

Mudanças na prática docente: espaços não formais e o uso da linguagem cartográfica

Profa. Dra. Sonia Maria Vanzella Castellar – smvc@usp.br

Introdução

Esse artigo refere-se ao projeto de pesquisa *Escola do Possível: mudanças na prática docente e na gestão do currículo escolar, financiado pela FAPESP*, que visa investigar formas alternativas e de ampliação dos espaços educativos, tendo como um dos objetivos contribuir para o processo de aprendizagem dos alunos da escola pública. A intenção desse estudo é analisar a relação professor e aluno, ensino e aprendizagem como elementos definidores do sucesso ou do fracasso escolar. Neste sentido, a atuação dos pesquisadores se dá com a intenção de intervir em conjunto com os professores da escola bolsistas nas suas práticas docentes, visando a reorganização curricular e, também, articulação entre os conteúdos disciplinares, a partir de metodologias do ensino que inovem as ações docentes em sala de aula.

Do ponto de vista da inovação e da reorganização curricular vislumbra-se o uso didático dos diferentes espaços formais e não formais de aprendizagem existentes na escola. Nesses espaços os alunos terão atividades didáticas, que relacionam os conteúdos teóricos com a realidade numa perspectiva interdisciplinar e, utilizando, a cartografia escolar como linguagem para auxiliar os alunos a compreenderem melhor a realidade.

Uma gama ampla de possibilidades de trabalho em sala de aula foi a preocupação central dos pesquisadores, portanto, os professores tinha que escolher conteúdos, muitas vezes determinados pela própria Secretaria da Educação, como os conteúdos seriam desenvolvidos a luz de uma didática que os tornassem mais significativo. Nesse sentido, desenvolver um trabalho que contribua para melhorar do ensino fundamental, principalmente das 5^a a 7^a séries, tendo como foco principal a gestão do currículo e a prática docente.

Essa pesquisa partiu primeiro de um diagnóstico realizado, antes de nossa intervenção, para que pudéssemos detectar sem idéias pré concebidas os problemas vividos pela escola e tendo como fundamento teórico a cultura escolar elaborada por Pierre Bourdieu (2007); como se dá a participação da comunidade na escola, a partir das leituras de Ulisses Araújo (2003) e a didática do professor, aqui analisada não como ferramenta, mas como ações que potencializam o processo de aprendizagem e, portanto, a construção do conhecimento. Podemos afirmar que a escola começa a de fato se preocupar com a cidadania e o ensino.

Pretende-se, portanto:

- a) Analisar, a partir do currículo escolar, aspectos relacionados à implementação de atividades de ensino em espaços não formais de aprendizagem;
- b) Identificar se a articulação entre a escola e seu entorno, entendido como espaços de aprendizagem.
- c) Identificar possíveis mudanças na organização do trabalho pedagógico da escola, no sentido de compreender se os conteúdos acadêmicos, as metodologias empregadas nas aulas e o envolvimento da comunidade passaram a propiciar condições para a melhoria cultural dentro e fora do espaço escolar.

No início da pesquisa analisamos como os professores ministravam suas aulas e como os alunos se comportavam. Notamos, neste momento, que havia uma desorganização na aula, por exemplo, enquanto o professor explica a matéria, os alunos ficam desatentos, conversam, ouvem música e são poucos os que estão de fato prestando a atenção na aula. Essa desorganização da aula gera, de certa forma, uma violência, que está restrita à sala de aula e deve ser cuidadosamente analisada. Por que, como afirma Chamlian (2004) a ampliação e universalização da educação básica trouxeram um desconhecimento da escola e de seus profissionais quanto ao modo como as desigualdades sociais e outras manifestações da diversidade, como a de gênero e raça, interferem nas relações que se dão no espaço pedagógico, é outro fator que contribui para a produção de fracasso escolar.

Foi com esse entendimento que começamos a trabalhar em conjunto com os professores e, mostrando que ao enfrentarmos as desigualdades presentes no contexto social e no interior dos espaços pedagógicos estamos pensando e agindo sobre as diversidades existentes nas escolas e ao reconhecer as desigualdades poderíamos atuar de maneira mais democrática na sala de aula. Assim, sugerimos que as aulas fossem organizadas de outra forma, com o caráter de oficinas, nas quais as atividades seriam mais lúdicas e partiriam do conhecimento prévio dos alunos e que as aulas expositivas serviriam para sistematizar os conteúdos. No começo causou certo estranhamento tanto por parte dos alunos quanto da parte dos professores, pois não havia essa cultura na escola, as aulas eram muito tradicionais e mesmo assim, desorganizadas. Escolhemos para dar início ao trabalho as aulas de Geografia e Ciências e, partimos para a realização delas.

As oficinas foram organizadas com base em seqüências didáticas, nas quais tinham os objetivos, os conteúdos e os procedimentos estruturados em etapas que poderiam ser conduzidas em torno de 10 aulas. Em primeiro lugar, cabe ressaltar que o estranhamento dos professores em pensarem a aula de outra forma que não o questionário e a cópia como estavam acostumados a fazer foi um grande desafio. Em segundo lugar, destacamos que para os professores pensar e compreender a dimensão da didática, foi preciso dar fundamento sobre o papel da didática geral na formação pedagógica do professor e em seguida mostrar que a didática da Geografia ou a específica significa compreendê-la não como uma conversão entre o saber acadêmico e o escolar, mas como um processo, portanto, não como uma ferramenta ou instrumentos, mas como ações que potencializam o processo de aprendizagem. Essa mudança de postura não foi fácil, mas resultou de início uma atitude diferente dos alunos.

