

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO  
SUPERINTENDÊNCIA DA EDUCAÇÃO  
DIRETORIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS EDUCACIONAIS  
PROGRAMA DE DESENVOLVIMENTO EDUCACIONAL

**O ESPAÇO DO MUNICÍPIO E A GEOGRAFIA NO ENSINO  
FUNDAMENTAL: UMA REFLEXÃO SOBRE A RESPONSABILIDADE  
SOCIOAMBIENTAL A PARTIR DO ESTUDO DO ESPAÇO DA  
PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA E DA RELAÇÃO RURAL-URBANO**

Professor PDE: Sandra Terezinha Malysz

Área PDE: Geografia

NRE: Maringá

Professor Orientador IES: Yolanda Shizue Aoki

IES vinculada: Universidade Estadual de Maringá – UEM

Escola de Atuação: Colégio Estadual Dr. Gastão Vidigal. EFM

Público alvo: Alunos das séries finais do Ensino Fundamental

Tema de estudo: Dinâmica natural e produção social do espaço.

Maringá, 2008.

# **O espaço do município e a geografia no ensino fundamental: Uma reflexão sobre a responsabilidade socioambiental a partir do estudo do espaço da produção agropecuária e da relação rural-urbano.**

Sandra Terezinha Malysz<sup>1</sup>

Yolanda Shizue Aoki<sup>2</sup>

## **Resumo**

Com este trabalho pretendemos contribuir com as discussões sobre a relação cidade-campo para no ensino-aprendizagem da geografia em uma perspectiva crítica, visando à formação de cidadãos com responsabilidades sociais e ambientais, capazes de intervir diante das contradições do seu espaço. Para tanto, fizemos um recorte do objeto de estudo – o espaço do município, considerando a relação local/global – global/local e enfocamos o estudo do espaço agrário no ensino fundamental como possibilidade de reflexão sobre a responsabilidade sócio-ambiental.

**Palavras-chave:** estudos da localidade, estudo do meio, produção do espaço agrário, relação cidade-campo.

---

<sup>1</sup> Professora PDE Titulada. Mestre em Geografia pela Universidade Estadual de Maringá – UEM, professora do Colégio Estadual Dr. Gastão Vidigal, Ensino Fundamental e Médio.

<sup>2</sup> Orientadora do Programa PDE. Professora do Departamento de Geografia da Universidade Estadual de Maringá. Mestre em Geografia pela Universidade Estadual de Maringá – UEM.

## **1- Introdução**

A transposição didática da Geografia acadêmica para uma aprendizagem significativa de alunos da Educação Básica exige a articulação dos conhecimentos conceituais e os procedimentais da formação inicial e das experiências docentes refletidas na formação continuada em serviço.

Para viver com responsabilidade social e ambiental, é necessário conhecer e entender as relações sociais e ambientais existentes no espaço geográfico. A Geografia tem um papel importante neste sentido quando possibilita o estudo das inter-relações entre os elementos naturais do espaço geográfico com os elementos da produção social, e reflexões sobre as transformações sócio-espaciais. Para que os alunos consigam estabelecer tais relações, há um longo caminho a ser percorrido, que passa pela compreensão dos fenômenos da localidade, articulados com outras instâncias espaciais.

A exploração pedagógica do espaço do município de vivência dos alunos é muito importante neste sentido, na medida em que possibilita mais significado para o ensino-aprendizagem. Os materiais didáticos produzidos e distribuídos na rede estadual de ensino tratam geralmente de outros centros urbanos, ficando a critério do professor na sala de aula, fazer as devidas relações com o espaço local. No entanto nem todos os professores conhecem bem este espaço e, tampouco dispõe de tempo destinado para a pesquisa e reflexão do conteúdo e das ações no ensino-aprendizagem, sistematização do conhecimento e produção de material didático-pedagógico.

Os conteúdos relativos ao ensino-aprendizagem da Geografia do município tem tido assim, um enfoque superficial nas séries finais da Educação Básica, ficando muitas vezes restrita apenas às séries iniciais. Porém, as crianças das séries iniciais têm ainda dificuldades para abstrair todas as complexas relações verificadas na produção do espaço geográfico do seu município, sendo necessário dar prosseguimento a este estudo nas séries posteriores.

Considerando esta lacuna no ensino aprendizagem da geografia da localidade no município de Maringá, principalmente nas séries finais do ensino fundamental, produzimos durante o Programa de Desenvolvimento Educacional - PDE, um material didático-pedagógico

para subsidiar o trabalho de alunos e professores nas aulas de Geografia no município de Maringá – PR: “Maringá: O Espaço da produção agropecuária, o ambiente e a sociedade”.

Nesta produção, fizemos um recorte da problemática do estudo do espaço do município de Maringá-PR, dando um enfoque ao espaço da produção agrícola e das relações cidade-campo; na qual, priorizamos o trabalho com a cartografia, com a pesquisa, com o estudo do meio, perseguindo o desafio de articular o espaço socialmente produzido com os estudos ambientais.

Este artigo contempla parte das nossas reflexões sobre a importância do estudo do espaço do município no decorrer da educação básica, para significação dos conceitos geográficos e compreensão da relação do ser humano com o meio, e as relações sociais, proporcionando reflexões sobre a necessidade da preservação dos recursos naturais e da responsabilidade socioambiental.

No estudo crítico do espaço do município consideramos tanto aspectos da geografia socioambiental, quanto à concepção histórico-dialética, presente na geografia marxista. Procuramos contribuir com a prática pedagógica no ensino da geografia na educação básica, utilizando o espaço do município tanto como objeto de estudo, quanto como motivação e recurso para uma aprendizagem significativa dos conteúdos geográficos. O estudo do meio urbano, lugar da vivência do aluno é fundamental na construção da cidadania. Entretanto, enfatizamos o estudo do espaço agrário do município, considerando a necessidade de ampliar o debate sobre o mesmo, enquanto objeto de estudo nas séries finais do ensino fundamental.

O trabalho de campo e a exploração cartográfica foram os principais recursos metodológicos para o estudo do meio rural e suas inter-relações com o meio urbano. Neste sentido, abordamos alguns aspectos da implementação do nosso projeto PDE na escola<sup>3</sup>. Não nos cabe aqui fazer um estudo minucioso sobre a geografia de Maringá, mas sim tomar alguns pontos da construção deste espaço geográfico a título de exemplificação de como a geografia da localidade é importante para dar significado aos conceitos geográficos no decorrer da educação básica.

---

<sup>3</sup> Projeto implementado no Colégio Estadual Dr. Gastão Vidigal, em outubro e novembro de 2008, durante o PDE - Programa de Desenvolvimento Educacional.

## **2- O lugar e a relação entre o espaço local-global/ espaço global-local**

No intuito de trabalhar as inter-relações dos elementos do ambiente e a produção social do espaço numa perspectiva crítica e significativa para criança e para o adolescente, o estudo do espaço de vivência, os conhecimentos e as noções anteriormente construídos são fundamentais. O entendimento por parte da criança e do adolescente das relações entre os grupos sociais e as transformações no espaço geográfico envolve a aquisição e a construção gradativa de habilidades e de conhecimentos, que se iniciam pela própria vivência no espaço, com a observação dos diferentes elementos e das transformações ocorridas no mesmo. Durante a escolarização esta construção tem continuidade e pode ser estimulada, principalmente por meio de processos ensino-aprendizagem significativos.

[...] o professor precisa considerar o conhecimento prévio do aluno, este é sempre um conhecimento parcelado que fragmenta a realidade, cheio de preconceitos, carregado de credices, de folclore, mas é a idéia que ele faz da realidade. É em cima desta idéia, do senso comum que se deve trabalhar para superá-lo e poder construir uma visão: coerente, moderna e científica do mundo atual. Conhecer a realidade passa a ser então um processo de reconhecimento do que existe no lugar, com a devida explicação para o que acontece, com a análise crítica de como se dispõem as coisas (CALLAI, 1998, p. 74).

É estudando o meio da sua vivência, do cotidiano que o aluno apreende o conhecimento geográfico. Segundo Passini (1993), para que o aluno compreenda a realidade que o cerca e possa ele mesmo fazer a leitura crítica do seu espaço é necessário dar-lhe a oportunidade de fazer a leitura do espaço cotidiano, de maneira que ele possa ser sujeito participativo, ativo, pensante e dinâmico. O conhecimento que o aluno traz para a escola, que foi acumulado em sua vida de forma empírica em interação com o meio em que vive, não deve ser desprezado, mas tomado como referência para o trabalho a ser realizado na escola.

Quando o aluno começa a perceber as características do espaço local, gradativamente vai percebendo diferenças e semelhanças com outras regiões e estabelecendo as possíveis relações e o conhecimento se amplia. Kaercher (1998) afirma que no estudo do espaço geográfico é importante preocupar-se inicialmente com o espaço vivido considerando o contexto maior país-mundo, sem que isto signifique um trabalho com a seqüência rígida próximo-distante do espaço, pois não raro, decisões que afetam nosso espaço imediato são tomadas em outros continentes.

