadas pelos atores sociais investigados e foram assim agrupadas:

**a.Validade das práticas agrícolas para o espaço escolar urbano:** Nesse item nos referimos à importância atribuída à atividade pelos atores sociais quando ministrada no espaço escolar urbano.

A quase totalidade dos investigados percebe as práticas agrícolas como atividades válidas para a escola urbana. Principalmente, associando-as a diversos aspectos da educação ambiental, ao reconhecimento dos processos de produção de alimento, ao contato com a origem do alimento, à valorização dos trabalhadores do setor, ao seu potencial interdisciplinar, ao oferecimento de vivências não proporcionadas no ambiente doméstico e, ainda, como contribuinte para a formação de hábitos alimentares, na melhoria das relações interpessoais, na inclusão da atividade física no processo de aprendizagem e na quebra de preconceito em relação a essa modalidade de trabalho. Houve, em alguns casos, imprecisão quanto à aceitação da atividade na escola. Somente um investigado, um pai, se posicionou totalmente desfavorável à atividade na escola, por não ver utilidade na “*cidade*”, ratificando a percepção dos professores em relação à visão dos pais dos alunos sobre o tema.

No que se refere aos enfoques da questão ambiental, em muitos casos, coincidem com proposições da agricultura urbana. Estão presentes visões sobre a importância da aproximação com os elementos naturais para conhecer, estabelecer vínculo afetivo e valorizar. O conhecimento e a valorização são identificados nas menções à afetividade, à estética ambiental e aos usos diretos e indiretos na utilização de plantas para fins medicinais, no consumo de frutos pouco valorizados, na possibilidade de fornecer sombra e na melhoria do clima.

Em muitos dos discursos reforça-se a compreensão de qualidade da “natureza” relacionada à sua utilidade para os seres humanos e não ao seu valor intrínseco. A fala de um aluno sintetiza bem essa percepção: *“Geralmente uma pessoa que planta, não planta assim para a natureza, planta para o consumo [...] As pessoas plantam ou porque é bonito ou porque vai [sic] comer. Ah! Planta medicinal... fazer chá... É bom porque, querendo ou não, está ajudando”*.

Por outro lado, alguns atores sociais lembram o enfoque do desenvolvimento da sensibilidade pelo contato e observação de elementos naturais: *“...ação bem desenvolvida, podem [os alunos] se envolver emocionalmente, coletivamente, se identificando com o grupo.”* A aluna-mãe-avó exemplifica essa percepção quando se refere aos seus netos: *“mais amor pelo meio ambiente... vê uma aranha colorida e chama para ver... uma aranha, uma lagartixa..”*. Há menção a aspectos que parecem ir além da importância estética: *“a própria paisagem nos faz um bem interior”*; [...] *“Por que uma favela é feia? Lá não tem nada de jardim, não fazem um jardim.”* O mesmo pode ser identificado na possibilidade do desenvolvimento da noção de pertencimento humano ao ambiente natural: *“A volta as origens, voltar a ser elemento da natureza... A gente está ficando muito distante do ambiente natural.”*

A falta dessa experiência é considerada lamentável: *“deve ser triste você chegar no futuro e dizer: eu não senti o cheiro da terra, não vi as coisas crescerem.”*

Em relação à percepção de que a atividade seria útil para enaltecer o trabalhador do campo, os professores da área e os processos produtivos de alimento, foi reforçada, por alguns professores, a ideia de um trabalho que envolve muito sacrifício: *“Pra eles poderem valorizar quem tá lá na roça agora, num sol de lascar, que é para você ter essa comida aqui, ó... suada, com muita labuta mesmo, muito trabalho para a gente poder ter na mesa...”* Quando apontam para a necessidade, na escola, de um funcionário de apoio com o perfil *“homem de campo”*, fica sugerida a não-participação direta do aluno no que poderia ser o trabalho *“pesado”* (?). Tal situação pode contribuir para consolidar uma postura de negação identificada nos alunos, de que *“[...] pegar na enxada era um serviço bruto, depreciava”* e *“...de técnicas agrícolas todo mundo queria fugir. Trabalho pesado, mexer com terra, não queriam”* vivificando algo que se deseja revertido: *“A desvalorização da atividade do campo é uma questão cultural.”*

Há, nesse caso, uma visão parcial da questão. Foram ignorados os recursos atualmente utilizados pelos grandes produtores e as relações de trabalho no setor. Houve somente uma citação de um professor se referindo ao processo produtivo agrícola como agressivo ao ambiente. Fala-se, também, em quebrar preconceitos que parecem se estender aos próprios professores que admitem a atividade como extenuante para os alunos.

Por outro lado, há opiniões que dão conta da importância de *“mais movimento”*, da diligência física do aluno como fundamental, tanto nesse caso específico, como em processos de aprendizagem em geral: *“Pronto, não! Ele tem que construir, trabalhar mesmo!”*

*“O aprender é muito mais... no manipular, no exercício corporal, no exercício mental... e plantar é trabalhar os sentidos. Mexer, ver... sentindo... é a inteligência em conexão.”*

Há nessa conjuntura, ainda, a defesa do oferecimento de *“várias possibilidades de atividades”*, incluindo as de agricultura, para o desenvolvimento integral do aluno, permitindo ao aluno *“[...] conhecer para depois escolher.”* Acreditam que a escola tem trabalhado com uma perspectiva restrita, inclusive, em relação ao mercado de trabalho: *“a dificuldade está na cabeça dos dirigentes que só estão vendo pelo lado profissional”*. Haveria, também, o papel de oferecer vivências que possam se contrapor à *“supervalorização do consumo, de bens materiais e à desvalorização de outros aspectos da vida”*, que têm sido estimulados *“pelos pais, pela sociedade, pela propaganda, pela mídia...”*.

Há algumas referências à merenda escolar, que aparece como possibilidade de consumo do alimento produzido pelos alunos. Vários discursos condenam os hábitos alimentares atuais, atribuindo-os à influência da mídia e à falta de contato com os alimentos na infância. A relação entre plantar e comer é verificada em vários momentos e a contribuição para formação de hábitos alimentares se manifesta na possibilidade de ter o contato mais próximo e constante e poder experimentar o alimento em um contexto prazeroso e de origem do alimento *“Por que é gostoso você ver a horta crescer, colher, você experimentar [...]”*

O papel da constância da atividade pode ser sintetizado quando se reconhece que as crianças estão expostas a um contexto com muitos apelos, inclusive o da alimentação saudável, mas que é preciso mais do que o contato com a informação: *“Porque tem o contato, mas não tem o aprendizado...”* É evidenciada a importância

do mediador estimulando relação plantar-colher-comer para a formação de hábitos alimentares, alguém que diga: *“Isso é uma delícia!”*

Ficou entendido que grande parte dos entrevistados estabelece a correlação íntima e favorável entre o consumo do alimento *in natura* e o contato com o ambiente de sua origem: *“Alimentação não é só batata-frita, hambúrguer, é a vegetação. Acho que plantar ajuda a entender isso”*.

*“[...] agora se ela pensa que foi ela que plantou ela come.”*

O vínculo estreito da atividade com os conteúdos das disciplinas Ciências Naturais e Geografia aparece nas falas, havendo também o aceno para a possibilidade de trabalho interdisciplinar envolvendo as outras disciplinas: *“as habilidades, os conhecimentos adquiridos podem servir de base para o aprendizado dos conteúdos disciplinares. Poderia embasar vários conteúdos.”* Favorecendo também o aprendizado de *“conhecimentos teóricos amplos”* e a *“conexão dos conhecimentos”*.

As considerações da atividade como contribuinte para formação integral humana proporcionando *“ensinamentos básicos”* como a *cidadania*, a formação moral, a construção e consolidação de *valores*, a preservação da *cultura*, para *“ser uma pessoa melhor”*, *“no modo de ver a vida, perceber o que está ao redor... aprende a gostar...”*, *“despertar habilidades”*, ir *“pegando responsabilidade”*, para *“desestressar, um lazer... coisas calmas, coisas boas, às vezes até a pessoa que não gosta pode passar a gostar [...]”*, aprender *“a ser mais humano”*, melhorar o *“contato com o outro, o cuidado com a planta ajudando a desenvolver o cuidado com o outro”*; *“valorização de coisas mais simples”* etc. compõem um conjunto de aspectos que permeiam os itens discutidos anteriormente e são de difícil mensuração e explicitação, dado o caráter subjetivo envolvido. Porém se tornam

fundamentais se postulamos a *complexidade* humana e as dimensões que a compõem: “*Acho que estão faltando às crianças coisas mais simples, pois do simples é que se entende o complexo*”.

**b. Percepções diferentes sobre as práticas agrícolas em função do contexto:** Diz respeito ao fato de alguns dos investigados terem expressado visões diferentes sobre o desenvolvimento e a participação em atividades agrícolas, de acordo com as circunstâncias. Em relação ao espaço de atuação, ocorreu distinção entre o ambiente doméstico e o escolar. Percebemos que a primeira situação foi considerada com naturalidade, ao passo que, para a segunda, sobrevieram alguns conflitos. Há também o efeito exercido por uma companhia ou pelo grupo na proposição de realização da atividade, o que pode tornar o sentimento individual agradável, tolerável ou constrangedor.

Em relação ao espaço onde a ação é desenvolvida foi possível perceber, entre alguns investigados, a manutenção, em maior ou menor grau, de atividade agrícola no espaço doméstico e/ou o desejo de poder expandir e se dedicar mais à atividade. Não parece haver diferença de valor em função do local. Na maioria dos alunos mais novos, também não foi feita tal discriminação, havendo interesse em participar, sem restrições tanto num espaço quanto no outro. Porém, alguns alunos rejeitaram, em princípio, o fato de se envolverem com as práticas na escola, mas por outro lado, relataram experiências positivas desenvolvidas em casa.