Cabe aqui afirmar que entendemos a escola como agência socializadora e que está comprometida com a transmissão dos saberes, de saber-fazer e de outros valores culturais, o que aponta para a universalização. Portanto, como diz Chamlian (2004) por esta função, à escola está comprometida com a formação da pessoa, o que aponta para a singularidade dos sujeitos. É o abafar dessa singularidade que pode ser o desencadeador da violência na sala de aula e na escola. Repensar a prática docente a luz da didática pode significar fazer com que o aluno tenha sucesso na escolar e não fracasse.

Os professores foram orientados a atuar provocando o conhecimento prévio dos alunos, perguntando o que pensam ou o que já sabem sobre o assunto que seria estudado, ou seja, introduzir nas aulas espaços de criação como uma estratégia para a gestão da diversidade na escola que baseia-se no pressuposto de que os espaços de criação são espaços para o encontro entre o professor, o aluno e o objeto de saber (Biarnés, 2003).

A partir desses pressupostos começa a fazer sentido desenvolver as aulas por meio de seqüência didática, pois tomamos por base que a aprendizagem se dá por

processo, tendo o planejamento das aulas e favorece as atividades com situações didáticas que formam um percurso para a construção do conhecimento e é mediada pelo professor.

Como resultado, da primeira etapa desta pesquisa, pudemos constatar a efetiva participação dos alunos nas atividades que contemplavam metodologias diferenciadas, além da melhora a aprendizagem, verificada em diferentes momentos de avaliação, como descrito nas dissertações de mestrado apresentadas no Departamento de Geografia e Faculdade de Educação/USP, como Ana Paula Gomes e Ana Claudia Sacramento.

Uma análise da didática na escola

Uma das preocupações constantes dos pesquisadores da área de educação é encontrar meios que viabilizem contribuições oriundas das investigações que se reflitam na prática docente e, conseqüentemente, para o desenvolvimento de uma prática de ensino que venha a se constituir num meio efetivo de preparar o estudante para uma melhor compreensão e participação na sociedade em que vive.

Esse processo pressupõe legitimar o que o outro pensa, diz e faz e aceitar o risco da transformação mútua e mudanças recíprocas na maneira de pensar, de dizer e de agir, como afirma Chamlian (2004:98).

A sala de aula e a escola precisam ser encaradas como espaços de criação, nos quais cada sujeito é concebido como portador de saberes, de inteligência e de potencialidades diferentes, conhecidas e reconhecidas, e onde se busca uma aprendizagem significativa.

Conforme Biarnès (1999), para que a aprendizagem ocorra é necessária, primeiramente, a apropriação de modelos, de regras, de leis explicitamente identificáveis, mas essa apropriação não é passiva, sendo imprescindível um espaço do jogo, de possibilidade de transgressão. Segundo ele, não podem existir modelos de aprendizagem *a priori*, senão nenhuma transgressão será possível. Dessa maneira, o problema colocado é que os alunos e os professores têm que construir juntos esse objeto de saber.

O êxito do ato educativo só se dá se o ato envolver aprendizagem - e essa compreensão não é algo simples. Para fomentar uma cultura que proponha mudanças no modelo atual escolar é preciso paciência, porque é um processo lento. A cultura que predomina não é a do sucesso, é a do fracasso escolar mas, se quisermos sucesso, as situações devem ser pensadas numa perspectiva de criação coletiva, pois é na situação de aprendizagem, segundo Biarnès (1999:43), que se tem a riqueza da diversidade como forma enriquecedora de práticas inovadoras da relação professor e aluno.

Esses pressupostos nos ajudam a estruturar um cenário para entendermos a escola e o seu papel na sociedade, bem como a cultura que predomina na escola e a cultura dos professores em relação aos alunos e como essa cultura se materializa na sala de aula.

Na primeira etapa da pesquisa, mesmo com as discussões teóricas sobre escola e didática, notamos certa lentidão em relação à postura na mudança do modelo de aula. Foram necessárias a obtenção de alguns resultados positivos, nas oficinas de Geografia e de Educação Física, com participação efetiva dos alunos e a manifestação destes sobre o que estavam aprendendo, para que os professores se sentissem seguros e iniciassem um movimento favorável à modificação de suas aulas.

Nesse momento, analisamos os resultados em conjunto com os professores bolsistas da escola, destacando que é da combinação da construção de conceitos, a partir do desenvolvimento das habilidades e competências com a estruturação de um currículo escolar tendo o aluno como sujeito do seu processo de aprendizagem e com a figura de um professor autor das suas ações didáticas, que se dá um maior significado no fazer pedagógico e na aprendizagem. Acerca do desenvolvimento de competências, Perrenoud (2005) questiona a serventia da democratização do acesso ao saber, se este não for mobilizável fora da escola. E completa que quando não há sentido na aprendizagem surgem dificuldades de aprendizagem. Ao trabalhar para favorecer a transferência de conhecimentos e o desenvolvimento de competências, combate-se, assim, uma das fontes do fracasso escolar.

Alguns autores como SACRISTÁN (1998), GIROUX (1997), enfatizam a necessidade dos professores refletirem e construírem suas práticas na escola. Segundo os mesmos, a escola é o lugar privilegiado para se pensar sobre novas alternativas, de incentivar os alunos a pensarem sua vida e o que desejam da escola e para que ela está servindo. Talvez esteja na hora de assumirmos, também, que “é provavelmente por um efeito de inércia cultural que continuamos tomando o sistema escolar como um fator de mobilidade social, segundo a ideologia da escola libertadora, quando ao contrário, tudo tende a mostrar que ele é um dos fatores mais eficazes de conservação social, pois favorece a aparência de legitimidade às desigualdades sociais, e sanciona a herança cultural e o dom social tratado como dom natural.” (Bourdieu, 2007: 41). Trata-se de compreender a tensão dialética entre a escola como meio de mobilidade social, como meio de redução de dependência, como *locus* de preparo para o mundo do trabalho e da escola como trincheira para a transmissão de conhecimentos que provoquem a capacidade crítica e transformadora do aluno em relação aos constrangimentos ideológicos e materiais de sua realidade de classe.