Callai (1998) afirma que para contribuir com a formação do cidadão é necessário oportunizar ao educando condições e instrumentos para que ele conheça e compreenda a

realidade em que vive. Partindo do espaço de vivência, da casa, da escola, do bairro, do município é mais fácil compreender os fenômenos e organizar as informações. É possível teorizar, abstrair do concreto, na busca de explicações, de comparações, de extrapolações:

Formar o cidadão significa dar condições ao aluno de reconhecer-se como um sujeito que tem uma história, que tem um conhecimento prévio do mundo e que é capaz de construir o seu conhecimento. Significa compreender a sociedade em que vive, sua história e o espaço por ela produzido como resultados da vida dos homens. Isso tem que ser feito de modo que o aluno se sinta parte integrante daquilo que está estudando. Que o que ele está estudando é sua realidade concreta, vivida cotidianamente, e não coisas distantes, abstratas (CALLAI, 1998, p. 72).

Entretanto, o lugar não se explica por si mesmo, o processo de explicação do espaço local, o entendimento dos fenômenos que acontecem no município não se esgota apenas nele, sendo necessário estabelecer as ligações, buscar as explicações em nível regional, nacional e internacional. “O estudo do local, comumente chamado de estudo do meio, só será consistente se estabelecermos estas ligações com outros níveis” (CALLAI, 1998, p.72).

A compreensão da relação do espaço local-global/ espaço global-local, ou seja, a compreensão do espaço vivido e da relação deste com outros espaços são imprescindíveis para o entendimento das relações entre natureza e sociedade no mundo atual.

Parece oportuno lembrar que para Santos (1995) o espaço é uma instância da sociedade no qual a instância econômica e a instância cultural-ideológica se integram. O espaço “*contém e é contido pelas demais instâncias, assim como cada uma delas o contém e é por ele contida*”. O autor considera o espaço formado pelos objetos geográficos produzidos tanto pela natureza quanto pela sociedade. Ele considera cada lugar com especificidade própria: cada elemento do espaço tem um valor diferente segundo o lugar em que se encontre e cada lugar atribui a cada elemento constituinte do espaço um valor particular:

“O dado global, que é o conjunto de relações que caracterizam uma dada sociedade, tem um significado particular para cada lugar, mas este significado não pode ser apreendido senão ao nível da totalidade. De fato a redistribuição dos papéis ligados a cada novo momento do modo de produção e da formação social depende da distribuição quantitativa e qualitativa das infra-estruturas e de outros atributos do espaço” (SANTOS, Milton, 2005, p. 32).

Ensinando a geografia do município, se ensina muitos conceitos e conteúdos geográficos importantes para a compreensão das transformações sócio-espaciais.

Para entender a complexidade de relações que hoje se articulam no espaço do município de Maringá, é importante que o aluno enxergue o lugar nas suas inter-relações com o mundo globalizado, sem desconsiderar as especificidades do próprio lugar que dão a este, características próprias no contexto regional e global em que está inserido. Os aspectos naturais, o contexto histórico de sua colonização se inter-relacionam e inseridos no processo de globalização econômica podem explicitar condições que propiciaram o cultivo do café. Somadas posteriormente essas condições a outras, que motivaram a substituição dessa cultura pelo binômio soja/trigo e a modernização agrícola, o município destacou-se como região agroexportadora e agroindustrial (MORO, 1980).

Assim, é importante discutir com os alunos, entre outros aspectos, o processo de colonização de Maringá e do Norte Novo Paranaense que ocorreu no final da década de 1930, em um contexto no qual havia uma demanda internacional pelo café impulsionou a empresa colonizadora Companhia de Terras Norte do Paraná (inicialmente inglesa), a investir nessas terras. Por outro lado, o governo paranaense da época tinha interesse na ocupação efetiva das terras do Norte Paranaense. As características próprias do município, como por exemplo, a terra roxa, o clima subtropical, o relevo de planalto suavemente ondulado, as características urbanísticas de cidade-jardim idealizadas pelos pioneiros e pela empresa colonizadora, a cultura de seu povo, a localização, conferiram ao município especificidades que o diferem de outras regiões, inclusive de regiões colonizadas pela mesma companhia.

O contexto da globalização econômica e da modernização agrícola, articulado a fatores do ambiente local - no caso as geadas da década de 60 e 70 que prejudicaram os cafezais e, a dificuldade de crédito agrícola para recuperação da lavoura cafeeira que levaram os agricultores da região, na década de 1970, à mudança da monocultura exportadora do café para o binômio soja-trigo e impulsionaram o processo de urbanização. Hoje o município de Maringá tem a terceira maior cidade do Estado e destaca economicamente no cenário estadual e nacional. No entanto, este processo ocorreu com contradições e tensões sociais, muitas das quais permanecem no espaço do município, ainda que mascaradas pelo processo de globalização.

Com a globalização há uma tendência de homogeneizar o espaço, integralizando o modo de vida a padrões universais e a organização produtiva em prol do mercado. O mundo do aluno, do professor, da comunidade, muitas vezes fica invisível diante da globalização, Segundo SANTOS (2005), “a ordem trazida pelos vetores da hegemonia cria, localmente, desordem, não apenas porque conduz a mudanças funcionais e estruturais, mas, sobretudo,

porque esta ordem não é portadora de um sentimento, já que seu objetivo – o mercado global - é uma auto-referência, sua finalidade sendo o próprio mercado global”.

As questões apresentadas pela mídia tornam-se para os nossos alunos mais significativas do que aquilo que acontece no lugar, e estas muitas vezes só passam a ter importância para os moradores do lugar quando retratadas pela mídia. A investigação dos fatores que caracterizam o espaço do município possibilita aos alunos um outro olhar para o seu lugar, conferindo-lhe um novo significado. Compreendendo as contradições do mundo globalizado, materializadas no seu espaço de vivência, presentes na sua realidade imediata, o aluno é instigado a refletir sobre as relações que se estabelecem neste espaço para nele poder intervir.

Assim, consideramos o lugar enquanto conhecido, dotado de valor, de significado ao aluno, importante como ponto de partida para o conhecimento do espaço geográfico, mas sem desconsiderar a importância da exploração dos conceitos contraditórios presentes no lugar e sua articulação com a totalidade. Segundo Cavalcanti (1998):

“Em determinados contextos, observa-se que as pessoas são levadas a se familiarizar com estruturas, hábitos, eventos, objetos ‘globalizados’, não porque deles participem ou usufruem, ainda que não sejam derivados do local, mas apenas porque ‘convivem’ com eles cotidianamente, sem que façam parte de fato de sua experiência” (CAVALCANTI, 1998, p. 93)

A compreensão do espaço socioeconômico atual do município se dará gradativamente pelo aluno, na medida em que a este for propiciada a construção dos conceitos geográficos articulados com as inter-relações que caracterizaram essa reconstrução espacial e que impulsionam novas reconstruções. O professor deve mediar a aprendizagem e possibilitar aos alunos reflexões sobre o espaço em que vivem articulados com outros espaços e as possibilidades de transformação destes.

Partindo da observação do espaço cotidiano e das reflexões sobre o porquê deste espaço ser assim, do estabelecimento das relações com os fluxos que o colocam em constante movimento, articulando o conhecimento vivenciado com o conhecimento científico, o aluno transitará deste para outros espaços com significado para a aprendizagem.



### **3- O estudo do espaço rural e a relação cidade-campo:**

Na sociedade urbanizada do mundo globalizado, as especificidades do espaço rural e mesmo sua relação com o espaço urbano e sua importância para a vida, em especial para a produção de alimentos, nem sempre fazem parte da vivência e das discussões do cotidiano dos adolescentes. O ambiente rural que já fez parte do dia a dia dos adolescentes de gerações passadas, cada vez mais se distancia das novas gerações, que crescem muitas vezes sem perceber a importância deste espaço produtivo e das relações intrínsecas a este e ao meio urbano. O espaço do adolescente urbano é restrito a sua residência e aos espaços públicos como a escola, a igreja, a praça, a rua, o parque, ou espaços privados como shoppings, clubes, mercados, etc. O espaço agrário enquanto espaço da produção dos recursos naturais, principalmente dos alimentos, muitas vezes é desconhecido dos alunos, que vêem a zona rural como espaço de lazer de final de semana.

Em um município com tradição agroindustrial, como Maringá, não é raro encontrar alunos que não conheçam o espaço rural, enquanto espaço produtivo; que não têm consciência dos problemas ambientais deste espaço do município; que não compreendem a relação da zona rural com a cidade e com sua vida; que não conhecem a dinâmica natural que associada à ocupação sócio-econômica do espaço, conferiram características peculiares ao município.