Podemos entender que em alguns casos, especialmente entre os alunos do 9º ano, a rejeição pela atividade agrícola pode estar no fato de as escolhas estarem vinculadas ao futuro profissional. Mas percebemos que a satisfação em realizar a atividade no espaço doméstico e as restrições para o espaço escolar engloba, por vezes, o fator grupo social. Pode haver no domínio familiar a participação de

peessoas que desenvolvam cultivos agrícolas de forma natural e prazerosa. Ou a pressão negativa ou positiva do grupo, especialmente na escola, onde ocorre, entre os adolescentes, a preocupação com o que os outros vão pensar, dizer e fazer, expressos em termos como: “zoar”, “pagar mico”.

É o que podemos constatar nas entrevistas em que o aluno rejeita a proposta de plantar na escola, mas: “*Em casa gosto de plantar porque é divertido, junto com meu pai.*”. Outro demonstra aversão total quando a atividade é mencionada. Porém informa que sua mãe tem plantas em casa e que pretende ter plantas em casa, quando adulta. Vale lembrar a aluna que parece sintetizar essa noção conjugada espaço-grupo social. Num primeiro momento tenta parecer “civilizada”, na visão da sociedade moderna, afirmando não gostar de plantar e que não colocaria a “*mão na terra*”, reivindicando luvas. Depois afirma: “*Em casa tem a união para plantar, aí anima plantar. Em casa fico mais à vontade. Na escola dá um pouco de vergonha, as pessoas, os alunos vão zoar.*” A mesma aluna defende a inclusão da atividade na escola, afirmando que todos gostariam e que não teriam vergonha de realizá-la e ratificando a influência do grupo: “[...] *eles iam [plantar] porque não ia ser só um, ia ser todo mundo.*”

Já o aluno que orgulhoso assume sem problemas o seu gosto pela atividade, além de ter um contexto favorável em casa, se sente reconhecido pela instituição formal. Embora se considere minoria, esse é o fato que o distingue e o valoriza perante os professores. Se sente uma liderança capaz de ter contribuído para “*moldar*” o padrao, influenciar a irmãzinha e que pode conseguir novos adeptos entre os colegas: “*Eu sou o líder de uns amigos e aí eles iriam vendo fazendo...*” A influência de um líder é corroborada por um outro aluno que demonstrou pouco interesse pela atividade.



Aquele pai que recusa a idéia de plantio na escola planta em casa e aprecia o valor estético das plantas. Seu filho **(A2)** demonstrou grande satisfação em realizar a atividade em casa e em sua companhia. Nesse caso, é uma percepção compartilhada (pai e filho) de que a atividade não se aplica ao espaço formal contemporâneo de educação. Há professores que confirmam tal percepção para gestores públicos que em função do “*avanço da tecnologia*” relegam as atividades agrícolas, assim como para os pais dos alunos: “*Os pais vêm a escola mais com a questão profissional o setor terciário, o quaternário, o contexto urbano...*” . E que podem exercer pressão negativa: “*Eu já vi mãe falar: meu filho não vai mexer nisso! É a formação deles. Já vi mãe impondo informática ao filho.*”

Uma constatação considerada relevante é o fato da maioria de os alunos investigados, e também alguns professores, a despeito de viverem em uma região onde predominam quintais, e dos quais, em alguns casos, pais e avós mantêm o hábito de plantar, terem vivenciado pouco a experiência ativa de plantio: “*Casei cedo, fiz cursos, fiquei pouco em casa . Não é algo que me chame a atenção, acho bonito, mas não sei nada.*” Há relatos que demonstram a raridade dos episódios como o plantio de “*feijão no algodão*” e os que acreditam que a escola deveria oferecer a atividade para suprir o que não é oferecido em casa: “*Quando é uma área rural, é natural [a agricultura]. Quando é na área urbana, a escola tem que inserir esse tipo de coisa. Coisas que eram boas... de alguma maneira devem estar no currículo.*”

“*amigas que não deixam as crianças botarem a mão na terra..Seria uma maneira de suprir isso.*”

“*O pai dele já não é de se sujar, ter esse contato e acabou também influenciando ele... é a educação*” [...] “*Acho que a escola poderia ter compensado isso.*”

Há o entendimento de que os alunos oriundos de um contexto urbano e/ou com um nível sócio-econômico mais elevado não demonstrariam resistência: “*é outra mentalidade*”.

*“Dentro da Barra da Tijuca o pessoal já sente de outra maneira...”*

**c. Adesão às práticas agrícolas em função da faixa etária:** Fazemos alusão à percepção unânime de que o fator faixa etária representa um determinante para a concordância do aluno em participar das atividades agrícolas oferecidas na escola. Nesse caso, a adesão foi considerada inversamente proporcional à idade do aluno. Quanto mais novo o aluno, maior a adesão às atividades.

No caso dos adultos, surge uma aparente contradição. Os pais foram citados algumas vezes como aqueles que se opunham à atividade. Porém houve relato de uma professora e da coordenadora em que os alunos adultos demonstram interesse em que a atividade seja oferecida. A contradição foi confirmada também nas entrevistas com o pai e mães dos alunos. Entre os alunos em torno dos 15 anos, mais uma vez, fica evidenciada e admitida por eles a influência dos pares ou do grupo para a adesão ou não à atividade.

Entendemos, aqui, que temos adultos favoráveis e desfavoráveis à atividade no espaço escolar e que uma ou outra opção não se refere diretamente ao fato de gostar ou não de plantar, mas do entendimento do papel da educação formal. E que esse fator pode influenciar na adesão ou não dos alunos.

A relação inversa entre idade e aceitação da atividade foi percebida no próprio grupo de alunos investigados, assim como nas opiniões expressas por eles e pelos professores. Então, parece fato que a convocação para as tarefas inerentes à atividade ocorre sem maiores obstáculos para crianças menores e que, à medida

que vão se tornando adolescentes, vão surgindo restrições: “quanto mais novo, maior o interesse”; já os adolescentes “mostram mais preconceitos, vergonha...”.

As justificativas para tal ocorrência variam e muitas vezes estão interconectadas, mas de modo geral apresentam algumas características, consideradas desfavoráveis à causa, que se desenvolveriam em função da idade: preconceitos, vaidade, pressão negativa do grupo, influência da mídia, malícia, consolidação de hábitos inadequados, perda da curiosidade, preguiça da adolescência, preferência por outras atividades etc.

Impressões compartilhadas por dois professores distintos sobre esse aspecto se destacaram das demais. Percebem que as crianças menores identificam o “caráter mais lúdico” da atividade, enquanto que os mais velhos já teriam assimilado o caráter simbólico de “um trabalho pesado” . Dessa forma, para as crianças, a atividade seria aceita como mais uma brincadeira e para os adolescentes representaria a imposição de um “trabalho”.

**d. Entraves para a inserção das práticas agrícolas no espaço escolar urbano:** Referimo-nos aos diferentes obstáculos apresentados pelos atores sociais para a inclusão e o desenvolvimento das atividades agrícolas nas escolas.

Foram identificadas dificuldades de variadas ordens. É possível perceber interconexões dos obstáculos mencionados: a falta de recursos humanos e materiais; a desvinculação da escola convencional; ausência/inadequação de capacitações; preconceito e depreciação em relação à atividade; influência negativa do grupo, especialmente entre os adolescentes; o papel da mídia reforçando valores considerados negativos, e a concorrência com as múltiplas opções de atividades oferecidas no espaço urbano.

Alguns professores manifestaram a crença de que há desconhecimento, por parte dos gestores, sobre os processos práticos para o desenvolvimento da atividade:

*“É comum virem nos pedir: ‘Façam, por favor, a parte de jardinagem da escola.’ Como fazer uma jardinagem...? Se o solo... vamos tentar conseguir o adubo... Cadê a estrutura? Não existe ajuda, infra estrutura...”*

A deficiência gradativa de recursos humanos e materiais é entendida pelos professores como fator que concretiza a percepção de que a atividade não é considerada pertinente. Acreditam ser incompatível a manutenção da atividade sem que haja concursos para a contratação de novos profissionais e verba para a aquisição de material: *“Se não há uma renovação... não há o interesse de manter: ‘Vamos tolerar os que estão! O último que sair apaga a luz e vira-se a página’.”*

Postulam que a atividade, ao se desvincular de uma disciplina inserida na matriz curricular do ensino regular, perde o status de algo importante: *“se não é obrigatório é porque não é importante”.*

As referências às capacitações aparecem de forma imprecisa nas narrativas dos professores, o que pode indicar inadequações e/ou rejeição. Aparentemente tais capacitações, na maioria das vezes, se orientaram para habilitá-los ao desenvolvimento de outras atividades, desvinculadas de sua área de formação.

*“Quando veio a multieducação com os temas transversais, meio ambiente... a gente pensou que realmente seria a hora de reaver... a nossa postura. Pediram que a gente se juntasse e elaborasse, fizesse um documento de cada área... havia uma dificuldade de reavaliar essa nova colocação nossa na estrutura...”*

*“Nós perdemos o vínculo, que deveria ser qual? Meio Ambiente! Faltou um investimento nessa área ...”*

A tese do preconceito e depreciação em relação à atividade pode ser notada em situações diversas. Foi narrado por professores e coordenadora, como sendo percepção dos pais dos alunos, o fato de não quererem ver seus filhos trabalhando com terra, uma vez que alguns tiveram em suas próprias vidas experiências negativas com a atividade considerada rural: *“Poxa! Eu tive uma infância difícil, eu estive ligado de algum modo à terra, plantação etc. e não quero meu filho enveredando por esse caminho”*.