O que ocorre no cotidiano escolar é a desigualdade diante da escola. É preciso entender o que determina a eliminação contínua das crianças desfavorecida. Ao tratarmos, nesta pesquisa, da cultura escolar, currículo e didática buscamos organizar explicações e dados, para que possamos, à luz da realidade, contribuir com subsídios teóricos para que os professores repensem e estruturem as suas aulas, as atividades em espaços não-formais de aprendizagem, assim como a organização do currículo escolar, de forma a permitir ao aluno uma aprendizagem mais significativa e integrada, que faça sentido no seu cotidiano, com possíveis conseqüências para a extrapolação dos resultados para outras escolas.

Ao afirmarmos que o professor precisa se sentir valorizado e estimulado, para que possa olhar com outras perspectivas o seu trabalho e que a sua opinião é importante para o desenvolvimento do projeto escolar, altera-se a maneira de conduzir a gestão da escola, das aulas e do currículo. O que acaba por fragilizar a escola, além de seu funcionamento com marcas autoritárias, é o desconhecimento da realidade do lugar e do capital cultural dos professores, o que implica condutas que não estão voltadas para o êxito escolar, para o sucesso, mas para o fracasso escolar e, conseqüentemente, para o fracasso pessoal e social dos alunos.

Promover uma mudança no pensamento escolar é tornar todos os gestores do conhecimento uma equipe, ou seja, que trabalhem em conjunto, buscando alternativas e soluções concretas para uma proposta que esteja voltada para a construção do conhecimento. E, para que de fato essas mudanças aconteçam, é necessário alterar a proposta de trabalho, evitando aquelas que marginalizam os estudantes ao focarem os melhores alunos, não prestando a atenção nos outros. Para que isso ocorra é necessário

assumir as desigualdades sociais e culturais e lidar com elas; esses dados podem compor um lado da moeda. O outro lado é estimular o professor a repensar a sua prática, motivando o aluno na busca pelo conhecimento e pela descoberta do porquê das coisas que acontecem à sua volta. Para isso, cabe ao professor reelaborar o seu discurso, despindo-o de elitismo ou conservadorismo em relação às práticas e aos conteúdos ensinados.

Durante o período em que estivemos participando do cotidiano escolar notamos que os professores, impregnados de valores elitistas, esperam que os alunos se apropriem desses valores e de uma cultura que não pertencem a sua realidade de classe social. O nosso desafio é explicitar para os professores que há na escola uma rede de relações que precisam ser plenamente entendidas para que se trace a correta estratégia para o trabalho escolar.

Nessa perspectiva, entende-se que a função docente é estimuladora quando o aluno pode exercer atividades que envolvam vários espaços de aprendizagem, dentro e fora da escola, não como um mero observador, mas interagindo e atuando. Nas palavras de Bourdieu (2007:58), ao atribuir aos indivíduos esperanças de vida escolar estritamente dimensionadas pela sua posição na hierarquia social, e operando uma seleção que - sob as aparências da equidade formal - sanciona e consagra as desigualdades reais, a escola contribui para perpetuar as desigualdades, ao mesmo tempo em que as legitima.

Nesse sentido é que a aula pode fazer diferença, na medida em que o aluno, ao ser colocado em situação de desafios, é estimulado a estabelecer nexos entre o que aprende e a realidade, o que pode lhe dar instrumentos para romper com as desigualdades. Daí que o currículo definido como orientações curriculares para o professor poderá ajudá-lo a estabelecer parâmetros que permitem a organização de suas aulas e que auxiliem no estabelecimento de percursos de aprendizagem, em função da cultura presente na comunidade escolar e não como algo imposto.

No contexto da superação de desigualdades, podemos perguntar: qual a função social da escola obrigatória? Qual o papel das disciplinas na formação básica dos jovens? Que jovens são esses que constituem essa comunidade? Qual a seqüência de atividades que promove melhor a aprendizagem? Questões como estas nos permitem repensar o foco central da pesquisa, que é a gestão curricular e a cultura da escola.

Além de contextualizarmos a realidade na qual estamos envolvidos e de termos a dimensão do currículo, faz parte dessa pesquisa obter dados empíricos que auxiliem na compreensão do desempenho escolar. O método das oficinas começou a surtir um efeito positivo e os professores se mobilizaram, na perspectiva de alterar a prática pedagógica e, com isso, o processo de aprendizagem. Um dos resultados obtidos, por exemplo, foi a aplicação de diferentes metodologias, como a de resolução de problemas, que facilita, para o aluno, a compreensão do mundo que o rodeia e dos fenômenos que ocorrem na comunidade e na sociedade em que vive. Outra metodologia empregada foi a de criar jogos que coloquem os alunos em situações de aprendizagem eficaz, compreendendo texto, analisando a realidade. As atividades de aprendizagem, ou seja, as ações docentes em sala de aula, somadas a uma articulação com o conhecimento formal e informal, estão contribuindo para que o aluno tenha consciência do seu processo de aprendizagem, tornando-se, também, responsável por ele.

As atividades de aprendizagem: oficinas e trabalho de campo

Para realizar as atividades nas oficinas organizamos cada classe da escola em duas turmas, no total trabalhávamos com 20 turmas de 6º ano (5ª série), as quais tinham aproximadamente 20 alunos, o que proporcionou melhores condições de trabalho tanto nas oficinas como na sala de aula. Com essa divisão de turmas pudemos concluir um ciclo de oficinas, conseguíamos aplicar as oficinas a todos os alunos, após repeti-la durante o segundo semestre. O que ficou claro para todo o grupo da escola envolvido com a pesquisa é que sala com poucos alunos favorece a aprendizagem.