Mas qual é o papel do município de Maringá na produção de alimentos? Que características naturais e sócio-econômicas interferiram na produção econômica e na vocação agrícola do município? Qual o reflexo disso na vida urbana? Podem-se produzir alimentos na cidade? E qual é o papel da cidade no espaço agrícola?

Como em outras cidades de tradição agrícola do Norte Paranaense, Maringá sofreu um rápido processo de urbanização impulsionado principalmente pela modernização no campo e a migração rural-urbana. Com isso, o consumismo característico dos grandes centros tem se propagado entre a população urbana com reflexos negativos no ambiente e na qualidade de vida da população.

Muitos adolescentes cresceram sem conhecer ou questionar as origens daquilo que consomem ou do ambiente em que vivem. O mercado, a feira, as lojas, o shopping é o lugar onde estes encontram o que precisam e trocam por dinheiro, com uma visão simplificada da cadeia produtiva, do trabalho humano, do trabalho da natureza. Se não têm dinheiro para esta troca, não raras vezes existe a revolta, onde o ter passa a ter supremacia sobre o ser. Nesta

relação do ser urbano com o objeto da produção social e de seu consumo, existe pouca reflexão sobre a necessidade pessoal e coletiva de conservação dos recursos naturais, de preservação da saúde, de valorização do trabalho humano em todas as instâncias da cadeia produtiva e espacialização.

É comum encontrarmos adolescentes urbanos que fazem piadas do colega da zona rural, menosprezando este pelo trabalho de sua família, pelo local de sua moradia. Outra questão preocupante é o desconhecimento dos alunos do ambiente urbano sobre o rural e as relações intrínsecas a estes dois espaços. Os adolescentes, muitas vezes não refletem sobre a importância do rural nas atividades urbanas e vice-versa, nas relações de troca. Hoje se compra um pacote de arroz, de feijão, etc, no mercado, já beneficiado e semi-industrializado. O óleo, a farinha, o açúcar, o leite e até os legumes utilizados na alimentação também vem do mercado. O processo parece simples: Ir ao mercado e comprar.

É importante também discutir com os adolescentes, os reflexos da modernização agrícola na organização da cidade, como o rápido aumento populacional não contemplado pelo planejamento urbano e suas conseqüências, tanto para Maringá, quanto para as cidades vizinhas.

A agricultura de exportação se expande em detrimento da produção de alimentos, ao mesmo passo que a área urbanizada avança cada vez mais sobre o espaço da produção. Como o cinturão verde da cidade é praticamente inexistente, a produção de gêneros alimentícios hortifrutigranjeiros para o consumo da população local é realizada em grande parte por pequenos agricultores dos municípios vizinhos, e de outras regiões do Brasil, o mesmo ocorre com a produção de outros gêneros alimentícios, como o arroz, o feijão, etc.

Transitando pelo espaço produtivo do município e sua relação com o urbano e com outros espaços mais distantes, nacionais e internacionais, é possível trabalhar entre outros aspectos, com conceitos de fluxos e rede, de comércio exterior, blocos econômicos, êxodo rural, modernização agrícola, relação cidade-campo, trabalho, renda e desemprego, agroindústria, agricultura, pecuária, economia, produção de alimento x monocultura de exportação, concentração de renda, reforma agrária, com maior significado e facilidade de abstração. A partir do conhecimento do espaço agrário, das relações deste com o espaço urbano e do processo de industrialização da agricultura, provocar reflexões sobre a contradição entre a produção de alimentos e a fome, sobre a dinâmica sócio-ambiental envolvida na

produção do espaço agrário e sua relação com o espaço urbano, sobre a necessidade de agir positivamente nestes espaços.

#### **4- Responsabilidade socioambiental:**

Para uma educação geográfica com responsabilidade socioambiental, o estudo do espaço vivido e percebido é menos abstrato do que o estudo de espaços distantes da realidade vivenciada, que juntamente com o ensino aprendizagem do conhecimento científico, favorece a aprendizagem do conhecimento escolar, a intervenção na construção/ reconstrução do espaço geográfico e a mudança de atitudes. Segundo Mendonça (2002a), o termo sócio aparece atrelado ao termo ambiental para enfatizar o necessário envolvimento da sociedade enquanto sujeito dos processos relativos à problemática ambiental contemporânea.

Para Mendonça (2002b), a necessidade de uma geografia onde o homem e o meio estejam inter-relacionados levou alguns geógrafos a produzirem trabalhos enfocando e tratando a natureza sob o ponto de vista da dinâmica natural das paisagens em interação com as relações sociais de produção. Esta abordagem se constitui em uma perspectiva capaz de diminuir ou atenuar a dicotomia geografia física versus geografia humana. *“Tanto geógrafos físicos, quanto geógrafos humanos têm se engajado conjuntamente nas atividades relativas ao ambiente, sobretudo no seu âmbito político, lutando também por melhores condições de vida”* (MENDONÇA, 2002, p. 67).

Mendonça (2002b) remetendo-se ao sociólogo Herbert de Souza afirma que para falar de meio ambiente nos países terceiro-mundistas, onde as condições de vida e a qualidade de vida da população humana encontram-se degradadas, é preciso, primeiramente resgatar o mínimo necessário à sobrevivência de cada um e a condição de cidadania, pois falar de meio ambiente no contexto atual não tem nenhuma ressonância. Essas questões levam:

“[...] a necessidade do tratamento do meio ambiente (inteiro) com uma postura que, embora assuma o ponto de vista de alguma especificidade do conhecimento, não perca a visão do todo. Ou seja, numa relação dialética, esta especificidade é uma manifestação do geral, e deve ser compreendida neste raciocínio de interligações particular-geral-particular” (MENDONÇA, 2002b, p. 72).

É importante considerar o ambiente natural no seu particular, mas também como parte de um ecossistema maior com sua teia de relações, que sofre constantemente a pressão do ser

humano. Consciente das interações entre os elementos do ambiente natural, das relações entre o ambiente natural e humanizado e das conseqüências das ações do ser humano sobre o espaço geográfico, o adolescente tem a oportunidade de aprender a viver com responsabilidade.

No mundo globalizado, as questões apresentadas pela mídia tornam-se para os nossos alunos mais significativas do que aquilo que acontece no lugar, e estas muitas vezes só passam a ter importância para os moradores do lugar quando retratadas pela mídia. A mídia tem conferido à cidade de Maringá o *status* de uma das mais arborizadas e de melhor qualidade de vida no país, no entanto, nesta mesma cidade existem problemas com ocupação de fundo de vale, ausência ou insuficiência de mata ciliar, e no ambiente rural às áreas verdes correspondem a menos de 4% (BARROS, 2004).

É importante propiciar aos alunos a reflexão sobre a qualidade de vida que o município apresenta e as possibilidades de intervenção para melhorias: Por que Maringá, no Norte do PR, tem características que a colocam em destaque, em meio às outras cidades brasileiras? O que isto representa? A imagem veiculada pela mídia sobre a qualidade ambiental do município e a qualidade de vida de seus habitantes realmente se verifica no município? Quais são os problemas apresentados? O meio rural e o meio urbano apresentam os mesmos problemas? Comparado com outros lugares, como está o Índice de desenvolvimento humano do município e o que isso representa?

Investigar com os alunos sobre o uso que se faz do solo é uma das possibilidades de estudo da relação sociedade-natureza e de reflexões sobre a responsabilidade de cada um sobre o espaço vivido. De quem é o espaço? Para que serve? Como deve ser utilizado? Para o entendimento de como a sociedade se apropria do espaço e o utiliza é necessário que o aluno compreenda também as inter-relações entre os elementos da natureza e a relação deste com a apropriação dos recursos naturais para produção sócio-econômica.

## **5- Os recursos cartográficos**

A linguagem gráfica é importante no processo de ensino-aprendizagem, pois como os mapas, os gráficos e as imagens permitem a visualização instantânea da informação, a percepção das inter-relações entre espaço físico e social é facilitada.

No entendimento da complexidade que envolve as inter-relações do espaço natural e social, a linguagem cartográfica é um instrumento significativo na aproximação entre o conhecimento vivenciado e o conhecimento científico e no desenvolvimento das noções temporais e espaciais. O trabalho com gráficos, paralelamente com a utilização de mapas, imagens de satélites, trabalhos de campo, estudo e produção de textos é um grande aliado no entendimento da dinâmica natural e sócio-econômica do espaço do município.

A utilização adequada da cartografia no estudo do espaço do município contribui substancialmente com o desafio de articular a abordagem ambiental do espaço geográfico com a perspectiva humana. Segundo Oliveira (2008), considerando a “perspectiva ecológica contemporânea de conservar e explorar racionalmente os recursos naturais e humanos do planeta”, o ensino do mapa apresenta um papel relevante para atender a necessidade de “conhecer a Terra, para melhor cuidar dela”.