*“[...] aqui no Brasil... mexer em horta é aquele cara lá do... de dentro do mato [...]”*

Podemos notar algo semelhante na própria história de vida de **P3**, quando se refere à fala de sua mãe em relação à permanência no campo como algo não desejável. Vale, nesse caso, destacar o fato de **P3** mencionar em vários momentos essa percepção como sendo dos pais de seus alunos e , ao mesmo tempo, afirmar não ter contato com os mesmos.

Os professores identificam o fator classe social interferindo nessa percepção. Nesse caso, a rejeição àquelas atividades seria tanto maior quanto maior for o nível de carência do aluno: *“quanto mais carente, maior é a resistência. O aluno traz o histórico, a experiência negativa dos pais com o campo, aquele estereótipo, com fundo de razão...”*

*“os pais não querem que o filho faça coisa de pobre, de sem- terra... querem informática.”*

Haveria, então, a negação dessas atividades e o desejo dos pais em proporcionarem aos filhos algo que não tiveram, estando preocupados em *“dar para ele o que não tive”* e com isso *“afastei meu filho disso”*.

Há professores que chamam a atenção para o contexto histórico da agricultura no Brasil: *“estigma da escravidão permanece forte no imaginário do brasileiro”*, ocasionando o *“desvalor do trabalho rural, manual...”*

É dado, também, destaque à influência da mídia para a construção do referido preconceito. Sugere-se que a mídia poderia estar reforçando valores contrários àqueles inerentes à atividade agrícola prejudicando assim a sua aceitação.

Na avaliação dos professores, os pais buscariam na escola uma forma de negar tais referências consideradas ultrapassadas: *“vêm com desdém, querem que os filhos estudem para as áreas tecnológicas... a gente vê isso na fala dos alunos”*.

Esse reflexo na *“fala dos alunos”* é aludido em vários momentos da narrativa dos professores e em algumas falas dos alunos. Podemos explicitar tal percepção quando **P4** citou as suas últimas experiências oferecendo as oficinas de práticas agrícolas em outra unidade (também PET). Era explícito o preconceito dos demais alunos não-participantes, que dirigiam comentários depreciativos para aqueles envolvidos com as atividades e outros professores autenticaram, de forma veemente, tal percepção. **P3**: *“...dos sem terra...”*; **P4**: *“...é... muito!”*; **P1**: *‘Vai peão!’*; **P4**: *“‘Lá vai o sem-terra...’ Eles falavam assim quando a gente passava com as ferramentas. Lá na Médici [Pólo em Bangu] a gente enfrentava muito isso [...] Como eles eram assim agredidos verbalmente! Eles chamavam mesmo: ‘Lá vai o sem-terra! Vai capinar, peão!’”*.

Além desse fator, o efeito do grupo enviesa a tese: *“[...] perante a menina, ele tá com enxada na mão. A menina, também, que vai arrumada como se fosse para um shopping, ela também ‘ tá pagando mico’, por mais que ela goste do negócio, ela não aceita tá fazendo aquilo, por causa do coleguinha, que vai*

*recriminá-la...*” . O mesmo pode ser confirmado nas falas dos alunos que demonstram claramente a preocupação com a opinião do grupo.

**e. Propostas para a inserção das práticas agrícolas no espaço escolar urbano:** Citamos, neste item, as diferentes propostas apresentadas pelos atores sociais para que as práticas em agricultura possam compor o elenco de atividades desenvolvidas pela escola.

A maioria defendeu o retorno da atividade à escola convencional, inserida na matriz curricular de forma obrigatória. Houve alguma divergência nesse último item \_ a obrigatoriedade. Foi considerada relevante a proposta de inclusão da atividade desde as séries iniciais, assim como ocorre hoje com a Educação Física. Apontam para a necessidade de reformulação da área de conhecimento, reforçando a questão ambiental e de uma infra-estrutura adequada para o seu desenvolvimento.

Os investigados são unânimes na percepção das atividades contribuindo para a discussão de questões ambientais, havendo inclusive a proposta de ser apresentada ao aluno com um nome que vincule esse aspecto. Para tanto, reforçam a necessidade de capacitação para a adequação da abordagem. Reconhecem que a área precisa ser reformulada:

*“[...] A questão ambiental é muito pulsante e essa interação com a nossa área é muito nítida [...] Não houve uma adequação para a gente no currículo, na grade curricular...não houve... assim, vamos inserir esses professores na área de meio ambiente, no núcleo comum...”*

Recomendam novos concursos para professores e funcionários de apoio específicos para a atividade: *“Se é para valer, vamos fazer um concurso!”* Foi mencionada a necessidade do profissional denominado *“homem do campo”* para os cuidados práticos do plantio e de outro que seria responsável por coordenar as

atividades relativas ao preparo do alimento colhido. Nesse caso seria atendida, também, a indicação de que o aluno veria “*um destino*” para o plantio realizado, sem ênfase no valor econômico.

Identificamos que o desejo dos professores, tanto os de técnicas agrícolas quanto os das demais disciplinas, de retorno das atividades à escola convencional encontra eco nos demais atores sociais investigados. É entendido que o afastamento cria uma série de dificuldades operacionais e pedagógicas: “*O PET não devia ser separado da escola. [O que é oferecido como oficina] Devia estar inserido no currículo, como disciplina. A separação é tão grande que há até um portão ... Então, na cabeça do aluno também é!*”

Há a defesa de inclusão no Projeto Político-Pedagógico das escolas, do seu oferecimento regular dentro do horário regular de ensino com a convocação de outras disciplinas e do envolvimento da escola como um todo. E, ainda, de condições estruturais para que o aluno possa participar da atividade e em seguida ir para a aula, “*ele quer sair bonitinho*”.

Há concordância dos atores sociais sobre o retorno da atividade para a escola convencional. Porém, algumas opiniões divergem quanto ao seu caráter obrigatório. A defesa da obrigatoriedade, feita por grande parte dos atores, apresenta duas vertentes. Uma que se refere à validação pelo currículo do conhecimento inerente e conseqüentemente ao seu reconhecimento pela comunidade escolar como um todo: “*se não é obrigatório, é porque não é tão importante*”. E outra que atribui à criança a incapacidade de fazer escolhas consideradas acertadas. Nesse caso, caberia à escola prover tal deficiência selecionando e oferecendo o que é certo e bom: “*Acho que a criança não tem maturidade para lidar com escolhas...*”



Quanto aos que apostam na livre escolha do aluno, acreditam em fatores que contribuiriam para uma visão favorável à participação, como: a valoração nos conceitos nas disciplinas curriculares, a influência de líderes, a observação do envolvimento de outros alunos e a sua promoção como atividade de lazer.

*“Se botasse na escola como matéria, acho que seria chato... mas se fosse como lazer... Acho que seria legal... assim extra, sem contar nada.”*

*“A criança é movida pela curiosidade. Não pode ser forçada. Seria um espaço para observar, sem escrever nada...”*

A proposta de a atividade se iniciar nos primeiros anos de escolaridade prende-se a alguns aspectos citados pelas diferentes vozes e já discutidos em itens anteriores e que, de um modo geral, partem do pressuposto de que alguns fatores externos teriam o poder de, a médio/ longo prazos, influenciarem negativamente a adesão do aluno à atividade agrícola. Diante de tal constatação, a proposta deveria ser apresentada precocemente ao aluno, a fim de que a assimile em seu repertório e a naturalize:

*“Isso seria uma base e quando chegassem à oitava série já estariam acostumados.”*

*“Se começar lá no maternal, plantar e comer o que plantar, vai criar o hábito...”*

As percepções coincidentes dos atores sociais envolvidos cotidianamente com as questões em discussão expõem enfoques nem sempre percebidos por um olhar estrangeiro. Porém, uma vez evidenciados e apreciados pela ótica do *pensamento complexo* ampliam suas fronteiras e revelam novas dimensões.

## 4 A VISTA DE UM PONTO SOBRE OS PONTOS DE VISTA

### 4.1 ENSINO DE CIÊNCIAS: entre o discurso e a prática

Apesar de alguns esforços empreendidos ao longo dos últimos anos em defesa da interdisciplinaridade e da transdisciplinaridade, as questões que se referem à educação ambiental e à educação em saúde, especialmente aquelas relacionadas à alimentação, seguem mantendo estreito vínculo com o Ensino de Ciências. Reafirmamos a não-intenção de reforçar a disciplinarização. Mas de reconhecer o papel relevante que os professores de Ciências têm desempenhado e podem vir a desempenhar no estímulo e aproveitamento pedagógico das atividades agrícolas. Enquanto não se consolida a transdisciplinaridade para os temas, entendemos que um caminho para a sua busca seja a *atitude transdisciplinar*, seja do professor de Ciências, do professor de Técnicas Agrícolas ou de outro que assim se proponha.

Acreditamos que aulas com a utilização de recursos que estimulem o aprendizado por meio da interação com a realidade concreta favorecem a percepção da transdisciplinaridade, tanto para o professor quanto para o aluno. A dicotomia entre teoria e prática em processos de aprendizagem tem sido alvo de discussões e insatisfações nos diferentes níveis de ensino. Reconhece-se a necessidade de aulas práticas e igualmente as dificuldades de sua operacionalização. Confiamos em que vale a pena o investimento em experiências de aprendizado que mobilizem diversas potencialidades humanas.