Durante a realização das oficinas, notamos que uma das professoras de Geografia ficou insegura com o que os alunos poderiam falar dela, mas aos poucos ela percebeu que o conteúdo ensinado foi trabalhado como conhecimento prévio, e com essa estratégia as oficinas seguiram sem problemas. Aqui, cabe ressaltar a importância de se estimular no início das aulas situações que demandam o conhecimento prévio, para que o professor possa articular o conhecimento formal e científico escolar com a realidade do aluno. Por meio desta situação de aprendizagem, podem-se criar algumas situações que estimulem o aluno a pensar por hipóteses, razões ou dúvidas em relação ao objeto estudado. No término de uma oficina estruturada a partir do conhecimento prévio e da resolução de problemas é fundamental que se retomem as questões apresentadas no início da aula e se avalie como chegaram aos resultados, que argumentos foram utilizados e dessa forma ter clareza da importância de se ter conhecimento científico sistematizado.

Um dos temas propostos foi a localização espacial, retomando assim alguns conceitos cartográficos como orientação espacial, coordenadas e pontos de referência. Depois de algumas oficinas realizadas já com mudanças na postura dos alunos, na medida em que verbalizam o contentamento de estarem naquele “tipo de aula diferente”, pois eles saíam da sala e as aulas aconteciam em outros espaços da escola, com atividades mais lúdicas.

O fato de realizar as oficinas ora no teatro, ora na biblioteca ou ora no pátio, espaço relacionado à recreação dos alunos, causou certo estranhamento, o que pareceu aguçar a curiosidade e aumentar o envolvimento do aluno na realização da oficina; até mesmo os alunos que normalmente têm problemas referentes à indisciplina se envolveram e gostaram das atividades, fato que pode ser conferido em seus textos: “Gostei de aprender em forma de brincadeira”¹.

Na atividade, os alunos perceberam a importância dos pontos cardeais e colaterais para a localização, e puderam comparar diferentes pontos de referência conforme a escala: “Aprendi para que servem os pontos cardeais e colaterais com essa atividade, aprendi sobre o Brasil, aprendi como os pontos cardeais e colaterais ajudam agente a se localizar”².

O contato com diferentes instrumentos – o Atlas, o quebra cabeça, a bússola –, e a possibilidade de articulação entre eles também se apresentou bastante significativa no sentido de fomentar a curiosidade em relação a sua utilização. Especificamente o uso do Atlas fez com que os alunos percebessem-no como fonte de diferentes tipos de informação: “Aprendi que no Atlas há diferentes informações, aprendi a achar os estados e as cidades no Atlas, aprendi que cidade e estado são coisas diferentes, mas que as cidades estão dentro dos estados”³.

¹ Depoimento de diversos alunos, cerca de 19% dos alunos que responderam à ficha de avaliação das oficinas.

² Depoimento de alunos extraídos das fichas de avaliação das oficinas realizadas.

³ Depoimentos retirados da ficha de avaliação das oficinas.

Entre os dados da avaliação que fizemos durante as oficinas, constatamos que 77% dos alunos julgaram a oficina como muito boa, e apenas 10% relacionaram a atividade com o conteúdo trabalhado em sala.

Outro aspecto bastante importante e que nos chamou a atenção foi a iniciativa de um dos alunos em elaborar um texto explicando o que ele achou da atividade. Por meio do texto, pudemos notar a importância do projeto para a escola e o quanto os alunos envolvidos se sentem valorizados.

Em seguida o tema definido pelo grupo, inclusive a professora foi sobre cidade bem como os conceitos relativos a ela. Como fundamentação a base seria a cidade educadora, para isso os conteúdos da Geografia Urbana seriam tratados a partir das observações do em torno da escola, num primeiro momento. Assim optamos por iniciar a realização de oficinas que objetivavam articular os conteúdos trabalhados em sala com situações que exigissem a aplicabilidade desses conceitos na realidade, ou seja, os alunos tinham que observar bem os lugares e a paisagem do bairro e também com algumas saídas de campo, planejadas pelo grupo da escola e pesquisadores.

O trabalho de campo no Zoológico

Esse foi outro desafio e a proposta de pensarmos que ao planejarmos a atividade com significado para os alunos podemos obter bons resultados. Quando a professora de Ciências propôs uma visita ao zoológico, imediatamente colocamos para os professores a necessidade de elaborarmos um roteiro de estudo e interdisciplinar. Cabe destacar um fato curioso e interessante para se pensar a gestão da escola e os espaços pedagógicos, no ano anterior quando os alunos foram ao zoológico os professores se queixaram do comportamento dos alunos que resultou em brigas e vários problemas de indisciplina e, depois, que chegaram á escola tudo não passou de um passeio que foi aborrecido para quase todos os envolvidos.

Neste ano, a proposta foi um pouco diferente, os professores queriam levar 560 alunos de ensino fundamental e médio para o mesmo o lugar e evitar problemas. Mas a falta de planejamento continuava, até que resolvemos elaborar um roteiro para o trabalho de campo, o que se mostrou uma opção correta. O grupo de professores aceitou a proposta e iniciamos a elaboração do roteiro. As perguntas foram feitas com base nos conteúdos trabalhados nas oficinas, aulas expositivas e na observação que os alunos fariam desde o momento da chegada no zoológico. Além disso, teriam que fazer entrevistas com os visitantes para elaborar um jornal quando chegassem à escola.

A visita ao Zoológico se alterou, passou a ser um trabalho de campo, com uma proposta pedagógica interdisciplinar, envolvimento dos alunos que não só perceberam a mudança de postura dos professores, como se envolveram, realizando as atividades.