Os recursos cartográficos nos permitem ter uma noção espacial que somente com a exploração do meio seria difícil, ele aproxima-nos de outras realidades e permite enxergar a realidade do espaço vivido sob outro ângulo. O espaço do município e das regiões circunvizinhas é mais concreto para o aluno, e por isso mais significativo e de maior abstração. A aprendizagem dos elementos cartográficos acontecerá paralelamente ao conhecimento do município e da sistematização deste conhecimento.

No trabalho com o estudo de problemáticas do município e sua inserção nos diferentes espaços: estadual, nacional e global, o professor pode desenvolver um trabalho significativo com o mapa e os seus elementos. Trabalhar por exemplo com o emprego das diferentes escalas cartográficas; dos elementos de orientação e localização espacial, como a rosa dos ventos e as coordenadas geográficas; a utilização de cores, simbologia e legenda para abstração dos fenômenos representados, exercitando a codificação e a decodificação das informações do mapa; a sobreposição de informações, a análise e a síntese das mesmas.

Parta Cavalcanti (1998, p. 106) “a reflexão sobre o seu lugar, as implicações ou a significação desse lugar, a compreensão de que outros lugares são diferentes, exige que o aluno desenvolva determinadas habilidades espaciais e que tenha informações objetivas do seu e de outros lugares”.

Através do mapa, o aluno tem a oportunidade de enxergar os limites do território, sua inserção em outros espaços e ter a noção da totalidade do espaço terrestre. Os mapas do

município proporcionam o reconhecimento em lócus de muitos dos elementos representados, ajudando no processo de abstração e correlação das informações, que o ajudarão na leitura de mapas de outros espaços.

A utilização de um Atlas do município articulando com o estudo de Atlas de caráter mais amplo como o Atlas do Paraná e o Atlas do Mundo, facilita a visualização e a compreensão dos elementos espaciais locais e sua relação com outros espaços. O Atlas Escolar de Maringá: Ambiente e Educação (PASSINI, 2008), foi a base cartográfica para o desenvolvimento da nossa produção didática no projeto PDE e intervenção pedagógica na escola. Em municípios onde não exista um trabalho sistematizado sobre a cartografia do município, alguns mapas podem ser encontrados na prefeitura, no IBGE, em trabalhos acadêmicos, etc. Além disso, o professor de geografia também deve ser um mapeador do espaço geográfico e explorar esta construção com seus alunos.

No trabalho com a cartografia é importante que o professor também elabore mapas e gráficos e coloque o aluno na situação de mapeador do espaço, com mapas mentais e elaboração de trabalhos cartográficos mais sistematizados a partir do estudo do ambiente local. A linguagem gráfica também é instrumento importante para desencadear a interpretação da realidade e propiciar condições para a aprendizagem.

Para Passini (2002, p. 209) “é importante que professores ofereçam situações reais para que os alunos observem, colem dados concretos do espaço de vivência e elaborem gráficos”. O estudo do meio de vivência do aluno oferece muitos dados, que se organizados em gráficos possibilitam uma síntese das informações e permitem uma melhor compreensão da realidade. Os dados sobre o município, retirados de fontes oficiais, ou coletados no ambiente, são muito representativos para a elaboração de gráficos pelos alunos. As informações graficadas refletirão aspectos do município que ajudarão os alunos a interpretar a realidade deste e de outros espaços. Para exemplificar as possibilidades desta construção, citamos o êxodo rural, a produção agropecuária, o consumo, a estrutura da população, as percepções sobre o espaço, entre outros.

O trabalho com maquete possibilita uma grande abstração das informações. Ela pode retratar o espaço em diferentes escalas e complexidade de informações. O professor pode partir deste instrumento tanto para discutir um conteúdo, quanto para avaliar a apreensão do mesmo. Com a maquete do município, os alunos têm a possibilidade de vislumbrar paisagens que fazem parte do seu cotidiano como se estivessem tendo uma panorâmica aérea da área.

Para o trabalho com maquetes é importante o planejamento, com: a definição dos objetivos que se quer atingir com a mesma; a delimitação da área representada e dos elementos a serem representados; a determinação da escala cartográfica adequada; a disponibilidade de materiais e tempo para realização do trabalho; a escolha da base cartográfica; o levantamento de campo; a distribuição de tarefas entre as pessoas envolvidas em sua confecção. A construção de maquetes, quando feita de forma planejada e organizada, fornece vários elementos para o processo de apreensão dos fenômenos físicos e humanos pelos alunos.

Por exemplo, a maquete é um recurso muito importante para a abstração das diferentes altitudes do relevo de sua relação com a ocupação do solo. A maquete - a partir do desenho das curvas de níveis e sua sobreposição, facilita a abstração do mapa hipsométrico e da inter-relação do relevo com a hidrografia, com o clima, com a vegetação e com ocupação do solo. Quando o aluno entra em contato com a maquete do seu município, ele tem a oportunidade de ver o objeto da construção no espaço real, comparar com sua representação no mapa e atribuir mais significados aos elementos representados. Esta experiência facilitará a abstração também de outros espaços.

As maquetes podem representar os diferentes usos do solo atualmente, ou mesmo em outros períodos. Por exemplo, na organização da cultura do café no Norte do Paraná teve de se considerar o relevo de planalto. No topo da propriedade ficava a estrada e as áreas destinadas à cultura do café, na parte baixa da propriedade ficava a casa, a horta, o pomar e a criação de animais. Essa organização do espaço ocorria porque as regiões mais altas eram menos propícias a geada do que aquelas mais baixas. O aluno pode ser desafiado a realizar esta representação do espaço em uma maquete, bem como a ocupação do solo pelo binômio soja-trigo.

A Utilização de fotografias antigas, fotografias recentes, fotografias aéreas, fotografias de satélites, fotografias feitas pelos próprios alunos possibilitam a visualização do espaço do município em diferentes escalas, tempo e temas, favorecendo a compreensão e reflexão sobre a problemática em estudo e a socialização do conhecimento entre os alunos e entre as diferentes turmas.

A comparação entre fotografias de outros tempos permite ao educando conhecer como era a paisagem do município em uma outra época. Por exemplo, no caso do município de Maringá, através das fotografias os alunos são transportados para a mata virgem, para o

período da monocultura cafeeira e das relações entre o ser humano, a sociedade e o ambiente natural daquele período e comparar com o atual, refletindo sobre as perdas e os ganhos da modernização.

As fotografias atuais trazem para sala de aula importantes fatos geográficos que ocorrem no espaço como a modernização agrícola, os diferentes tipos de cultivo da região, os cuidados ou os descuidos com o ambiente, os diferentes usos do solo, o modo de vida urbano e rural, os fenômenos naturais, etc. As fotografias são também instrumentos ricos para comparação entre o ambiente do município e o ambiente de outros lugares.

As fotografias aéreas e de satélites permitem a visualização do espaço do município em uma outra escala, em um outro ângulo e auxiliam na compreensão de diferentes fenômenos espaciais.

No trabalho com fotografias da paisagem e mesmo de objetos da paisagem, é importante se trabalhar a característica daquela paisagem naquele tempo, mesmo quando os elementos fotografados retratam indiretamente as características do ambiente e das relações sociais, econômicas e com o ambiente, vivenciadas no período fotografado.

## **6- Contribuição com o relato da prática pedagógica para a utilização da aula de campo no estudo do meio:**

A aula de campo é um recurso muito importante para o estudo do meio, levantamento de dados e conhecimento do espaço geográfico. Para conhecimento do ambiente rural, se torna ainda mais necessária, pois os alunos que freqüentam a escola da zona urbana não têm vivência no ambiente rural e, muitos nem conhecem este ambiente.

Nesse caso, a aula de campo proporciona aos alunos da zona urbana momentos de aprendizagem empírica sobre o ambiente da produção e as relações ambientais e sócio-econômicas deste espaço. Aos alunos que já têm vivência no ambiente rural, a aula de campo proporcionará a transformação do conhecimento informal em conhecimento escolar, além de que estes alunos poderão mostrar na prática um pouco da experiência vivida na zona rural para os colegas da zona urbana.



Nossa proposta pedagógica para o estudo da Geografia da localidade requer um trabalho contínuo, ao longo do Ensino Fundamental, no entanto como tínhamos pouco tempo disponível com os alunos para implementação do projeto do trabalho do PDE, não estávamos em sala de aula e precisamos interferir na organização do trabalho pedagógico da escola, decidimos fazer um recorte da problemática e priorizar a aula de campo para estudo do meio e a utilização das novas tecnologias para a sistematização do conhecimento em uma turma da 7ª série. Na escolha da turma e da metodologia consideramos a carga horária das aulas de Geografia, a contribuição ao ensino-aprendizagem com novas tecnologias, a contribuição com o trabalho da professora regente e a contribuição no projeto horta escolar coordenado pela mesma.

A escolha da 7ª série ocorreu por esta turma ter quatro aulas de geografia na semana. Foi uma opção nossa também contribuir com o desenvolvimento do trabalho com a Horta Escolar<sup>4</sup>, com subsídios teóricos, busca de apoio técnico especializado no processo da organização deste espaço, e motivação dos alunos para o trabalho. Juntamente com a professora regente, decidimos implementar parte do projeto em duas das aulas de geografia da semana e em atividades em contra-turno.