A utilização da agricultura na perspectiva dos objetivos do Ensino de Ciências para o Ensino Fundamental pode permitir o alcance de objetivos relativos aos

conhecimentos curriculares clássicos \_ Meio Ambiente; Seres Vivos; Corpo Humano; Física e Química \_ e muitos outros afinados com o contexto atual.

Baseando-se nas discussões empreendidas ao longo do presente trabalho, confiamos em que, dentre os oito objetivos gerais propostos pelos PCNs a serem alcançados pela disciplina Ciências Naturais no Ensino Fundamental, é possível vislumbrar nas atividades agrícolas possibilidades para a busca de sete deles:

- Compreender a natureza como um todo dinâmico e o ser humano, em sociedade, como agente de transformações do mundo em que vive, em relação essencial com os demais seres vivos e outros componentes do ambiente;
- compreender a Ciência como um processo de produção de conhecimento da atividade humana, histórica, associada a aspectos de ordem social, econômica, política e cultural;
- identificar relações entre conhecimento científico, produção de tecnologia e condições de vida, no mundo de hoje e em sua evolução histórica, e compreender a tecnologia como meio para suprir necessidades humanas, sabendo elaborar juízo sobre riscos e benefícios das práticas científicas tecnológicas;
- formular questões, diagnosticar e propor soluções para problemas reais a partir de elementos das Ciências Naturais, colocando em prática conceitos, procedimentos e atitudes desenvolvidos no aprendizado escolar;
- saber utilizar conceitos científicos básicos, associados à energia, matéria, transformação, espaço, tempo, sistema, equilíbrio e vida;
- saber combinar leituras, observações, experimentações e registros para coleta, comparação entre explicações, organização, comunicação e discussão de fatos e informações;
- valorizar o trabalho em grupo, sendo capaz de ação crítica e cooperativa para a construção coletiva do conhecimento. (BRASIL, 1998c, p.33)

No ensino contemporâneo das Ciências Naturais inserem-se, obrigatoriamente correlacionados, a tecnologia, a sociedade e o ambiente: “[...] a *Ciência deve ser apreendida em suas relações com a Tecnologia e com as demais questões sociais e ambientais.*[...]” (BRASIL, 1998c, p.21). Ciência e Tecnologia são produtos da construção histórica do conhecimento humano e seguem intimamente associadas alterando o ambiente e o comportamento humano (BRASIL,1998c).

Defendemos que as atividades de plantio, se bem orientadas, propiciariam o entendimento do processo da produção, a evolução do conhecimento humano e suas aplicações: as necessidades humanas, o empirismo, a herança cultural, as relações de trabalho e consumo e o desenvolvimento científico e tecnológico.

A horta se constitui num laboratório vivo onde é possível exercitar a postura investigativa no aluno sem os equívocos da rigidez metodológica cometidos no passado com a aplicação artificializada do método científico na sala de aula e laboratórios escolares. Nesse laboratório vivo é possível identificar fenômenos e conceitos científicos envolvidos, observar, descrever, formular hipóteses, experimentar, comparar resultados, propor soluções, reconhecer “erros” e muito mais!

O *contato* com os vários elementos que integram uma horta pode trazer o entendimento e a percepção do nosso vínculo com as constituições e interações física, química e biológica do ambiente e promover o estabelecimento de uma relação mais harmoniosa com as diversas formas de vida por vezes ignoradas ou desprezadas no cotidiano.

É comum a proposição aos alunos de reflexões a partir de situações com ambientes distantes e emblemáticos, como florestas, rios e mares. Na maioria das vezes não é feita conexão com o espaço próximo e tangível nem com aspectos corriqueiros como os fenômenos observáveis nos quintais, nos conceitos de higiene doméstica, na associação de terra à sujeira, nos medos e/ou nojos de lagartixas, de minhocas, de sapos etc. Com tal característica, ao longo de anos de aulas de Ciências, podem ser produzidos (ou reproduzidos?) pelos alunos discursos favoráveis ao respeito e à preservação das diversas formas de vida, a aquisição de conhecimentos sobre classificação, anatomia, fisiologia, relações ecológicas etc.

Porém, na prática, não se desenvolve a percepção do entorno. Não ocorrendo a promoção efetiva do *contato*, conseqüentemente, pode não haver o aprendizado. Lamentavelmente o mesmo pode ser observado, inclusive, na formação dos próprios professores.

A vivência da situação concreta das etapas de elaboração e dos cuidados com uma horta permite o surgimento de problemas, discussões e negociações que além da mobilização de múltiplas habilidades físicas, intelectuais e relacionais demandam a utilização de diversas áreas de conhecimento, fazendo da interdisciplinaridade algo espontâneo. Em sendo a atividade, em si, complexa e transversal, requer ao longo de sua execução temas considerados nos PCNs (BRASIL, 1998) como transversais, tais como *ética, pluralidade cultural, saúde, meio ambiente, trabalho e consumo*. Nesse contexto poderiam ser contempladas considerações *éticas*, como valores, cidadania e relações sociais. Em *pluralidade cultural*, os aspectos históricos, sociológicos, antropológicos, as representações sociais, a cultura brasileira, a linguagem. Em *meio ambiente*, os aspectos sociais, econômicos, históricos, biológicos e geográficos. Na *saúde*, o seu conceito, a atividade física, a alimentação, o ambiente saudável. No *trabalho e consumo*, os processos de produção, o trabalho intelectual e o manual/braçal, a questão de gênero, a publicidade, o consumismo; etc.

Professores de Ciências, de Biologia, de Técnicas Agrícolas e profissionais afins têm se ocupado com a busca incessante por sensibilizar e conscientizar crianças e adolescentes para as questões ambientais e para a adoção de hábitos alimentares saudáveis e adequados, e ainda, com a assimilação de conceitos científicos. Entendemos o quão difícil é essa tarefa, tendo em vista os múltiplos fatores que envolvem as questões e que interferem nas atitudes e comportamentos

humanos. Porém, lançando o olhar para a *complexidade* humana, podemos descobrir intervenções que, ao serem conduzidas agregando profissionais naturalmente identificados com as causas, são capazes de coligar múltiplas dimensões por vezes ignoradas nos processos educativos.

#### 4.2 MEIO AMBIENTE E EDUCAÇÃO AMBIENTAL: entre o conhecer e o cuidar

Se concordamos em que a consciência ambiental não é uma característica humana inata mas que é adquirida na trajetória de vida, especialmente, por intermédio de aspectos vivenciados durante a infância e juventude, há que se considerar os vários fatores que podem fazer parte dessa vivência. A necessidade do “*contato*”, tantas vezes mencionada ao longo dessa investigação, para que se possa conhecer, gostar e assim cuidar, não se constitui num encontro avulso e breve. Há a pressuposição de qualidade, de intensidade e da continuidade do “*contato*”, com a oportunidade de experimentar, de conviver, de poder em algum período se conectar com situações favoráveis àquele desenvolvimento.

A unanimidade verificada na percepção de que a aceitação das atividades agrícolas seria tanto maior quanto menor a faixa etária pôde ser constatada, inclusive, entre os alunos entrevistados. Os mais novos, em sua maioria, não demonstraram nenhuma oposição à idéia de trabalhar com hortas na escola, mas, pelo contrário, pareceram entusiasmados com a proposta. Notamos, também, que as barreiras apresentadas pelos demais alunos não são intransponíveis e que os caminhos para a transposição foram apresentados pelos próprios alunos e outros.

Os atores sociais investigados, ao apoiarem a inserção das atividades agrícolas na matriz curricular da escola, enumeram vários aspectos como justificativa. Destaca-se o restabelecimento da relação com a “*natureza*”, fazendo correspondência com a própria trajetória de vida, na qual tal *contato* se deu e foi considerado positivo, ou quando não se deu e é lamentada a sua inexistência como uma lacuna na própria formação. Por uma ou outra razão recomendam a sua inclusão nas escolas regulares desde as séries iniciais, para que as crianças tenham o *contato* e possam *conhecer* o ambiente natural. Pois, afinal, se não é possível gostar do que não se conhece, como cuidar? O que significa *conhecer*, nesse caso? Devemos admitir que a detenção de um grande volume de informações acerca das questões ambientais não é a condição para que efetivamente haja outra postura cotidiana.

#### 4.3 HÁBITOS ALIMENTARES E EDUCAÇÃO EM SAÚDE: entre o plantar e o comer

Ao considerarmos a formação de hábitos alimentares saudáveis em crianças como um aspecto fundamental contribuinte para a educação em saúde, e essa devendo ter por base uma concepção crítica de educação, exige-se, então, o estabelecimento de condições para o processo de construção de conhecimento, que contemple a reflexão sobre a realidade para escolhas conscientes. Porém, escolher implica conhecer o rol de possibilidades.

Condenamos a educação alimentar que pretenda intervir para a constituição de hábitos alimentares de maneiras prescritiva, impositiva e acrítica. Concordamos com que crianças aprendem de forma ativa, usando não somente “*a razão*, o

*intelecto, mas também mobilizando sensações, emoções, sentimentos e a sua intuição”* (SANTOS, 2003, p. 54).

Na maioria das falas é possível identificar o reconhecimento da *complexidade* para a constituição dos hábitos alimentares. Isso se dá tanto em relatos da própria experiência de vida quanto nas perspectivas da contribuição da horta para a formação dos hábitos de outrem. São admitidas dificuldades para a manutenção de hábitos alimentares saudáveis e adequados, mesmo quando se têm informações sobre os mesmos, ou quando há a preferência e o desejo de adotá-los. Na possibilidade de alterar ou influenciar os hábitos alimentares dos escolares, ocorrem alguns pessimismos, reticências e a menção de fatores como o papel da família, da mídia etc., no entendimento de que são vários os aspectos a serem considerados para a questão.