Questionário

1. Ao chegar no zoológico observe alguns caminhos e desenhe um trajeto da **entrada do Zoológico** até a jaula do Leão ou dos Rinocerontes ou dos Macacos. Elabore **uma legenda** para identificar os pontos de referência por onde passou.
2. Em cada jaula você deve ter observado que há uma ficha com os dados dos animais, por exemplo, o nome científico; o local de origem; o continente; o tipo de alimentação.... Escolha 3 animais. Observe o planisfério, localize e escreva:
 - a) Quais as zonas climáticas em que ficam os animais?
 - b) Quais são os continentes?
 - c) Escreva o nome de pelo menos três animais para cada continente.

3. Agora você é jornalista.

a) Com o seu grupo você terá que escrever uma notícia sobre o Zoológico, o tema central do seu texto será a importância de ir ao Zoológico para saber sobre os ambientes naturais e os animais que podem estar em extinção ou não. A notícia tem que ter pelo menos 40 linhas.

b) Você e seu grupo irão entrevistar uma pessoa que esteja passeando no Zoológico. As respostas poderão ser utilizadas para escrever a notícia.

- O Sr. sabe que os animais são os primeiros a sofrerem com o aquecimento global? Por quê?
- O Sr. sabe quais são os animais que estão no zoológico e que correm o risco de extinção?
- O conhecimento do Sr. se baseia:

Jornal () TV () Rádio () Internet () Revistas ()

4. Os pesquisadores quando estudam os animais procuram saber a origem, qual a espécie que ele pertence, onde ele vive melhor.

Agora, escolha um animal e faça uma pesquisa sobre ele. Nesse caso, você terá que utilizar também livros e sites da internet.

5. Sabendo que o Zoológico tem uma política de tratamento dos animais que eles devem ficar soltos em ambientes semelhantes aos naturais, os Ursos, Girafas, Elefantes e outros ficam em lugares especiais.

- Qual é a área dessas jaulas?
- Quantos animais poderiam confortavelmente, sem que haja superpopulação desses animais na jaula?
- Anote as informações sobre a alimentação de 5 animais. Elabore com essas informações um texto que tenha consumo mensal, custo, alimentação, custo para um maior número de animais. Para fazer o texto você e seu grupo terão que calcular a quantidade correta de consumo de alimentos.

6. Observem os animais:

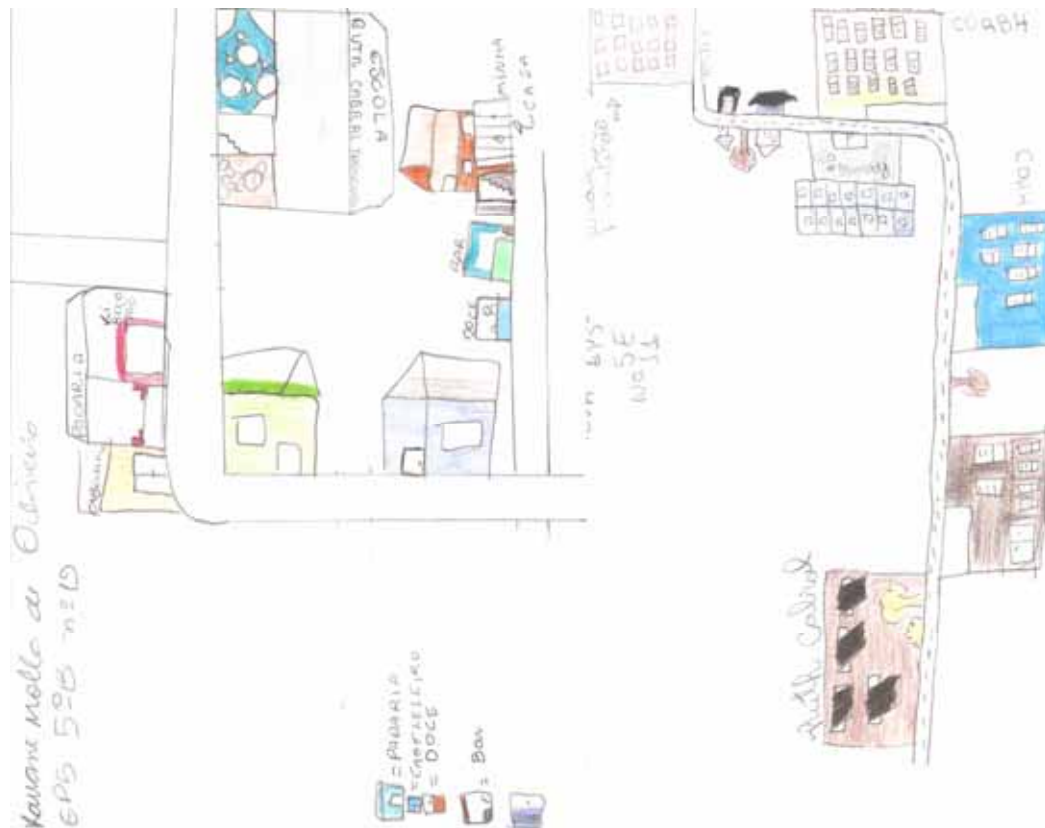
Escolham alguns animais e observem movimentos deles. Registrem se os movimentos são rápidos, lentos, se vivem em grupo ou sozinhos, como andam, se usam os membros inferiores ou superiores.

- Escolham 5 animais diferentes portes, organizem uma cadeia alimentar. A partir da cadeia alimentar e dos movimentos dos animais, estruturam um jogo.