Como a turma escolhida era conhecida por ser muito indisciplinada, assumimos o desafio de realizar as aulas de campo, por acreditar que esta atividade além de contribuir com a motivação dos alunos para o ensino-aprendizagem dos conteúdos geográficos trabalharia com resgate de valores que fariam os alunos repensarem o seu papel na sociedade. Trabalhamos com uma retrospectiva histórica da construção do espaço do município através de fotos, vídeo e textos; com o estudo do espaço atual através da exploração cartográfica, das aulas de campo, do trabalho com fotografias e; com a sistematização através da oralidade e com utilização de recursos tecnológicos.

Salientamos aqui a importância do trabalho com projeto transdisciplinar, entendendo que desta forma ocorra uma contribuição maior para o processo-ensino-aprendizagem. No entanto, optamos por uma experiência interdisciplinar, já que o envolvimento de professores de outras disciplinas e da equipe pedagógica é dificultado pela falta de tempo para planejamento, avaliação e replanejamento.

---

<sup>4</sup> A horta escolar do colégio é um projeto que teve origem em 2002, a partir das propostas discutidas durante a elaboração da Agenda 21 Escolar. Entretanto, a horta escolar começou a ser implementada no colégio neste ano, por iniciativa da professora Soeli Rocco.

Dividimos os alunos em equipes de trabalho de quatro a cinco elementos, embora também foram realizados momentos com atividades individuais. O trabalho em equipe de forma organizada favoreceu o processo ensino-aprendizagem com a socialização do conhecimento entre os alunos e o atendimento do professor aos alunos. As atividades ocorreram em sala de aula, em sala multimídia, na sala de informática e em campo.

Em atividades de sala, priorizamos a mobilização de alguns conhecimentos prévios que considerávamos necessários para dar andamento ao trabalho e sua articulação com o estudo da produção do espaço agrário. Em sala multimídia, utilizamos o computador e o projetor multimídia (data show) para exibir aos alunos um filme produzido pela Companhia Melhoramento Norte do Paraná, disponibilizado pelo Museu da Bacia do Paraná. A partir do filme discutimos com os alunos o contexto sócio-econômico da colonização do município e as transformações ocorridas na paisagem geográfica do mesmo e suas implicações sócio-ambientais e socioeconômicas.

Trabalhamos com a exploração cartográfica do espaço do município através de mapas temáticos, de fotografias, de tabelas e de gráficos. Sentimos a necessidade de ampliar o trabalho com a cartografia para o entendimento dos fatores naturais e econômicos que influenciam na organização do espaço do município e sua inserção no espaço global, como o trabalho com maquetes e com a elaboração de mapas pelos próprios alunos, mas em decorrência do pouco tempo de que dispúnhamos, isto não foi possível, nos restringindo principalmente a interpretação das informações cartografadas. Neste trabalho, a utilização do Atlas Escolar de Maringá: Ambiente e Educação (PASSINI, 2008), articulado com a utilização de mapas temáticos de outros Atlas de abordagem mais geral (Brasil e mundo) foi muito importante.

Na implementação do projeto PDE, o trabalho de campo para estudo do meio foi a nosso principal recurso para o ensino aprendizagem da geografia. Concordamos com Passini (2001), quando ela afirma que a Geografia deveria ter como laboratório, o próprio ambiente onde vivemos, sendo de grande importância fazer o aluno olhar em sua volta, observar e tentar compreender o seu meio. Pois é no contato direto com o meio, que o educando consegue compreender que este não é estático, é dinâmico, está sempre suscetível a transformações, a mudanças.

O êxito de um trabalho de campo depende do seu planejamento e organização, com a escolha do local que atenda aos objetivos. Os alunos devem estar envolvidos pela idéia do

“passeio” e ter um conhecimento prévio do que vão encontrar, para se preparem. Em sala de aula definimos com os alunos os objetivos da aula de campo, sua importância, o roteiro a ser feito, o material necessário para se levar a campo, a importância da responsabilidade e disciplina de cada aluno e da responsabilidade e disciplina coletiva para o bom andamento do trabalho, a diferença entre aula de campo e passeio, os elementos a serem observados e como proceder para realizar a coleta e o registro dos dados em campo para posterior sistematização das atividades, etc.

Nem sempre é fácil deslocar os alunos da zona urbana para uma chácara, um sítio ou uma fazenda, mas quando isso é possível, é uma rica experiência de ensino-aprendizagem. No município de Maringá, alguns espaços podem ser utilizados para o estudo do meio rural. A nossa disponibilidade fora da sala de aula nos possibilitou a organização do trabalho de campo, em lugares distintos. Poderíamos ter nos restringido a apenas um lugar e intensificado o trabalho de sistematização com outros recursos de ensino-aprendizagem, ou explorarmos o meio mais imediato da vivência do aluno, mas optamos por priorizar o conhecimento empírico de lugares distintos que possibilitaram a abordagem diferenciada do nosso objeto de estudo: o espaço agrário enquanto espaço da produção de alimentos, enfocando também a segurança alimentar e a relação cidade campo. Segundo Pontuschka, 2007:

“o importante é que diferentes estudos do meio realizados em uma escola possam realmente desenvolver uma prática de ensino, na qual professores e alunos tenham a oportunidade de tomar consciência da complexidade da realidade social, política e econômica de um espaço, que possibilite aos participantes uma crítica ao conhecimento atomizado, tradicionalmente utilizado pelas escolas, impossibilitando ou obstaculizando o acesso do estudante à compreensão da totalidade” (PONTUSCHKA, 2007, p.266).

Como tínhamos o objetivo de aproximar nossos alunos da realidade do espaço rural e provocar uma reflexão sobre a relação deste com o urbano, sobre a produção de alimentos em sua perspectiva ambiental, econômica e social e incentivá-los para o trabalho com a horta escolar e a prática de uma alimentação saudável, além de utilizarmos o ambiente da escola, organizamos aula de campo em outros espaços. Compartilharemos aqui um pouco desta experiência:

Elencamos como ambiente de estudo, além do ambiente do colégio: supermercados, as hortas comunitárias, a Fazenda Experimental de Iguatemi, a CEASA – Maringá (Centrais de Abastecimento do Paraná), e o “Sopão”. Estes locais foram escolhidos pela disponibilidade de acesso aos mesmos e por considerarmos que a aula de campo nestes espaços contribuiria significativamente com os nossos objetivos de ensino-aprendizagem. As aulas de campo

ocorreram em dias distintos, obedecendo a um ciclo.

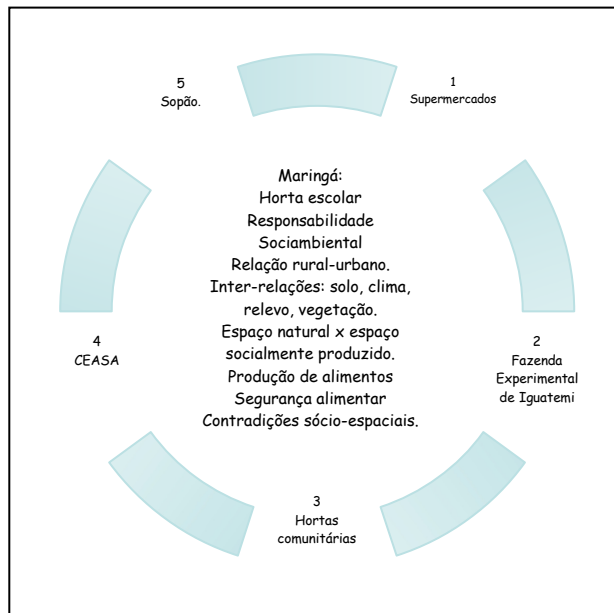


Figura1- Roteiro da Aula de Campo

### 1- Supermercados:

Os supermercados são elos fundamentais nas cadeias de distribuição e produção, e ao mesmo tempo um ambiente da vivência do aluno. A atividade neste ambiente foi orientada em sala, e os alunos em equipes foram a campo para coletar dados. Cada equipe tinha o objetivo de coletar dados referentes à marca e ao local de fabricação referente a 50 produtos alimentícios industrializados e registrar as informações em um quadro como no exemplo abaixo:

Pesquisa de produtos que consumimos no dia a dia.					
Local da Pesquisa: _____			Mês: _____		
Equipe: _____					
	Produto	Marca	Local de Fabricação		
			Município	Estado	País

Quadro1- Pesquisa de produtos alimentícios nos mercados

A partir destes dados organizados em tabelas, foram elaborados gráficos e na seqüência a análise e a discussão dos resultados.

A exploração do rótulo dos alimentos industrializados presentes na prateleira do supermercado onde as famílias dos alunos costumam fazer compras, permitiu a estes

constatarem a origem dos alimentos industrializados e conectar o município a outros lugares, refletindo sobre as relações campo-cidade e entre a rede de cidades na cadeia produtiva, o valor agregado nos alimentos industrializados, a concentração do capital, a lei da oferta e da procura.