Uma vez acatada a *complexidade* do fenômeno alimentar, e que a constituição do hábito alimentar envolve escolhas que vão se consolidando condicionadas a uma série de fatores, entre eles: tempo e frequência de exposição ao consumo do alimento, a acessibilidade, o oferecimento/consumo em situação positiva/agradável, a influência do grupo em consumo coletivo etc., e ao confrontarmos esse conjunto com as características da modernidade alimentar, é possível perceber a ausência de vivências e informações para que as escolhas alimentares das crianças sejam autênticas.

Se a construção de hábitos alimentares também se dá por um processo de aprendizagem e, portanto, de interação com o conhecimento, sendo esse resultante *“da dinâmica dos aspectos do físico, do biológico e do social, inseparáveis e simultâneos”* (SANTOS, 2003, p. 54), questiona-se, aqui, o fato de o contexto contemporâneo e a escola estarem sonhando às crianças experiências importantes



que deveriam compor seu repertório. Para que as escolhas alimentares sejam genuinamente escolhas, não podem se restringir ao que tem sido apresentado às crianças desde a mais tenra idade. As balas, os biscoitos, os refrigerantes e outros alimentos nessa linha, se fazem presentes constantemente na vida das crianças, associados a contextos agradáveis como uma festa, um passeio, uma saída com o avô, uma premiação, vinculados a personagens, a publicidade etc. Entendemos que é pouco provável a opção do consumo de alimentos que não façam parte de um rol vivenciado de modo tão positivo e eficaz. Por outro lado, geralmente, não são proporcionadas as mesmas experiências com os alimentos listados como saudáveis. Pelo contrário, tais gêneros envolvem todo um conjunto do qual fazem parte imposições, chantagens, prescrições, camuflagens etc.

Diante de tais aspectos, fica difícil avaliar como legítimas as escolhas feitas em um elenco, de fato, pouco conhecido.

#### 4. 4 A CONSTRUÇÃO DE CONSENSOS: entre o real e o imaginário

**Quem decretou que verduras e legumes são ruins?** Algumas situações cotidianas podem nos ajudar na reflexão sobre os determinantes para a incorporação prazerosa desse ou daquele alimento em nossa dieta e a exclusão ou rejeição de outros. O que nos leva a acatar como absurdo o fato de uma criança insistir para que sua mãe compre brócolis num supermercado?

E, antes que alguém pense em fazer coro com os que propagam que “*ninguém fica sonhando em comer uma salada*”, talvez seja oportuno lembrar o que vem a ser o nosso comezinho *arroz com feijão*. E nesse caso, para grande parcela

da população brasileira, a abstenção do prato por alguns dias pode levar, sim, a tal “*sonho*”, mesmo que se tenham à disposição pratos considerados delírios gastronômicos. E mais, muitos demonstram verdadeira repulsa por “*chazinhos*”, mas o que é o “*cafezinho*” senão um chá? E com que prazer os gaúchos tomam aquele chá amargo na cuia!

[...] uma criança pode compreender muito bem que, quando ela come, cumpre não somente o ato biológico, mas também o ato cultural, o ato da comensalidade; pode compreender que esta alimentação foi escolhida em função das normas que lhe foram transmitidas por sua família, sua religião etc. (MORIN, 2001, *apud* PETRAGLIA, 2008, p.91-92).

Acreditamos que tais ponderações se fazem necessárias para os adultos como primeiro movimento para a contribuição na formação de bons hábitos alimentares nas crianças. Havemos de nos despir de alguns convencionalismos. Reconhecemos a dificuldade de competir com os múltiplos apelos da contemporaneidade para a inadequação alimentar, mas confiamos em que seja admissível compreender os aspectos envolvidos e agir estrategicamente.

Há famílias que se sentem incompetentes para lidar com a situação e esperam que a escola compense essa falha. No entanto, outras nos ensinam formas espontâneas e simples de conduzir o caso. A constatação dos efeitos nocivos da inadequação alimentar tem promovido movimentos de diversos setores, na tentativa de reversão do quadro. É possível notar a crescente adoção de medidas legais visando à regulamentação de vários aspectos que se referem à alimentação infantil. Dentre eles, as restrições a cantinas escolares e propagandas destinadas a crianças. Os meios de comunicação têm difundido informações acerca do tema, o que torna a população mais receptiva. O PNAE tem reavaliado seu papel educativo,

podendo se tornar um grande aliado nas intervenções no espaço escolar. Entendemos, então, que, a despeito de vários fatores contemporâneos que se contrapõem aos bons hábitos alimentares, há outros que sinalizam para um futuro mais promissor.

A garantia ao direito à alimentação saudável e adequada envolve, entre outros aspectos, a autonomia, sendo que esta se constitui pela dependência de fatores externos e internos. A escola tem papel importante nesse processo e pode, por meio das atividades que compõem a elaboração de uma horta e seus desdobramentos, ocupar uma lacuna de vivências na relação com o alimento que têm sido negadas às crianças. Frutas, verduras e legumes, antes de serem alimentos nutritivos e que “*fazem bem à saúde*”, são comidas com cores, formas, sabores e aromas. Confiamos em que, com um processo educativo bem estruturado, é possível *reencantar* o alimento.

**Criança não pode trabalhar?** Observa-se um certo desconforto quando há a proposição de trabalho para crianças e adolescentes. Ainda mais se envolve esforço braçal e “sujeira”. O que é considerado trabalho excessivo para uma criança pode estar mais relacionado ao que representa a atividade do que ao desgaste físico que venha a proporcionar. A comparação entre as taxas de energia empreendida numa atividade esportiva e na construção e em cuidados coletivos de uma horta - e a maneira como são usualmente percebidas tais diligências - nos parece emblemática.

O trabalho faz parte da condição humana. Mas atualmente, no Brasil, há toda uma conjunção de fatores que torna o assunto controverso, quando se trata de crianças e adolescentes. Direitos da criança e do adolescente, exploração do trabalho infantil... Sabemos da gravidade do problema e não queremos ignorá-la.

Porém, entendemos que excessos têm sido cometidos no sentido da exclusão do trabalho do mundo infantil.

A imprecisão no que se refere ao coeficiente de atuação das crianças nas atividades agrícolas na escola expõe essa percepção. Na preparação de uma horta, qual seria o papel do “*homem de campo*”, do professor e do aluno? Há concordância na obrigatoriedade da atividade no currículo escolar, mas surgem dificuldades em decidir se a atividade deve ser de livre escolha para o aluno ou obrigatória em todos os níveis, ou ainda, obrigatória somente nas séries iniciais, e posteriormente passando a ser opcional para o aluno. Nesse último caso, põe-se em dúvida a capacidade de crianças para a realização de escolhas conscientes e adequadas, cabendo à escola, aos pais, enfim, ao mundo adulto o oferecimento compulsório para que o aluno conheça a atividade e assim tenha condições de optar.

Em tempos de preocupação com o sedentarismo que assola a sociedade contemporânea, queremos destacar, na atividade agrícola, o corpo e o trabalho por ele produzido, a tomada de consciência desse corpo em movimento a serviço da produção de algo que alimenta esse mesmo corpo. O trabalho concebido como uma necessidade biológica, física, mental e social.

Entendemos como primordial o aprendizado de aspectos que configuram a relação humana com os demais componentes do ambiente, incluindo: o outro; a sua própria anatomia e fisiologia corporal; o resgate do cultivo como a gênese do trabalho produtivo, com a diversidade e com a origem dos alimentos. Nessa circunstância o trabalho seria um mediador privilegiado, como uma das dimensões da compleição humana, que, portanto, não pode ser excluído do seu processo de formação. Sendo algo fundamental, o trabalho deve ser apresentado à criança juntamente com outros saberes constituintes da formação humana.

Intentamos, em nome do bom senso e da acuidade dos referenciais da natureza humana, defender que seja garantido às crianças, também, o direito ao exercício dessa dimensão, o trabalho.

#### 4. 5 MEIO AMBIENTE E HÁBITOS ALIMENTARES: trabalhando, conhecendo, gostando, cuidando e comendo

No que diz respeito à consciência ambiental e aos hábitos alimentares, o *contato* na infância com o ambiente natural, com o trabalho de plantio, com alimentos saudáveis, se faz presente. Não como determinante, mas como importante contribuinte para o desenvolvimento de atitudes e comportamentos que se refletem em ambos os casos: a preocupação com questões ambientais e para a consolidação de costumes alimentares saudáveis e adequados. De acordo com a qualidade da experiência de *contato*, seu grau de intensidade, a sua freqüência, a possibilidade de continuidade e todo o conjunto de fatores que compõem o atual contexto vivido, os resultados poderão ser percebidos nos indivíduos em diferentes níveis de aplicação de preceitos alimentares e ambientais ou na predisposição para tal. Devem ser consideradas, também, as subjetividades em cada situação.

Há ocorrência de situações de inexistência do *contato* significativo com os fatores mencionados, resultando na falta de afinidade e não necessariamente na rejeição daqueles preceitos.

Identificamos situações nas quais há experiência positiva com o ambiente natural durante a infância sem que tenham ocorrido estímulos à adoção de hábitos alimentares saudáveis. Pode haver, nesse caso, o consumo de frutas com as quais se teve *contato* intenso de forma espontânea, no contexto de um quintal, e a não -

aceitação de verduras e legumes, devida à inexistência de um ambiente familiar favorável ao consumo. Em outra situação, haveria a possibilidade de ocorrer adesão aos hábitos alimentares saudáveis sem o contato com o ambiente natural. Aqui poderia sobrevir a influência do estímulo da família, promovendo o *contato* positivo com o alimento. Muitas outras conjugações são possíveis. Não há nessa discussão a intenção de estabelecer condições de causas e efeitos, somente a de indicar algumas interpretações das informações colhidas junto aos atores sociais investigados na comunidade escolar. Esses conhecimentos nos dão conta de aspectos que podem ser mobilizados para o alcance de objetivos da Promoção da Saúde e da Educação Ambiental.