7. A partir da planta baixa do Zoológico, você e mais três colegas farão um jogo. Esse jogo pode ser de tabuleiro, que pode ter informações ecológicas ou de memória. Discuta com os colegas qual seria o tema do jogo, quais seriam as regras e como seria o jogo. Em seguida, mãos à obra, façam o jogo.

O roteiro organizado continha atividades interdisciplinares com ênfase na escrita e na aplicação de conceitos cartográficos (escala, legenda, direção, pontos de referência) que tinham sido desenvolvidos nas aulas e nas oficinas e no roteiro os alunos teriam que aplicar um conhecimento já adquirido, mas em uma outra situação de aprendizagem, vivenciada no zoológico, como, por exemplo, elaborar o mapa mental e escrever uma notícia de jornal sobre a importância de se visitar o zoológico.

O mapa mental ou o trajeto foi uma atividade bastante trabalhada nas oficinas em 2007 e em 2008 nas aulas de Geografia, nas quais os alunos puderam desenvolver as noções de localização, legenda, escala, orientação, visão vertical e oblíqua. Em 2008, essas oficinas foram elaboradas junto com a professora, que resultou em mapas mentais como o exemplo a seguir



O que nos chamou a atenção durante a execução das atividades foi o envolvimento dos alunos, mesmo aqueles mais agitados ou indisciplinados numa situação de aprendizagem na qual foram desafiados a pensar sobre uma situação problema, que foi finalizada em sala de aula. Com o roteiro em mãos e trabalhando em grupo os alunos puderam aplicar os conhecimentos apreendidos em sala de aula em situações vivenciadas no zoológico, inclusive relacionando conhecimento de Ciências em nas atividades de Educação Física ao elaborarem um mapa mental do zoológico. Nos relatos dos alunos percebemos que houve aplicação dos conceitos e a internalização deles, ficando claro como uma atividade resulta em aprendizagem quando é significativa para eles.

Como esse projeto envolveu várias disciplinas tentamos aproximar os alunos que tinham mais dificuldade de aprendizagem à realidade da sala de aula, pois pode

parecer óbvio, mas não é, especialmente quando se trata objetivamente com a aprendizagem, os alunos se envolvem quando a matéria estudada faz sentido em sua vida.

Na volta do zoológico as atividades continuaram envolvendo pesquisa sobre os animais do zoológico, elaboração de texto, leitura de mapa e elaboração de mapas mentais. Para os alunos com dificuldade de leitura e escrita solicitamos que elaborassem fichas com informações obtidas tanto no zoológico e que outros dados fossem pesquisados em revistas e livros.

A partir da atividade sobre a elaboração de uma notícia do zoológico os alunos tiveram não apenas que elaborar um texto, mas localizar os animais no planisfério e relacioná-los com os seus ambientes naturais e, ainda, elaboraram uma história sobre os animais que estão ou não em extinção. Como produção final dessa atividade painéis e textos foram elaborados pelos alunos. O interessante desse trabalho é que os alunos se sentiram autores das atividades, elaborando mapas e textos que fazem sentido, marcando a posição do autor. E os professores que se envolveram perceberam como a didática pode ajudar no percurso para atingir a aprendizagem.

Em relação aos professores ficou clara a necessidade do planejamento e quando a atuação ocorre com um projeto interdisciplinar os conteúdos ganham significado, pois essa perspectiva favorece uma articulação maior entre as áreas do conhecimento.

A postura que tivemos foi buscar alternativas na prática, para mudar o que chamamos de “paradigmas tradicionais” e mostrar como nos sentimos mais motivados quando o ambiente escolar se torna mais eficaz para a aprendizagem. Os paradigmas tradicionais são estratégias baseadas praticamente na transmissão verbal dos conteúdos disciplinares, ou seja, numa organização e planejamento da estrutura curricular que levam em consideração apenas os saberes docentes baseados em experiências que se manifestam como crenças que comportam o contexto escolar. Ao se reforçar essa prática por mais que os professores sejam capacitados para mudarem a rotina e resgatar a sua auto-estima, diante da dureza e inflexibilidade das formas de construção do conhecimento em sala de aula, acabam dificultando que ocorra de fato aprendizagem.

Considerar a aprendizagem como processo supõe contemplar espaços para além dos escolares, ou seja, realizar atividades que envolvam conteúdos, mas em espaços não formais, como o zoológico, a praça, o museu, o entorno da escola ou mesmo em outros espaços da escola. Assim, podemos analisar a articulação entre os conteúdos aprendidos teoricamente na escola e a aplicação prática em uma situação do cotidiano, entendendo como espaços de aprendizagem propiciam uma melhor integração entre tais instâncias da sociedade e criam condições para a melhoria da qualidade na educação.

Ao atuarmos junto aos professores desde o início de 2007 para conseguirmos *viabilizar de modo mais efetivo os princípios de interdisciplinaridade e transversalidade preconizados nos currículos escolares, por meio de atividades planejadas em conjunto pela equipe docente da Unidade Escolar*, o que nos possibilita afirmar que a mudança na postura didática e a participação efetiva da gestão da escola, bem como ter recursos financeiros são motivos que ajudam a concretizar projetos dessa natureza.

Coerente com os objetivos específicos desta investigação pretende-se desenvolver ações que, interrelacionadas, possuem uma dupla direção: em espaços formais, salas de aulas; e em espaços não formais como biblioteca, videoteca, informática e outros espaços disponíveis fora da escola.

Nos espaços da escola localizam-se as ações didáticas com o objetivo de promover mudanças na organização do trabalho pedagógico, no sentido de criar

condições para que os conteúdos escolares, as metodologias empregadas nas aulas e relações entre os membros da comunidade escolar passem a focar a construção de uma aprendizagem mais significativa, além dos valores éticos e democráticos.

