

Projeto de Pesquisa

**O IMPACTO DAS REFORMAS CURRICULARES  
NA PRÁTICA PEDAGÓGICA**

**Maria de Lourdes Rangel Tura**  
Faculdade de Educação/ UERJ

Rio de Janeiro, julho de 2006

# **O IMPACTO DAS REFORMAS CURRICULARES NA PRÁTICA PEDAGÓGICA**

**Maria de Lourdes Rangel Tura**  
Faculdade de Educação/ UERJ

## **INTRODUÇÃO**

Estamos vivendo um momento de grandes e aceleradas mudanças na vida escolar.

Estas mudanças têm relação com o que vem acontecendo no ambiente sócio-político, econômico e cultural mais amplo, na cidade em que vivemos, no espaço territorial que nos circunda e, alargando mais a vista, no mundo que foi se globalizando e produzindo uma nova ordem e uma nova semiótica política, no interior de uma cultura mundializada (ORTIZ, 1994). São transformações que acompanham a expansão de novas tecnologias, especialmente as tecnologias da comunicação e informação, e a incorporação de novos mecanismos de regulação de um Estado, que se pôs de acordo com a concepção neoliberal de globalização, como distinguiu Garcia-Canclini (2003).

Essas transformações têm dado uma nova feição à cidade, modificando substancialmente as relações e hierarquias sociais, intervindo de forma danosa na organização do trabalho, jogando as nações numa enorme crise de empregabilidade e os povos num fluxo intenso de migrações internas e externas. São problemas sociais e culturais que passaram a partilhar os espaços de convivência das escolas, que vão se apresentando cada vez mais envolvidos com o rescaldo da crise econômica e das situações de vida na periferia de um mundo globalizado, quando se pensa na escola pública brasileira.

Buscando suas origens, vale distinguir que a globalização, como a vemos acontecer atualmente, se instituiu no interior de um processo que Giddens (1991) concebeu como a disseminação em escala global de um modo de vida e de organização social e econômica próprios de um feixe de instituições características daquilo que foi se constituindo, a partir do final do século XVIII, como a cultura ocidental e suas formas de produção e reprodução. Nesse aspecto, vale destacar as características

expansionistas e globalizantes do sistema capitalista – a forma de produção típica dessas nações – e os conseqüentes modos de regulação internacional da atividade econômica.

Assim, o que se observa acontecer na atualidade tem peculiaridades que se apresentam como extensão dos processos encetados a partir da instituição do sistema capitalista e dos modos de colonização em territórios da América, Ásia e África e que foram se ampliando pelo desenvolvimento das novas tecnologias, que têm expandido as trocas comerciais e culturais e possibilitado a comunicação em tempo real. Essa situação demarca a expansão das organizações mundiais - União Européia (UE) e Mercosul, por exemplo -; a redução das barreiras políticas e econômicas; e a homogeneidade de ações e formulações sem precedentes, em meio ao crescimento de desigualdades e disparidades profundas - especialmente étnicas, sexuais e regionais - no interior dos espaços territoriais.

Nesse confronto e na busca da hegemonia de posições políticas e econômicas, a partir dos anos de 1980, foram se instituindo mudanças muito específicas nos processos de regulação do Estado e se construindo novos perfis institucionais, principalmente na esfera do setor público, como bem analisou Ball (2004), referindo-se ao campo da educação.

Esse autor distingue, então, que:

Não é mais possível ver as políticas educacionais apenas do ponto de vista do Estado-Nação: a educação é um assunto de políticas regional e global e cada vez mais um assunto de comércio internacional (p. 1108).

Foi nesse contexto que as instituições educacionais se expandiram como mais uma oportunidade de negócios, ganhando a dimensão da competitividade econômica, de formação de uma mentalidade afeita às necessidades da flexibilidade e da performatividade, próprias das formas atuais de organização dos sistemas econômicos e políticos. Por outro lado, observa-se a ocorrência de uma maior centralização do controle estatal sobre as ações pedagógicas, que devem articular os mecanismos de instituição de subjetividades afinadas com as novas competências, disposições e habilidades requeridas pelo mercado de trabalho.

Assim, tendo em vista o interesse do grupo hegemônico pela instituição de novos parâmetros de convivência no plano mundial, entre os gestores da educação escolar se tem buscado implantar estratégias - alavancadas por organismos internacionais - de formação de um novo cidadão, requerido por este estágio de globalização. Em decorrência disto, tem-se observado a intervenção maciça de

organismos internacionais na produção/ implementação de novas políticas educacionais, que estão vinculadas com os princípios que comandam esta nova ordem mundial (AFONSO, 2001).