Independentemente da infância rural ou urbana, a afinidade ou rejeição a atividades que encerrem trabalho com o uso de “enxada” e “mexer com terra” nas fases jovem e adulta podem estar relacionadas à forma como se deu esse *contato* na infância, incluindo aí a experiência e concepção dos pais sobre as mesmas. O mesmo pode ocorrer no que se refere à negação ou aceitação dos demais elementos que remetem à “roça”, “ao mato” e valorização ou não do que “é da cidade”, do que é “moderno”. Uma infância vivida no ambiente urbano, com visitas prazerosas a ambientes naturais, pode consolidar uma percepção positiva e a aceitação de atividades relacionadas, ao passo que uma infância rural, envolta em experiências negativas, poderia ter efeito contrário.

A conjugação das vivências na infância que contemplem, simultaneamente, contato intenso e positivo, intermediado pelo trabalho, com ambiente natural e com alimentos saudáveis, é a que sugere melhores resultados. Esses podem ser identificados nos relatos de manutenção de algumas práticas cotidianas ou na intenção, no desejo ou na esperança de poder resgatar, em maior ou menor

amplitude, a médio ou a longo prazo, os hábitos adquiridos e assimilados e que permanecem como potencialidades singulares. Encontramos aí indivíduos totalmente receptivos a proposições nessa linha, e que podem contribuir para a constituição de um campo favorável à construção de propostas educativas mais eficazes.

## 5 ARREMATANDO

O presente trabalho sugere a discussão das diferentes percepções relativas ao desenvolvimento de atividades agrícolas no espaço de educação formal urbano. Se já foi consenso o atrelamento de práticas agrícolas exclusivamente à produção e ao ambiente rural, a contemporaneidade demanda um novo olhar, no sentido de entendê-las para além dessa visão restrita de território-função, exigindo abordagens que nos obrigam a rever nossos conceitos e procedimentos.

Considerando que tais atividades atenderiam a uma demanda social, no que se refere à necessidade humana de retorno ao contato com o ambiente natural, tanto para a melhoria das relações com os demais elementos que o compõe como para resgate da origem dos alimentos, nos parece, em princípio, contraditório o desinteresse por essas atividades quando oferecidas no espaço formal de educação. A possível explicação estaria na coexistência de percepções diferentes em função do território de ação, ou seja, no espaço não formal as atividades agrícolas teriam valores não percebidos para o espaço escolar. Buscar-se-ia, no espaço escolar, instrumentos para o mundo do trabalho e, nesta perspectiva, descartar-se-iam aquelas atividades.

A pesquisa amplia a discussão sobre a multifuncionalidade da agricultura, quando empreendida no espaço escolar urbano, com ênfase no atendimento dos objetivos fundamentais da Educação Ambiental e da Educação Alimentar e Nutricional, estabelecendo uma interface entre esses dois campos. Aprofunda as observações para a identificação e análise das múltiplas dimensões que interferem



na implementação das práticas agrícolas em uma escola urbana, a partir da percepção dos atores sociais envolvidos.

Aludimos que a análise das percepções dos diferentes atores sociais da comunidade escolar urbana acerca da inserção das práticas agrícolas nas escolas, é imprescindível para que esta se efetive satisfatoriamente. Relatos feitos por professores, funcionários, pais e alunos sinalizam para a escolha acertada da *Teoria da Complexidade* para análise do fenômeno. Há neles aspectos diversos da dimensão humana tão intensamente ligados que seria impossível dissociá-los. A impossibilidade de os professores com formação em Ciências Agrícolas de exercerem atividades vinculadas à formação acadêmica é motivo de “*frustração*” e de queixas de perda de “*identidade*” profissional.

Foi possível perceber um aparente distanciamento entre o modelo de atividades agrícolas oferecido pelo PET e as demandas sociais. Como consequência, temos hoje um quadro de desvalorização das ações empreendidas neste setor.

Há, por parte dos atores sociais envolvidos, um reconhecimento do valor das atividades agrícolas para o espaço urbano como contribuintes para diversos aspectos da formação humana, especialmente a consciência ambiental. Identificam e sugerem possibilidades para a re-inserção da atividade na matriz curricular da escola convencional e de forma obrigatória, considerando que a obrigatoriedade ou não, implica um atestado do valor atribuído pela escola.

Esperamos estar oferecendo aporte para elucidar fatores concorrentes para o esvaziamento conceitual que ora se apresenta para a questão. Vislumbra-se que as ações em agricultura possam se configurar em eficiente instrumento pedagógico, que contemple os objetivos da Educação Ambiental e da Educação em Saúde.

## 6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVES, R.. **O quarto do mistério**. Campinas, SP: Papyrus, 1995.

AMARAL, L. **História Geral da Agricultura Brasileira - No Tríplice Aspecto Político, Social e Econômico** v. I; 408 p., 1958.

ANDRÉ, M. E. D. A.. **Etnografia da Prática Escolar**. Campinas, SP: Papyrus, 2007. (Série Prática Pedagógica). 128 p., 13 ed.

ANGOTTI, J. A. P. e AUTH, M. A.. Ciência e Tecnologia: implicações sociais e o papel da educação. **Ciência & Educação**, v.7, n.1, p.15-27, 2001.

AQUINO, A. M. de; ASSIS, R. L. de. Agricultura orgânica em áreas urbanas e periurbanas com base na agroecologia. **Ambiente & sociedade**, v.10, n.1, Campinas, jan./jun. 2007

BARLOW, Z.; STONE, M. K. (Orgs.). **Alfabetização Ecológica: A educação das crianças para um mundo sustentável**. São Paulo: Cultrix, 2006.

BARTHES, R. Pour une psycho-sociologie de l'alimentation contemporaine. (textes 1961) *In: Oeuvres complètes* : 1942-1965. Coordenação de Eric Marty. Paris: Seuil, 1993-1995. (pp.924-933).

BATISTA, N. A. Planejamento na prática docente em saúde. *In: BATISTA, N. A.; BATISTA, S. H. Docência em saúde: temas e experiências*. São Paulo: Senac, 2004, p. 35-56.

BRASIL. Lei de Diretrizes e Bases para a Educação Nacional – LDBEN. Lei nº. 5.692, de 11 de agosto de 1971.

\_\_\_\_\_. Lei nº 6. 938 de 31 de agosto de 1981.[Estabelece a Política Nacional do Meio Ambiente]

\_\_\_\_\_. Lei de Diretrizes e Bases para a Educação Nacional – LDBEN. Lei nº. nº 7044 de 1982.

\_\_\_\_\_. MEC. Conselho Federal de Educação. Parecer nº 226/ 1987.(Inclusão da Educação Ambiental nos currículos escolares de 1º e 2º Graus)

\_\_\_\_\_. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal, 1988, 292p.

\_\_\_\_\_. MMA/MEC. Declaração de Brasília para a Educação Ambiental. I **Conferência Nacional de Educação Ambiental**. Brasília, DF. 1997a, 88p.

\_\_\_\_\_. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Lei n. 9 394 de 20 de dezembro de 1996. Brasília, DF, Senado Federal, 1997b, 40 p.

\_\_\_\_\_. Coordenação de Educação Ambiental do Ministério da Educação e do Desporto. *A Implantação da Educação Ambiental no Brasil*, Brasília - DF, 1998a., 166p.

\_\_\_\_\_. MEC/ Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais** (Temas Transversais). Brasília: MEC/SEF, DF. 1998b. 436p.

\_\_\_\_\_. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais**: Ciências Naturais (5ª a 8ª séries). Brasília:MEC/SEF, 1998c. 138p.

\_\_\_\_\_. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais** (Introdução). Brasília: MEC/SEF, 1998d. 174p.

\_\_\_\_\_. Lei nº 9.795 de 27 de abril de 1999. Institui a Política Nacional de Educação Ambiental e normatiza a Educação Ambiental brasileira. Brasília:1999.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Alimentação e Nutrição** - PNAN. Brasília, 2000.

\_\_\_\_\_. **II Conferência Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional**: A construção da Política Nacional de Segurança Alimentar. Relatório final, maio, 2004.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação/Ministério da Saúde. **Portaria Interministerial** nº 1.010 de 08/05/2006, 2006a. (Institui as diretrizes para a Promoção da Alimentação Saudável nas Escolas de Educação Infantil, Fundamental e Nível Médio das redes públicas de privadas, em âmbito nacional e estimula, dentre outras ações, a implantação e a manutenção de hortas no ambiente escolar).

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Portaria 687/2006. **Política Nacional de Promoção da Saúde**, 2006b. Disponível em: <[http://bvsms.saude.gov.br/publicacoes/ portaria 687](http://bvsms.saude.gov.br/publicacoes/portaria687)>. Acesso em: 12 out. 2007.

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional - CONSEA. **Lei de Segurança Alimentar e Nutricional**. Conceitos: Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006, 2006c. Brasília –DF.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. **Escolas Promotoras de Saúde**: experiências no Brasil. Brasília, 2006d. 272 p. – (Série Promoção da Saúde; nº 6)

\_\_\_\_\_. **Ministério do Desenvolvimento Social e Combate a Fome**. Disponível em: < <http://www.mds.gov.br>>. Acesso em: 10 ago. 2009.