Nos espaços não formais serão desenvolvidas ações que promovam a articulação entre a escola e os espaços de aprendizagem de seu entorno. Assim, a partir dos projetos educativos interdisciplinares desenvolvidos em sala de aula, articulados como os conteúdos escolares, destacando o uso e leitura de mapas e roteiros, podem-se desenvolver temáticas como meio ambiente, multiculturalismo, ética, preservação do patrimônio e as artes.

A visita ao planetário

Apesar dos esforços realizados, ainda há na escola e no currículo escolar uma visão fragmentada do conhecimento o que dificulta a compreensão do mundo como um sistema unificado pelos alunos e, também, pelos professores. Isso nos faz pensar em ações que provoquem os professores a pensarem mais interdisciplinarmente, e foi nesta dimensão que utilizamos outro espaço não formal de aprendizagem, o planetário, que teve como objetivo a elaboração de um projeto de ensino que abordasse a relação homem com o meio, ou seja, que os alunos percebessem o lugar de vivência e articulassem o conhecimento de maneira interdisciplinar.

A visita ao planetário foi realizada com os 6º e 7º anos, baseado nos conteúdos das seções: *O Céu de Todo o Mundo* e *Por dentro do Sol* elaboramos oficinas com questões de geografia, ciências e matemática para os alunos em sala de aula e avaliamos o processo de aprendizagem e as articulações com os conteúdos, utilizando maquetes do sistema solar e um geódromo. Quando se pensa em um projeto na escola deve-se tratá-lo coletivamente e com linhas estratégicas, envolvendo a comunidade. Ao educador cabe o reconhecimento dos conceitos que fundamentam o conhecimento geográfico - e as articulações existentes entre eles - e a didática de como relacioná-los com os de outras áreas necessárias para contextualizar e dar significados a rede conceitual.

Considerar a aprendizagem como processo supõe contemplar espaços para além dos escolares, ou seja, realizar atividades que envolvam conteúdos, mas em espaços não formais, como o zoológico, o planetário, a praça, o museu, o entorno da escola ou mesmo em outros espaços da escola. Assim, podemos analisar a articulação entre os conteúdos aprendidos teoricamente na escola e a aplicação prática em uma situação do cotidiano, entendendo como espaços de aprendizagem propiciam uma melhor integração entre tais instâncias da sociedade e criam condições para a melhoria da qualidade na educação. É um projeto lento e de largo alcance. Para realizá-lo, exige-se tempo suficiente para que os conceitos das áreas envolvidas sejam apropriados e internalizados.

A cidade como um projeto educativo interdisciplinar

Nesse sentido, utilizando espaços não formais é que propomos fazer da cidade um objeto de estudo geográfico e interdisciplinar, pode ser um exemplo para realizar uma proposta didática significativa, inclusiva e cidadã, pois estabelece uma relação mais próxima entre a geografia que se estuda e a que está presente no cotidiano e as outras disciplinas do currículo escolar.

Ensinar e estudar Geografia tendo a cidade como ponto de partida facilita e socializa o processo de aprendizagem, porque os alunos articulam os conceitos científicos em redes de significados que não lhes são estranhos. Ao incorporar-se a

linguagem cartográfica, na elaboração de mapas e roteiros criados a partir da observação do cotidiano, estimula-se a apropriação de todo um cabedal de linguagem simbólica e transmite-se um instrumental de pesquisa que tornam mais acessível a compreensão dos conceitos geográficos e, simultaneamente, fornecem elementos de análise e intervenção concreta na realidade urbana em que vivem os próprios estudantes.

Na educação geográfica, estudar a cidade contribui decididamente para que os alunos reconheçam a ação social e cultural de diferentes lugares e nelas se reconheçam. Passam a compreender que a vida em sociedade é dinâmica e que o espaço geográfico absorve as contradições em relação aos ritmos estabelecidos pelas inovações, o que implica, de certa maneira, alterações no comportamento e na cultura da população dos diferentes lugares.

Há, também, que considerar a noção do tempo como mais um constituinte do espaço geográfico: observamos diversos elementos em que o tempo pode ser percebido. O modelado do relevo; as avenidas e ruas; indústrias e campos, por exemplo, revelam em suas formas, simultaneamente, o passado e o presente. Tudo isso resulta de um processo na produção e organização do espaço, analisado a partir das relações sociais, econômicas, políticas, culturais e ambientais.

Temas como cidade, bairro, metrópoles e lugar (de vivência) estão presentes nos currículos escolares desde as primeiras séries do ensino fundamental e são relevantes por permitirem aos alunos conhecer o espaço em que vivem, superando a investigação reduzida a nomes de rios ou capitais que, apesar de necessária não é suficiente. É preciso que se desenvolva uma didática capaz de provocar no aluno, a partir de sua experiência pessoal, o interesse em compreender a cidade em que vive, seu significado social, sua estrutura no passado e no presente e as potencialidades de seu futuro

Nesse sentido, o estudo da cidade contribui na formação dos conceitos de identidade e de lugar, expressos de diferentes formas: na consciência de que somos sujeitos da história; nas relações com lugares vividos (incluindo as relações de produção); nos costumes que resgatam a nossa memória social; na identificação e comparação entre valores e períodos que explicam a nossa identidade cultural. Permite, também, entender os arranjos espaciais oriundos das situações migratórias, que marcam suas identidades por meio de atividades culturais e religiosas, que ocupam, muitas vezes, os espaços públicos e que, via relações interfamiliares, compõe parte significativa do acervo cultural urbano e da experiência de vida do aluno.

Tomar em consideração os processos culturais não se trata de contrapor o que ocorre no lugar de vivência com lugares diversos, mas de reconhecer que há diferenças entre os lugares e os contextos em que acontecem as manifestações culturais. A dimensão da cultura urbana auxilia um estudo comparativo entre cidades, na medida em que características políticas, religiosas, ambientais e econômicas podem ser estudadas, ampliando a compreensão do aluno acerca do conceito de cidade e de seu lugar nela.