Portanto, as reformas curriculares que temos observado acontecer no Brasil a partir da segunda metade dos anos de 1990 – e que estão conectadas com outras reformas curriculares realizadas em vários países do ocidente nesse período – têm se constituído pautadas no sentido da reconfiguração do modelo de escola até então adotado e da formação de um novo cidadão, que deve ser socializado no interior de um espaço pedagógico ressignificado e de uma nova cultura escolar.

Enfim, tendo por balizamento o contexto sócio-político e educacional acima apresentado em traços sucintos, **este projeto de pesquisa intenta investigar as formas como as propostas curriculares, oriundas das reformas educacionais atuais, estão sendo efetivadas e ressignificadas na prática pedagógica.**

Ou seja, esse projeto se desenha como uma busca dos sentidos que estão sendo construídos a partir dessas mudanças, assim como da observação dos movimentos de acolhida das novas propostas curriculares e/ou de contestações, negociações e reinterpretações, que têm sido realizadas pelos sujeitos ativos da vida escolar e que se refletem nos modos como se concretizam as atividades escolares e nas maneiras como isso é expresso no discurso docente sobre o currículo escolar.

Entendo, então, que esta é uma forma de se estar ouvindo um outro discurso, que se elabora de um outro lado, diferente daquele onde foi formulado o texto curricular e onde impera o discurso dominante das políticas curriculares, como bem distinguiu Ball (1997). Um discurso que pode se pôr avesso à mera incorporação dos textos oficiais e se instituir também como uma tradução particular – localizada - das propostas em pauta.

Detalhando mais, esse estudo terá por foco as práticas curriculares desenvolvidas no segundo segmento de uma escola de Ensino Fundamental da rede pública do município do Rio de Janeiro, centrando o olhar nas disciplinas Ciências e Matemática.

Tem acontecido de investigações sobre as práticas curriculares ficarem muito restritas ao ambiente pedagógico e as análises se fazerem em torno de conteúdos programáticos, metodologias de ensino, recursos pedagógico-didáticos, formas de avaliação da aprendizagem etc., como alertou Ball (1997). Nesse trabalho, estas questões estarão presentes, mas interessa de pronto distinguir que se pretende focalizar as práticas curriculares como inseridas em contextos múltiplos da ação política e social, que estão inter-relacionados e têm circulação dinâmica. Ou seja, não tenho a expectativa

de que o ambiente escolar comporte todas as respostas às indagações que se possa fazer em relação às práticas curriculares. Caminho no sentido de entender que na escola estão presentes as formas como se vão instituindo, organizando, solucionando, particularizando as questões postas por uma proposta curricular, produzida em outras instâncias, e que essa, por sua vez, se articula com diferentes concepções sobre o ensino e a aprendizagem, experiências pessoais e coletivas, interesses e intenções políticas, visões sobre a função da escola e as relações escola/ sociedade, formulações de especialistas do campo disciplinar etc.

Finalmente, cabe ainda destacar que qualquer texto curricular é marcado por uma intenção e uma direção: é a prática pedagógica. Nesse espaço ele irá estar em relação com outros textos, outras intenções, concepções, visões sobre “o que ensinar” e “como ensinar”, tradições próprias da cultura escolar e especificidades desse ambiente cultural.

Há que se ter em vista, também, que, como lembra Ball (1997), as propostas curriculares não estabelecem como executar aquilo que propõem. Não são um texto sobre metodologias de ensino. Elas terão que ter, pois, uma solução localizada no fazer-pedagógico, no lugar na prática, na variedade e multiplicidade do cotidiano das escolas, no contato com as experiências acumuladas e o *ethos* docente. Assim, o que se busca nessa investigação é se aproximar daquilo que, no dizer de Ball, são as formas como as políticas se encarnam no espaço escolar. É estar acompanhando o acontecer da prática pedagógica para observar como as propostas curriculares estão sendo efetivadas, ressignificadas, traduzidas no ambiente da sala de aula, no espaço da ação educativa.