## 2- Hortas Comunitárias:

As hortas comunitárias no município de Maringá-Pr são organizadas por moradores dos bairros, em espaço público ou privado disponibilizados para este fim, com o apoio técnico e infra-estrutura organizacional da Prefeitura Municipal de Maringá. Entre os objetivos da aula de campo nas hortas estava o conhecimento das mesmas para subsidiar a organização da horta no colégio, fomentar a prática de uma alimentação saudável e estudar as inter-relações entre os elementos do ambiente. A aula de campo neste ambiente foi monitorada pelo agrônomo da prefeitura municipal de Maringá, o Sr. José O. de Albuquerque. Os alunos tiveram oportunidade de aproximação com o espaço produtivo e aprendizado sobre o cultivo da horta orgânica e sua importância para a qualidade de vida e preservação do ambiente, além de compreender mais sobre a inter-relação entre os elementos naturais e conhecer um pouco da história de pessoas que vivenciaram a experiência do êxodo-rural.

O estudo desse meio permitiu aos alunos experiências, para alguns, inéditas em suas vidas, como arrancar uma cenoura, cortar um pé-de-alface, regar um canteiro, ver de perto técnicas de conservação do solo como curva de nível e adubação orgânica, conhecer algumas técnicas de controle natural de pragas, ver na prática a transformação de espaços antes subutilizados, em espaços de produção e compreenderam a importância da horta e as possibilidades de cultivá-la.

O contato dos adolescentes com os horticultores possibilitou uma rica experiência de aprendizagem. Eles puderam ouvir relatos sobre o tempo do “café” e o êxodo rural. Pois a maioria dos trabalhadores das hortas são pessoas idosas, que no passado trabalhavam nas lavouras de café, com a modernização da agricultura, vieram para a cidade. Muitas destas pessoas encontraram no espaço coletivo da horta, um refúgio da vida urbana, um espaço para cultivar e melhorar a qualidade de vida e a renda. Além de valorizar o idoso, os alunos aprenderam mais sobre a história da construção do espaço do município e perceberam as contradições do sistema capitalista.

## 3- Fazenda Experimental de Iguatemi:

No distrito de Iguatemi, Município de Maringá, localiza-se a Fazenda Experimental de Iguatemi - FEI, de propriedade da Universidade Estadual de Maringá, um espaço onde os alunos da universidade desenvolvem experimentos e pesquisas sobre a produção agropecuária entre outros. A aula de campo na FEI tinha como principal objetivo a aproximação dos alunos da zona urbana ao ambiente da zona rural e o entendimento das diferenças e relações destes espaços tão distintos.

Já no trajeto para a FEI, ainda no ônibus, começa a aula (aula de bordo), pois os alunos são chamados a enxergar com outros olhos alguns elementos da paisagem como: a diferença do ambiente-rural para o urbano, a ocupação do solo na paisagem avistada, a modernização no campo, o avanço da área urbanizada sob a área produtiva, etc. Na Fazenda os alunos puderam conhecer a cadeia produtiva do leite, desde os cuidados com o animal, com a alimentação e a saúde, até o processo de produção do leite com a ordenha mecânica e a pasteurização; conheceram vários tipos de pecuária e de cultivo; aprenderam técnicas de conservação do ambiente; puderam refletir sobre a importância dos elementos do meio natural na produção agropecuária e a importância da agropecuária para suas vidas, a relação cidade-campo, a modernização agrícola x agricultura orgânica, o trabalho no campo, etc. No meio da mata, uma área de reflorestamento que anteriormente era ocupada pela cafeicultura, os alunos refletiram sobre a história do município e sobre a importância da vegetação para o equilíbrio do ambiente.

#### 4- CEASA - Centrais de abastecimento do Paraná

A CEASA é um exemplo vivo dos circuitos da distribuição e do consumo (SANTOS & SILVEIRA, 2002). Na CEASA são comercializados produtos hortifrutigranjeiros de produtores da região e também procedentes de outros Estados. Neste processo, muitos dos produtos hortifrutigranjeiros ficam impróprios para a venda e são doados para entidades assistenciais. Com a aula de campo neste ambiente, tínhamos como objetivos: Mostrar aos alunos um pouco sobre a dinâmica da distribuição e comercialização e fazê-los refletir sobre o desperdício; mostrar que a maior parte dos hortifrutigranjeiros consumidos no município são cultivados em outros locais; e colocá-los em contato com o trabalho do pequeno agricultor.

Na CEASA os alunos conheceram pequenos produtores de Maringá e da região e aprenderam sobre o trabalho destes na produção do alimento que vai para a mesa; constataram que a maioria das hortaliças e legumes que eles consomem são produzidos em outros municípios e em outros estados, e refletiram sobre este fato estabelecendo relações

tanto com o ambiente natural, quanto com as questões sócio-econômicas; perceberam o desperdício de alimentos decorrentes do processo de transporte e comercialização; a interferência de fatores naturais e socioeconômicos no preço dos alimentos e como o pequeno produtor pode agregar valor ao seu produto; refletiram sobre as dificuldades do pequeno agricultor e a importância do seu trabalho, etc.

#### 5- Recanto da Sopa:

O “Sopão da Dona Tereza” fica localizado em uma chácara de propriedade particular, no fundo de vale, cedida ao projeto. Neste lugar existe um espaço construído, onde algumas mulheres voluntárias fazem sopa a partir da doação de alimentos, para distribuir as pessoas carentes. Elas organizam também a partir de doações, a distribuição de roupas, alimentos não cozidos e brinquedos às pessoas com baixa renda familiar. Grande parte da doação de alimentos para o “Sopão” é procedente da CEASA. Logo, com a aula de campo no “Sopão”, poderíamos trabalhar com o conceito de segurança alimentar e provocar a reflexão sobre as contradições do capitalismo manifestadas no município.

A segurança alimentar, enquanto consequência da má distribuição de renda, do não acesso ao alimento, do processo de globalização que influencia os hábitos de consumo, do desperdício, também são temas importantes a ser discutidos no currículo de geografia. A fome no mundo e mesmo em Maringá é uma realidade. No entanto entre nossos alunos, na maioria motivados pela sociedade de consumo, permeia o desperdício, a alimentação incorreta e até certa alienação diante da problemática. Colocar estes alunos diante da fome, bem ali pertinho deles, no município que se destaca em nível nacional pelo IDH<sup>5</sup>, com uma grande produção agrícola; possibilitou a reflexão sobre a problemática decorrente da má distribuição de renda do sistema capitalista e sobre o desperdício; além de promover a sensibilização para mudanças de atitudes e da forma de enxergar a realidade.

Ao lado do “Sopão”, havia uma horta comunitária recém inaugurada, cultivada pelas mesmas pessoas responsáveis pelo “Sopão”. Os alunos puderam novamente refletir sobre a importância da organização e trabalho coletivo. A ocupação do fundo de vale também foi objeto de discussão e questionamento dos alunos.

O quadro a seguir sintetiza algumas das abordagens geográficas que podem ser feitas a

---

<sup>5</sup> O IDH de Maringá era de 0,841 no de 2000 de acordo com o *Atlas do Desenvolvimento Humano do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) (2000)*.

partir do estudo destes espaços:

	<b>Dimensão Socioambiental</b>	<b>Dimensão sócio-econômica</b>	<b>Dimensão geopolítica</b>	<b>Dimensão cultural e demográfica</b>
<b>Mercado</b>	Higiene e saúde. Armazenamento e transporte dos alimentos. Alimentação saudável.	Comercialização de produtos alimentícios. Agroindústria Multinacionais	Controle e domínio de mercado de alimentos. Globalização Segurança alimentar	A influência da globalização no consumo de alimentos.
<b>FEI – Fazenda Experimental de Iguatemi.</b>	Solos: Transição da terra roxa para o arenito Caiuá. Conservação dos recursos naturais e sustentabilidade agrícola. Floresta Tropical Úmida, reflorestamento. Inter-relação entre os elementos naturais. Relação Meio natural/ produção de alimentos.	Agricultura orgânica Pecuária Agroindústria Modernização agrícola. Comercialização Relação cidade-campo. Lei da oferta e da procura.	Distrito de Iguatemi Limites municipais Limite zona rural/ zona urbana.	Êxodo rural e urbanização População rural e população urbana. Hábitos alimentares na sociedade urbanizada. Importância do conhecimento popular e científico.
<b>Hortas Comunitárias</b>	Conservação dos recursos naturais. Produtos orgânicos. Inter-relação entre os elementos naturais. Relação meio natural/ produção de alimentos.	Horta e renda familiar Comercialização Técnicas de cultivo. Relação cidade-campo. Trabalho especializado no campo: agronomia. Olericultura.	Ocupação do espaço público e privado para benefício coletivo. O papel do poder público na organização sócio-econômica. Segurança alimentar.	Êxodo rural e urbanização Envelhecimento da população e qualidade de vida. Hábitos alimentares e sociedade globalizada. Importância do conhecimento popular e científico.
<b>CEASA</b>	Relação meio natural e produção de alimentos. Clima e agricultura – calendário agrícola.	A influência de fatores naturais e econômicos no preço dos alimentos. O pequeno produtor rural. A empresa rural Relação cidade-campo. Emprego e renda. Modernização agrícola.	O papel da CEASA na no abastecimento e distribuição em Maringá, de produtos agrícolas da região, do Estado e do país (circuito de distribuição). Segurança alimentar.	Relação de gênero no trabalho. Importância do conhecimento popular e científico. Desperdício e aproveitamento de alimentos – solidariedade. Hábitos alimentares na sociedade urbanizada.
<b>Sopão</b>	Ocupação de fundos de vale e preservação do ambiente. Higiene e saúde Alimentação saudável	A fome O trabalho cooperativo. Emprego e renda	Ocupação de fundos de vale e a pobreza. Terceiro Setor. Segurança alimentar	Solidariedade. Desperdício e aproveitamento de alimentos – solidariedade. Hábitos alimentares na sociedade urbanizada.
<b>Horta Escolar</b>	Preservação dos recursos naturais. Produtos orgânicos. Inter-relação: solo, clima, vegetação. Relação meio natural e produção de alimentos.	Como melhorar a alimentação escolar? Olericultura.	De quem é a responsabilidade da alimentação escolar? Segurança alimentar.	Mudança nos hábitos alimentares. Trabalho coletivo, disciplina, organização, solidariedade.

Quadro 2- Conteúdos que podem ser explorados na aula de campo: mercado, FEI, hortas, CEASA, Sopão.

A sistematização e socialização do conhecimento aprendido a partir das aulas de campo, ocorreram através de conversas durante o trabalho de campo (aulas de bordo); pesquisas bibliográficas e na Internet; debates em sala de aula; relatórios; organização de apresentação para multimídia (TV ou projetor de slides); apresentação oral dos trabalhos com utilização de equipamento multimídia.

O trabalho no laboratório de informática, ao mesmo tempo em que foi elemento motivador da aprendizagem, foi objeto de aprendizagem, pois os alunos tiveram noções básicas de como utilizar a informática na realização de suas atividades. Os alunos tiveram a possibilidade de utilizar a plataforma Linux, com o uso do processador de textos Broffice-Write, da planilha Broffice-Calc e da apresentação Broffice-Impress, que ocorreu em três momentos distintos.



Com a exploração da planilha Broffice-Calc, os alunos organizaram as informações coletadas em trabalho de campo no supermercado. A partir destas informações, elaboram gráficos e utilizaram o editor de texto para fazer o registro das conclusões a que chegaram. Com esta atividade tínhamos o objetivo que os alunos percebessem a participação de Maringá, do estado e de outros países na produção dos alimentos industrializados ou não que estes consumiam, articulando com conceitos como importação/ exportação, multinacionais, agregação de valor ao produto, globalização e hábitos de consumo, agricultura de exportação, etc.

No processador de textos Broffice-Write, os alunos aprenderam a organizar o relatório com os dados solicitados no trabalho de campo com a inserção das fotografias obtidas para facilitar a compreensão do leitor.

A apresentação Brofficie-Impress foi utilizada para o registro pelos alunos do conhecimento sistematizado em slides, possibilitando a socialização com as outras equipes. Ensinamos os alunos alguns recursos básicos como a inserção das fotografias e a digitação de texto explicativo. Dessa foram cada equipe selecionou suas fotografias e fizeram o texto explicativo e com ajuda de informações da Internet e de suas anotações de campo, organizaram a apresentação de slides para os colegas.

A utilização dos recursos tecnológicos não foi uma tarefa fácil para alunos e professora, pois os alunos não conheciam o programa Linux e muitos deles tinham também dificuldades com o computador e com a organização dos gráficos e relatórios. A produção de slides no Brofficie-Impress, apesar de relativamente mais fácil do que a atividade com gráficos no Broffice-Calc, também apresentou dificuldades ligadas à técnica, como baixar as fotografias da máquina para o computador e inseri-las na apresentação. O grande número de alunos na turma (38), a falta de apoio técnico no laboratório e o pouco tempo disponível com os alunos dificultaram o trabalho em um primeiro momento.

Minizamos o problema com o trabalho em equipe, no qual, os alunos que avançaram no domínio da técnica ensinaram os colegas com mais dificuldades, e também com o atendimento em contra-turno das equipes com mais dificuldades. Outra estratégia foi dividir a turma em dois grupos, de forma que enquanto um grupo ficava com atividades com outro professor em sala, eu trabalhava com o outro grupo no laboratório. Como dispúnhamos de pouco tempo, depois de orientados em sala de aula, os alunos ficaram encarregados de realizar em horário extra-escolar algumas das atividades solicitadas.

O resultado da produção das equipes a partir do trabalho de campo no laboratório de informática foi socializado com os demais através das apresentações com o auxílio do Datashow. Não descartamos a possibilidade desta apresentação com o recurso da TV PEN DRIVE, mas não a utilizamos por dispormos no colégio deste outro recurso, que para nós foi de mais fácil utilização naquele momento. Apesar dos problemas apresentados, avaliamos o processo todo como positivo, pois percebemos nos alunos o desenvolvimento de responsabilidades, a motivação para a aprendizagem, a compreensão da relação cidade-campo, a aprendizagem de conhecimentos geográficos intrínsecos ao tema trabalhado e a socialização do conhecimento com os colegas.

## **8- Considerações Finais**

A dinâmica do ambiente tem ao mesmo tempo um caráter empírico e um caráter abstrato. Existem possibilidades de observações empíricas, pois as transformações no ambiente e sua influência na vida do aluno são sentidas no dia a dia. No entanto, quando se considera toda a amplitude de conceitos, de relações entre os elementos naturais e humanos, de tempo e espaço de ocorrência dos fenômenos geográficos, muita abstração é necessária, trata-se de um conhecimento muito complexo. Considerando isto, o trabalho de campo foi fundamental para o estudo do espaço do município e abstração do conhecimento geográfico.

No decorrer da implementação do nosso projeto de trabalho, encontramos dificuldades de ordem estrutural da escola (disponibilidade de ônibus, de monitores para acompanhar a viagem, horário das aulas, planejamento coletivo, etc). Portanto, antes de prosseguirmos na discussão deste estudo, ressaltamos a necessidade de se disponibilizar tempo de trabalho para o professor com a regência em sala de aula, mas também para organização do trabalho pedagógico e pesquisa-ação-reflexão em torno do conteúdo e da prática ensino-aprendizagem. Outro degrau a ser transposto é a quantidade excessiva de alunos em salas de aula, que dificulta o atendimento e a execução das atividades, nas quais se exige uma dinâmica diferente daquela usualmente empregada na escola.

Diante disso é necessário que os mantenedores financeiros da escola se mobilizem para uma educação de qualidade e não somente de quantidade. Qualidade esta que passe primeiramente pela capacitação dos professores, mas que requer também ambiente e recursos

adequados para o ensino aprendizagem. Os professores porém, não devem desanimar diante do primeiro obstáculo, e lutar para melhores condições de ensino-aprendizagem.

Considerando os problemas apresentados e a importância do trabalho de campo para o ensino-aprendizagem da Geografia do município, sugerimos na impossibilidade de deslocamento, a exploração do meio no espaço da escola e nas proximidades.

“O meio como um ‘laboratório geográfico’ está disponível em todas as escolas para alunos e professores em todos os graus de ensino. Precisamos enxergá-lo como recurso para aprendizagem significativa dos conceitos de Geografia. O meio é a sala de aula, o pátio da escola, o refeitório, o corredor, a rua do colégio, a casa do aluno, o bairro, a cidade, o município, o parque florestal, o fundo de vale, etc. Não é necessário idealizarmos o estudo de um meio distante, basta que observemos à nossa volta para encontrar paisagens que podem ser exploradas para a construção de diferentes habilidades, conceitos e valores” (MALYSZ, 2007, p.171).

Nem sempre é necessário alugar um ônibus e viajar quilômetros para estudar o meio, basta olhar a sua volta e ver um significado a mais nos elementos do ambiente. No caso do estudo do espaço da produção de alimentos, da relação cidade-campo, sugerimos também a Feira do Produtor, visitas a Supermercados, a organização da horta escolar, entrevistas com familiares, colegas, etc. Através do estudo das interações entre sociedade e natureza no lugar, fica mais fácil para o professor fazer a transposição didática do conhecimento científico vivenciado para o conhecimento científico de lugares distante.