BOFF, L.. **A águia e a galinha**: uma metáfora da condição humana. Petrópolis: Vozes, 1997.

CANINÉ, E. S.; RIBEIRO, V. M. B.. A prática do nutricionista em escolas municipais do Rio de Janeiro: um espaço-tempo educativo. **Ciência & Educação**, vol. 13, n.1, 2007.

CAPRA, F.. Como a natureza sustenta a Teia da Vida, *In: Alfabetização Ecológica*. A educação das crianças para um mundo sustentável. BARLOW, Z.; STONE, M. K. (Orgs.). São Paulo: Cultrix, 2006.

CARVALHO, A.T.; MUNIZ, V. M.; GOMES, J. F.; SAMICO, I.. **Programa de alimentação escolar no município de João Pessoa\_ PB, Brasil: as merendeiras em foco**. Interface – Comunic., Saúde, Educ., v.12, n.27, p.823-34, out./dez.2008.

CASTRO, I. R. R. de; SOUZA, T. S. N. de; MALDONADO, L. A.; CANINÉ, E. S.; ROTENBERG, S.; GUGELMIN, S. Â.. A culinária na promoção da alimentação saudável: delineamento e experimentação de método educativo dirigido a adolescentes e a profissionais das redes de saúde e de educação. **Rev. Nutr.**, Campinas, 20(6):571-588, nov./dez., 2007a.

CASTRO *et all*. Sistema de Monitoramento de fatores de risco e proteção à saúde de adolescentes da rede pública municipal de ensino da cidade do Rio de Janeiro. **Coleção Estudos Cariocas**, ed.07, **2007b**. Disponível em: <<http://portalgeo.rio.rj.br/estudoscariocas/edo7.asp>>. Acesso em: 16 ago. 2009.

COSTA, E. de Q.; RIBEIRO, V. M. B.; RIBEIRO, E. C. de O.. Programa de Alimentação Escolar: Espaço de Aprendizagem e Produção de Conhecimento. **Rev. Nutr.**, v.14, n.3, Campinas, set./dez. 2001.

COMPANIONI, N.; PÁEZ, E.; OJEDA, Y.; MURPHY, C.. La agricultura urbana em Cuba. *In: FUNES, F.; GARCÍA, L.; BOURQUE, M.; PÉREZ, N.; ROSSET, P. (Ed.) Transformando el campo cubano*. La Habana: ACTAF, Cuba, 2001. p.93-110.

CONAR - Conselho Nacional de Auto-Regulamentação Publicitária. **Provimento n. 01/2006**. Dispõe sobre a vigência de novas normas de auto-regulamentação – seção 11- crianças e adolescentes e anexo H.

CONTRERAS JH. La modernidad alimentaria. Entre la sobreabundancia y la inseguridad. **Rev Int Sociol**, Tercera Época 2005; 40:109-132.

CRESPO, S.. Educar para a sustentabilidade: a educação ambiental no programa da Agenda-21. *In: NOAL, F. O.; REIGOTA, M.; BARCELOS, V. H. de L.(Org.) Tendências da Educação Ambiental Brasileira*. 2. ed., Santa Cruz do Sul, SC: EDUNISC, 2000., p.211-227. 263p.

DE GARINE, I. Los aspectos socioculturales de la nutrición. *In: CONTRERAS, Jesus (Org.) Alimentación y cultura*. Alfaomega, México, 129-170; 2002.

DIAS, J. A. B. Produção de plantas medicinais e agricultura urbana. **Horticultura Brasileira**. Brasília, DF. v. 18, p.140-143, 2000.

DIAS, J. de D. de O.; CARNEIRO, H. Agricultura Geral. Série Didática \_ n.º13. **Serviço de Informação Agrícola**, v.1. Ministério da Agricultura, Brasil, 1953. 218p.

EHLERS, Eduardo. **Agricultura Sustentável: Origens e perspectivas de um novo paradigma**. São Paulo: Livros da Terra, 1996.

ENGESVEEN, K.. **Proteção das crianças contra o marketing agressivo de alimentos e bebidas prejudiciais à saúde**: O potencial de uma abordagem baseada nos direitos humanos. Oslo-Noruega, 2005. Disponível em: <<http://www.abrandh.org.br/artigos>>. Acesso em: 10 ago. 2009.

FERNANDES, B. M.; CERIOLI, P.R.; CALDART, R.S.. Primeira Conferência Nacional “Por uma Educação Básica do Campo”: texto preparatório. *In*: ARROYO, M. G.; CALDART, R.S.; MOLINA, M.C.(orgs.). **Por uma educação do campo**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2004, 215p.,pp.21-64, 2ªed.

FERREIRA, A. D. D. . Processos e sentidos sociais do rural na contemporaneidade: indagações sobre algumas especificidades brasileiras. *In*: **Estudos Sociedade e Agricultura**. Revista Semestral, abril, 2002, n.18, 100p. p.28-46.

FISCHLER, C.. Alimentação na Modernidade: dilemas e perspectivas. *In*: II ENCONTRO BRASIL, MÉXICO, ESPANHA e FRANÇA SOBRE ALIMENTAÇÃO, SAÚDE e CULTURA. Instituto de Nutrição/UERJ. Rio de Janeiro. 18/11/2008.[palestra]

FISCHLER, C. **El (h)ominívoro: El gusto, la cocina y el cuerpo**. Barcelona: Anagrama; 1995.

FONSECA, A. B.; SOUZA, T. S. N. de; FROZI, D. S.; PEREIRA, R. A.. Modernidade alimentar e consumo de alimentos: contribuições sócio-antropológicas para a pesquisa em nutrição. **Revista Ciência & Saúde Coletiva** (Associação Brasileira de Pós-Graduação em Saúde Coletiva).. Disponível em: <[http://www.abrasco.org.br/cienciaesaudecoletiva/artigos/lista\\_artigos.php](http://www.abrasco.org.br/cienciaesaudecoletiva/artigos/lista_artigos.php)>. Acesso em: 10 ago. 2009. [Aprovado e aguardando publicação]

FÓRUM INTERNACIONAL DE ONG's. **Tratado de educação para sociedades sustentáveis e responsabilidade global (Rio/ 92 )**. Rio de Janeiro, 1992.

FRADE, C. O.. **A construção de um espaço para pensar e praticar a Agroecologia na UFRRJ e seus arredores**. Dissertação de Mestrado. Rio de Janeiro: CPDA/UFRRJ, 2000.

FREINET, E.. **O itinerário de Cèlestin Freinet**: a livre expressão na Pedagogia Freinet. Rio de Janeiro, Francisco Alves, 1979.

FREIRE, P.. **Pedagogia da esperança**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992.

GARCIA, M. A.. Agroecologia e Educação Ambiental. *In*: ENCONTRO SOBRE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA AGRICULTURA, n.1, 9 e 10 set. 1999, Campinas (SP). **Anais...** Campinas (SP): Instituto Agrônomo de Campinas, 1999.

GRACIA ARNAIZ, M. Aplicações da antropologia à alimentação: algumas propostas. *In*: CANESQUI, A.M. ; GARCIA, R.W.D. (Orgs). **Antropologia e Nutrição: um diálogo possível**. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 2005. p.287-303.

GUIMARÃES, M.. **Educação Ambiental: No consenso um embate?** Campinas, SP: Papyrus, 2000. (Coleção Papyrus Educação). 94p.

GUIMARÃES, M. Armadilha paradigmática na educação ambiental. *In*: LOUREIRO, C. F. B.; LAYRARGUES, P. P.; CASTRO, R.S. (Orgs.). **Pensamento Complexo, dialética e educação ambiental**. São Paulo: Cortez, 2006.,pp.15-29., 213p.

HORUBURG, N.; SILVA, R. da. Teoria sobre Currículo: Uma análise para compreensão e Mudança. **Revista de divulgação técnico-científica do ICPG**, v. 3, n.10, jan-jun./2007., pp. 61-66.

KRAMER, S.. Linguagem e história. O papel da narrativa e da escrita na constituição de sujeitos sociais. *In*:. FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M. (Orgs). **Teoria e Educação no Labirinto do Capital**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2001., pp. 169-193.

LANGE, B.; RATTO, V.. Fundamentação político-pedagógica para a formação de técnicos em Meio Ambiente. *In*: NOAL, F. O.; REIGOTA, M.; BARCELOS, V. H. de L. (Orgs). **Tendências da Educação Ambiental Brasileira**. 2.ed. Santa Cruz do Sul, SC: EDUNISC, 2000. pp.29-36. 236p.

LAPLATINE, F.. A Etnografia enquanto atividade lingüística: a escrita. **A Descrição Etnográfica**. Paris:Armand Colin, 2005. p.29-42.

LAURINDO, R.; LEAL, A.. A recepção da publicidade na TV entre crianças de cinco anos. **Comunicação, Mídia e Consumo**, jul. 2008. Disponível em: <<http://thefreelibrary.com>>. Acesso em 10 ago. 2009.

LAYRARGUES, P. P. Muito além da natureza: educação ambiental e reprodução social. *In*: LOUREIRO, C. F. B.; LAYRARGUES, P. P.; CASTRO, R.S. (Orgs.). **Pensamento Complexo, dialética e educação ambiental**. São Paulo:Cortez, 2006.pp.72-103.213p.

LEROY, J.P.; PACHECO, T.. Dilemas de uma educação em tempo de crise. *In*: LOUREIRO, C. F. B.; LAYRARGUES, P. P.; CASTRO, R.S. (Orgs.). **Pensamento Complexo, dialética e educação ambiental**. São Paulo:Cortez, 2006. pp.30-71, 213p.