De outra parte é também essencial mostrar, ao analisar as mudanças que ocorrem nos sítios geográficos e ao relacioná-los com a ocupação dos lugares no passado e presente, que não é possível entendê-las sem a adição do aprendizado da dinâmica da natureza, evitando uma visão fragmentada da sua realidade. Há, portanto, a necessidade de se ter estabelecer relações entre relevo, solo, hidrografia, clima, cobertura vegetal, em diferentes escalas, e a dinâmica da ocupação do lugar e da formação e desenvolvimento da cidade.

Dessa forma, o olhar geográfico do aluno pode ser estimulado ao comparar diferentes espaços e escalas de análises, possibilitando superar a falsa dicotomia existente entre o local e o global, indo além do senso comum da ordenação concêntrica

dos conteúdos geográficos, gerador de um discurso meramente descritivo do espaço geográfico. Nesse caso, destacamos a importância de se estabelecer relações entre essas escalas, criando condições para que o aluno ordene os espaços estudados, comparando os fenômenos geográficos, notando a acessibilidade e a rapidez dos meios de transporte, a velocidade dos meios de comunicação para transmitir informações e imagens de vários países do mundo, ampliando a idéia de escala.

Analisar em várias escalas geográficas possibilita o processo de generalização dos fenômenos e objetos que serão estudados. Além disso, pode-se articular os conceitos e estruturá-los em uma rede de significados. A interpretação dos fenômenos geográficos, também ganha significado quando o aluno entende a diversidade da maneira como se dá organização dos lugares, quando compreende o conceito de território, daí reafirmarmos que a leitura de mapas e a elaboração de mapas mentais são elementos imprescindíveis para a compreensão do discurso geográfico.

Algumas considerações

Quando se pensa em um projeto na escola deve-se tratá-lo coletivamente e com linhas estratégicas, envolvendo a comunidade. Ao educador cabe o reconhecimento dos conceitos que fundamentam o conhecimento geográfico - e as articulações existentes entre eles - e a didática de como relacioná-los com os de outras áreas necessárias para contextualizar e dar significados à rede conceitual.

As tentativas de mudança de padrões nas práticas escolares têm demonstrado a complexidade das questões que estão envolvidas no cotidiano escolar. Propor ao professor que ele realize tarefas como registros de aulas e de alunos; planejamentos das atividades de aprendizagem; organização da aula implica compreender as dinâmicas estabelecidas. Para tanto, será necessário que ele se sinta respeitado e que se ofereçam oportunidades de formação profissional adequadas e, ao mesmo tempo, recursos pedagógicos e materiais que tornem a escola um espaço de trabalho e de vida, tornando possível um trabalho pedagógico significativo, com construção de conhecimento, formação do caráter e da cidadania.

O que a pesquisa nos permite perceber é que quando há uma perspectiva inovadora nas situações escolares - e de resultados concretos - os professores se sentem valorizados e a participação se torna mais efetiva. Tal situação altera a postura do professor, levando-o a modificar sua prática docente, sua relação com os alunos, suas relações com os outros professores e com a dinâmica da escola. Esta alteração de postura do professor, por sua vez, faz com o aluno valorize o conhecimento escolar, se envolva mais nas atividades das aulas o que implica uma aprendizagem mais integrada e significativa.

Bibliografia de referência

- ARAÚJO, U. F. (2003). Temas transversais e a estratégia de projetos. São Paulo: Moderna.
- ARRIGHI, Giovanni. (2006) O Longo Século XX. Rio de Janeiro. Contraponto, São Paulo. Editora da Unesp. 1996. 5ª edição.
- BIARNÉS, J. Universalité: Diversité et Sujet dans l'espace pédagogique. Paris: L'Harmattan, 1999.
- BOURDIEU, Pierre. A Escola conservadora: as desigualdades frente à escola e à cultura. In Escritos de Educação NOGUEIRA, Maria Alice e CATANI, Afrânio (orgs.). 9ª ed. Petrópolis. RJ. Vozes, 2007.

CHAMLIAN, Helena Coarik. Experiências de pesquisas: o sentido da universidade na formação docente. Livre Docência. São Paulo. Universidade de São Paulo. Faculdade de Educação. 2004. Mimeo.

GIROUX, Henry A. Os professores como Intelectuais: Rumo a uma pedagogia crítica da aprendizagem. Porto Alegre. Artes Médicas, 1997.

GÓMEZ-GRANELL, Carmen e Vila, Ignácio. (2003). Introdução. In A Cidade como projeto educativo. GÓMEZ-GRANELL, Carmen e Vila, Ignácio (org.). Porto Alegre. ArtMed. p. 15-35.

MARCO, Valéria de (2006) Trabalho de Campo em Geografia: Reflexões sobre uma experiência de pesquisa participante. In Boletim Paulista de Geografia. N. 84. São Paulo. AGB. Julho. P. 105-136.

PERRENOUD, P. Diferenciação e Práticas pedagógicas favoráveis à transferência de conhecimentos. In _____. **Pedagogia Diferenciada: das intenções à Ação**. Tradução Patrícia Chittoni Ramos. Porto Alegre: Artmed, 2000. p. 52-p.70.

SACRISTÁN, J. Gimeno. O Currículo: uma reflexão sobre a prática. Porto Alegre. ArtMed. 3.edição. 1998.

SEFERIAN, Ana Paula Gomes. Metodologia e Aprendizagem: um caminho para a Educação Geográfica. Dissertação de Mestrado. Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas. USP. São Paulo, 2007. Mimeo.