O planejamento coletivo com envolvimento de professores de outras áreas do conhecimento e da equipe pedagógica comprometida, pode ajudar na organização e realização do trabalho de campo na escola e possibilitar uma maior apropriação do conhecimento científico necessário ao entendimento da relação do ser humano com o ambiente natural e com o espaço socialmente construído. Ainda que muitas saídas de campo não sejam tecnicamente possíveis, é importante que ela ocorra. A aula de campo para estudo do meio pode gerar motivação e significação para aprendizagem de um bimestre ou mais e deve ser articulada com outras estratégias de ensino-aprendizagem, como a cartografia, trabalhos de pesquisa na Internet, em livros, revistas, jornais, e meios de sistematização e avaliação da aprendizagem.

Como a estrutura da escola não permite ao professor uma prática constante de estudo do meio em campo, restringindo muitas vezes ao trabalho a sala de aula, é importante que ao sair a campo com uma turma, o professor planeje meios de sistematização e registro das informações que possibilitem a socialização do conhecimento com as demais, e permitam ao professor, caso deseje repetir a experiência com outras turmas, tenha um referencial para a

partir daí avançar na exploração do meio e na construção do conhecimento. O registro em vídeo, em fotografias, a elaboração de tabelas, de gráficos e de mapas que organizem os dados coletados no campo e a apresentação em slides, são algumas sugestões de atividades que podem possibilitar a sistematização do conhecimento com os alunos que vivenciaram o trabalho de campo e a socialização com outras turmas.

No trabalho com os alunos da 7ª série tivemos a oportunidade de mediar a associação dos conhecimentos prévios com o conhecimento empírico proporcionado pela aula de campo, com o conhecimento científico e, sistematizar o conhecimento escolar. Atingimos nossos principais objetivos que eram: a compreensão da relação cidade-campo; a aprendizagem sobre o espaço da produção agropecuária e sua importância econômica e para a vida, a percepção das inter-relações entre os elementos da natureza e a influência destes na agropecuária proporcionando reflexões sobre a responsabilidade ambiental; além do desvendamento de problemas sociais causados pela má distribuição de renda, como a fome.

O estudo do espaço do município foi um recurso pedagógico muito rico para trabalharmos com a Geografia, complementado pela cartografia e pela informática. Em avaliação, os alunos ressaltaram a importância destes recursos. A aula de campo deu vida e motivou a aprendizagem. O trabalho de campo em ambientes diferentes, além de proporcionar a discussão sobre as inter-relações dos elementos do ambiente e a produção social, enriqueceu a visão de mundo, com a exploração do espaço do município sob a perspectiva da produção agropecuária, das relações cidade campo e a produção de alimento com suas contradições.

O encontro dos alunos com o espaço produtivo foi também um encontro com a história, com a dinâmica da natureza, com diferentes formas de ocupação do espaço e produção, que o espaço não é homogêneo. Os alunos foram motivados a reflexões sobre as responsabilidades individual e coletiva em relação ao ambiente natural e aquele socialmente produzido, a repensar seus valores, a rever seus hábitos consumistas.

A experiência vivenciada com os adolescentes, de estudo do espaço da produção agropecuária do município, comprovou-nos que é necessário, no decorrer do Ensino Fundamental proporcionar aos alunos um olhar sob diversos pontos de vista sobre a geografia da localidade, sobre a paisagem do município, sobre o lugar: o conhecimento escolar se constrói, os horizontes se ampliam, as contradições são percebidas.

## 9- REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Rosângela Doin; PASSINI, Elza Yasuko. *Espaço geográfico: ensino e representação*. São Paulo: Contexto, 1998.

ALMEIDA, Rosângela Doin; PASSINI. *Cartografia Escolar*. São Paulo: Contexto, 2008.

BARROS, Zacarias X; TORNERO, Marisa T.; STIPP, Nilza A. CARDOSO, Lincoln G.; POLLO, Ronaldo A. *Estudo da adequação do uso do solo, no município de Maringá - PR, utilizando-se de geoprocessamento*. *Eng. Agríc., Jaboticabal*, v.24, n.2, p.436-444, maio/ago. 2004. Disponível em [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0100-69162004000200024-](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-69162004000200024-) Acesso em 10/04/2008.

CALLAI, Helena Copetti. *O estudo do município ou a geografia nas séries iniciais*. In CASTROGIOVANNI, A. C. ; CALLAI, H.C. ; SCHAFFER, N. O. ; KAECHER, A. K. (Orgs.) *Geografia em sala de aula: práticas e reflexões*. Porto Alegre: AGB, 1998, p. 1-76.

CASTELLANO, E.G; CHAUDHRY, F. H. *Desenvolvimento Sustentado: desenvolvimento e estratégias*. EESC-USP, 2000.

CAVALCANTI, Lana de Souza. *Geografia, escola e construção do conhecimento*. São Paulo: Papirus, 2005.

DEMO, Pedro. *Educar pela pesquisa*. 3.ed, Campinas, SP: Autores Associados, 1998.

DIAS, Genebaldo Freire. *Educação Ambiental: Princípios e práticas*. São Paulo: Gaia, 2000.

KAERCHER, Nestor André. *A Geografia é nosso dia a dia*. In CASTROGIOVANNI, A. C. ; CALLAI, H.C. ; SCHAFFER, N. O. ; KAECHER, A. K. (Orgs.) *Geografia em sala de aula: práticas e reflexões*. Porto Alegre: AGB, 1998, p. 13-24.

MALYSZ, Sandra T. *O estudo do meio*. In: PASSINI, Elza Y., MALYSZ, S. T., PASSINI, Romão. *Prática de ensino de geografia e estágio supervisionado*. São Paulo: Contexto, 2007, p. 171-177.

MALYSZ, Sandra T.; SOARES, Paulo F.; PASSINI, Elza Y. *Educação Ambiental como proposta para o desenvolvimento de ações de proteção dos recursos hídricos no município de Maringá*. *Anais do IV Encontro Tecnológico da Engenharia e Arquitetura de Maringá*. Maringá: Universidade Estadual de Maringá, 2003, p. 664-675.

MARTINELLI, Marcello. *Curso de cartografia temática*. São Paulo: Contexto, 1991.

MENDONÇA, Francisco de Assis. *Geografia Socioambiental*. In MENDONÇA, F. ; KOZEL, S (Orgs.) *Elementos de epistemologia da Geografia*. Curitiba: Ed. da UFPR, 2002a, p.121-143.

\_\_\_\_\_. *Geografia e meio ambiente*. São Paulo: Ed. Contexto, 2002b.

MORO, Dalton Áureo. *Substituição de culturas e transformações na organização do espaço rural do município de Maringá*. *Dissertação (Mestrado em Geografia) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1980, 168p.*

OLIVEIRA, Livia de. *Estudo metodológico e cognitivo do mapa*. In: ALMEIDA, Rosângela Doin; PASSINI. *Cartografia Escolar*. São Paulo: Contexto, 2008.

OLIVEIRA, Ariovaldo Umbelino. *A geografia Agrária e as transformações territoriais recentes no campo brasileiro*. In: CARLOS, Ana Fani Alessandri. *Novos caminhos da geografia*. São Paulo: Contexto, 2007, p. 63-110.

PASSINI, Elza Yassuko. *O conhecimento do aluno como ponto de partida*. In: Secretaria da Educação. *Coordenadoria de Estudos e Normas Pedagógicas. Atividades para o Ciclo Básico*. São Paulo: SE/CENP, 1993.

\_\_\_\_\_. *Geografia: ver, tocar, sentir – relato de experiência*. In: Universidade Estadual de Maringá - UEM. *Boletim de Geografia*. Ano 19, n.1, 2001, p. 173-178.

PASSINI, Elza Yasuco, MALYSZ, S. T., BISNETO, Danilo C, PEZZATO, João Pedro, SANTIL, Fernando

Luiz de Paula, TOMAZ, Sérgio Luiz. *Atlas escolar de Maringá - Ambiente e educação*. Maringá : Eduem, 2008.

PONTUSCHKA, Nídia nacib. *O conceito de estudo do meio transforma-se... Em tempos diferentes, em escolas diferentes, com professores diferentes*. In: VESENTINI, José Willian. *O ensino de Geografia no século XXI* (org.). Campinas, SP: Paipurus, 2004, p. 249-288.

PREFEITURA MUNICIPAL DE MARINGÁ. *Minuta Intergovernamental do Projeto Fome Zero*. Comitê Intermunicipal de Segurança alimentar. Maringá-PR, 2002.

SANTOS, Milton. *Espaço e método*. São Paulo: Nobel, 1985.

\_\_\_\_\_ *Metamorfoses do espaço habitado*. São Paulo: Nobel, 1991.

\_\_\_\_\_ *Espaço e sociedade*. São Paulo: EDUSP, 2005.

SANTOS, Milton & SILVEIRA, Maria Laura. *O Brasil: Território e sociedade no início do século XXI*. Rio de Janeiro: Record, 2002.

SEED - SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO. *Diretrizes Curriculares de Geografia para a Educação Básica*. Curitiba, 2004.