LIMA, G. da C.. Questão ambiental e educação: contribuições para o debate. **Ambient. Soc.**, n.5, Campinas, jul./dez. 1999.

LOUREIRO, C. F. B. Problematizando conceitos: contribuição à práxis em educação ambiental. *In*: LOUREIRO, C. F. B.; LAYRARGUES, P. P.; CASTRO, R.S. (Orgs.). **Pensamento Complexo, dialética e educação ambiental**. São Paulo:Cortez, 2006, pp.104-161, 213p.

LÜDKE, M; ANDRÉ, M.E.D.A. **Pesquisa em Educação: Abordagens Qualitativas**. São Paulo: EPU, 1986. 99p.(Temas básicos de educação e ensino)

MACHADO, A. T. e MACHADO, C. T. de T.. **Agricultura Urbana**. Documentos. Planaltina, DF: Embrapa Cerrados, 2002. 25p.

MALUF, R.. Produtos Agroalimentares, agricultura multifuncional e desenvolvimento territorial no Brasil. *In*: MOREIRA, R. & COSTA, L.F.C. (orgs.). **Mundo rural e cultura**. Rio de Janeiro: Mauad, 2002, p.241-261.

MALUF, R. S.. **Segurança Alimentar e Nutricional**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2007. 174p. [Conceitos Fundamentais]

MARX, K. **Manuscritos econômico -filosóficos**. São Paulo: Martin Claret, 2003.

MENASCHE, R.; SCHMITZ, L. C.; ZANETTI, C.. Multifuncionalidade da Agricultura e Representações de Natureza: Notas de pesquisa. *In*: Resumos do II Congresso Brasileiro de Agroecologia. **Rev. Bras. Agroecologia**, v.2, n.1, fev. 2007.

MOREIRA, José Roberto. Críticas ambientalistas à Revolução Verde. *In*: **Estudos Sociedade e Agricultura**. Revista semestral, número 15, outubro 2000, p.39-52, 205p.

MORIN, E. **Ciência com Consciência** . Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005a. 350 p.

\_\_\_\_\_. E.. El Paradigma perdido: ensayo de bioantropologia. Barcelona: Kairós. 7 ed. 1974-2005b.

\_\_\_\_\_. **Introdução ao Pensamento Complexo**. Porto Alegre: Sulina, 3ed., 2007a. 120p.

\_\_\_\_\_. **A Religação dos Saberes**: O desafio do século XXI. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2007b., 588p., 6 ed.

\_\_\_\_\_. **A cabeça bem-feita**: repensar a reforma, reformar o pensamento. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2008. 128p. 15 ed.

MUNIZ, V. M.; CARVALHO, A.T.. Programa Nacional de Alimentação Escolar em município do estado da Paraíba: em estudo sob o olhar dos beneficiários do Programa. **Rev. Nut.**, Campinas, maio/jun. 2007 .

NATERCIA, F.. Infância próxima à natureza estimula preocupação ambiental na vida adulta **Cienc. Cult.** vol.59 no.1 São Paulo Jan./Mar. 2007

NICOLESCU, B.. **O Manifesto da Transdisciplinaridade**. São Paulo:TRIOM, 2005. 3 ed., 167p.

PELT, J.M.. Emergência da vida vegetal. *In*: MORIN, E. **A Religação dos Saberes**: O desafio do século XXI. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2007b. pp.113-117. 588p.6 ed.

PERONDI, M. A.. Agricultura como Fronteira entre Sociedade e Natureza: novos atributos a multifuncionalidade. **II Encontro Anual da ANPPAS** (Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Ambiente e Sociedade), 26 e 29 de

maio de 2004 em Campinas. Disponível em: <  
[http://www.anppas.org.br/encontro\\_anual/encontro2](http://www.anppas.org.br/encontro_anual/encontro2)>. Acesso em: 18 de dez. 2007.

PETRAGLIA, I.. **Edgar Morin: A Educação e a Complexidade do Ser e do Saber**. Petrópolis, RJ:Vozes, 2008. 10.ed. 126p.

POULAIN, J. P. ; PROENÇA, R. P. da C.. Reflexões metodológicas para o estudo das práticas alimentares. **Rev. Nutr.**, v.16, n.4, Campinas, out./dez., 2003.

REIGOTA, M.. O Estado da Arte da Pesquisa em Educação Ambiental no Brasil. *In: Pesquisa em educação ambiental*, v. 2, n.1, jan./jun., 2007. pp.33-65. 205p.

REGO, T. C.. **Vygotsky: Uma perspectiva histórico-cultural da educação**. Petrópolis, RJ: Vozes, 1995. (Educação e Conhecimento)

RIBEIRO, D.. **O povo brasileiro: a formação e o sentido do Brasil**. São Paulo: Companhia das Letras, 1997, 2ªed., 476p.

RIO DE JANEIRO. Secretaria Municipal de Educação e Cultura. **Bases para o Ensino de Primeiro Grau**. Imprensa Oficial do Estado do Rio de Janeiro, 1976. 82p. (Formação Especial)

\_\_\_\_\_. Secretaria Municipal de Educação e Cultura. **Formação Especial** -Técnicas agrícolas na escola de 1ºgrau; unidade modular 4. Niterói, Imprensa Oficial, 1977. 172p.

\_\_\_\_\_. Resolução SME nº 330 de 29-08-1988. Diário Oficial da Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro, 30 de agosto, 1988, p. 014.

\_\_\_\_\_. Resolução SME nº 568 de 11 de abril 1995. Diário Oficial da Prefeitura da cidade do Rio de Janeiro, 13 de abril, 1995.

\_\_\_\_\_. Secretaria Municipal de Educação. Projeto Escolas-Pólo de Educação pelo Trabalho. Rio de Janeiro, 1999. (Divisão de Documentação da Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro - Acervo do Centro Arquivístico da SME).

\_\_\_\_\_. Secretaria Municipal de Educação. Projetos e Programas. Programas Pedagógicos. Pólo de Educação pelo Trabalho. Disponível em:  
 <<http://www.rio.rj.gov.br/sme/projprog/programas/pet.htm>>. Acesso em: 01 ago. 2008.

\_\_\_\_\_. Secretaria Municipal de Educação. Projetos e Programas Pedagógicos, Pólo de Educação pelo Trabalho. Disponível em:  
 <<http://www.rio.rj.gov.br/sme/projprog/programas/pet.htm>>. Acesso em: 05 jun. 2009.

ROZIN, P. Perspectivas psicobiológicas sobre las preferências y aversiones alimentarias. *In: Contreras, J. (org.). Alimentación y cultura*. Alfaomega, México, 85-109; 2002.



SANTOS, A. **Didática sob a ótica do Pensamento Complexo**. Porto Alegre: Sulina, 2003. 124p.

SANTOS, A.. Complexidade e transdisciplinaridade em educação: cinco princípios para resgatar o elo perdido. **Rev. Bras. Educ.** [online]. 2008, vol.13, n.37, pp.71-83. Disponível em: < <http://www.scielo.br>>. Acesso em: 27 jul. 2009.

SANTOS, L. A. da S.. Educação alimentar e nutricional no contexto da promoção de práticas alimentares saudáveis. **Rev. Nutr.**, vol.18, no.5, Campinas, Set./Out., 2005.

SANTOS, W. L. P. dos S.; MORTIMER, E. F.. Uma Análise de pressupostos da abordagem CTS (Ciência-Tecnologia \_ Sociedade) no contexto da Educação Brasileira. **Ensaio – Pesq. Educ. Ciênc.**, v.2, n. 2, pp133-162, 2000.

SANTOS, W. L. P. dos S. e MORTIMER, E. F.. Tomada de Decisão para ação social responsável no ensino de Ciências. **Ciências & Educação**, v.7, n.1, p.95-111, 2001.

SEGURA, D. de S. B.. **Educação Ambiental na Escola Pública: da curiosidade ingênua à consciência crítica**. São Paulo: Annablume, Fapesp, 2001. 214p

SOARES, A. M. D.. **Política Educacional e Configurações dos Currículos de Formação de Técnicos em Agropecuária, nos anos 90: Regulação ou Emancipação?** Tese de doutorado. CPDA/UFRRJ, Seropédica, 2003.

SOMMERMAN, A.. **Inter ou Transdisciplinaridade?** : da fragmentação disciplinar ao novo diálogo entre os saberes. São Paulo: Paulus, 2006. 75p. (Coleção Questões fundamentais da educação)

STÉDILE, J. P.. **A questão agrária no Brasil**. São Paulo: Atual, 1997. 71p. 8ª ed. [Espaço e Debate]

UNESCO. La educación ambiental: las grandes orientaciones de la Conferência de Tbilisi. Paris: ONU, 1990. ( Colección Programas de Estudios y Educaci6n Permanente).

VALENTE, F. (Org.). **Direito Humano à alimentação: desafios e conquistas**. São Paulo: Cortez, 2002.

VASCONCELLOS, A. B.; GOULART, D.; GENTIL, P.C.; OLIVEIRA, T.P.. **A Saúde Pública e a Regulamentação da publicidade de alimentos**. Disponível em: <[http://dtr2004.saude.gov.br/nutricao/documentos/regulamenta\\_publicidade\\_alimentos.pdf](http://dtr2004.saude.gov.br/nutricao/documentos/regulamenta_publicidade_alimentos.pdf)>. Acesso em: 08 de jul. 2009.

WHO (World Health Organization ). Global Strategy on diet, physical activity and health. Fifty seventh world health assembly [WHA57.17]. Geneva, 2004