Estarei, portanto, colocada diante da complexa função docente que, em torno de um currículo escolar proposto, procura articular diferentes códigos, expectativas, tradições, exigências, normatizações, características do ambiente pedagógico e dos seus alunos/as com seus pontos de vista, *modus operandi*, estilos de trabalho, experiências pessoais e posições quanto à função social da escola. Estarei diante de um grupo de jovens habitantes de uma Metrópole, situada na periferia de um mundo que se globalizou, matriculados em uma escola pública e que trazem para esses espaços seus sonhos de criança, seus desejos de prosseguir sua inserção na sociedade em que vivem, suas vozes silenciadas, suas trajetórias intercaladas e fragmentadas, suas estratégias de convivência em espaços multiculturais, suas expectativas de sucesso escolar. Ou seja, estarei observando o acontecer de um currículo em ação, sem me afastar, no entanto, daquilo que Ball e Bowe (1992) definiram como o ciclo contínuo das políticas

curriculares, que têm na sua ponta, na mira de seus propósitos, a escola e seus sujeitos educativos.

Nessa perspectiva, este trabalho se organiza tendo por direção as seguintes questões básicas:

- Qual tem sido o impacto, junto à prática educativa, das novas políticas curriculares?
- Como os professores/as têm tido conhecimento e como se apropriam dos textos curriculares?
- Como professores/as de Ciências e Matemática realizam sua tarefa docente, tendo em vista o que é proposto nos textos curriculares?
- Como os alunos/as nas aulas de Ciências e Matemática se apropriam dos conteúdos curriculares dessas disciplinas e como os articulam com suas culturas locais?
- O que se pode perceber das relações entre os professores/as e a administração regional e central da educação, especialmente no que diz respeito ao que é veiculado como propostas curriculares?

São questões que estão muito especificamente ligadas aos efeitos das políticas curriculares no ambiente escolar e esses efeitos estão balizados nas relações entre professores/as e alunos/as; e professores/as e a direção da escola e a administração - regional e central - da educação. Articulam-se, também, com as relações que se estabelecem entre professores/as e os conteúdos disciplinares, que são o centro da comunicação pedagógica, tendo em vista que as políticas curriculares atuais têm proposto novas formas de organização e ordenação das disciplinas e novas posturas para o trabalho docente.

No entanto, no lugar da prática pedagógica, observa-se a instituição de *habitus* profissionais interiorizados a partir de tradições que foram estabelecendo determinadas maneiras de saber e fazer, premissas de crenças, expectativas, valores que se imbricam nos modos de conceber a prática pedagógica, o trabalho docente e a atividade discente. São aspectos que fazem pressupor, então, a existência – no cotidiano escolar - de formas de tradução das políticas curriculares na prática educativa ou de se poder observar como essas políticas são efetivadas e ressignificadas na prática pedagógica.

Mas, por que o foco nas disciplinas Ciências e Matemática?

O primeiro aspecto a destacar é que pela complexidade de situações que envolvem a constituição dos conhecimentos escolares - como distinguiu Goodson

(1995) - é bom que se faça um recorte, que se escolha, para a observação das práticas pedagógicas, disciplinas que contenham algumas características que possibilitem agrupá-las em torno de histórias e delineamentos comuns, processos de discussão e conflitos em relação ao status da disciplina, recursos alocados e territórios ocupados por esses saberes.

Assim, escolhi como foco dessa investigação o que tem se distinguido como uma área de estudos. Uma área que tem merecido destaque no momento das reformulações curriculares e nas propostas de inovações pedagógicas, posto que centraliza interesses em torno daquilo que se entendeu como propiciador ou facilitador do desenvolvimento científico e tecnológico, a partir do que seria possibilitado pela formação escolar.

Macedo (2004) – analisando as relações entre ciência, tecnologia e desenvolvimento, que emergem de uma concepção universalista e iluminista da ciência, produzida no ocidente, sob o roldão das expansões marítimas e da colonização – destaca que esses processos instituíram um discurso de dominação, alicerçado na crença na universalidade do conhecimento científico e nos benefícios do avanço tecnológico e do desenvolvimento social e econômico – entendido de forma descontextualizada das desigualdades sociais que produz –, que se impôs com uma função estabilizadora do discurso hegemônico na organização dos currículos. Assim, as disciplinas Ciências e Matemática ganharam especial visibilidade no conjunto das disciplinas do currículo escolar.

Historicizando, se pode destacar que desde o início do século XX, nas diferentes providências encetadas para implementar a organização dos sistemas escolares - pautadas nesse período pela influência do movimento escolanovista -, se tem dado destaque à formação de tecnólogos e cientistas. Essa preocupação dirigiu a atenção dos gestores da educação pública, no correr de todo o século XX. Os exemplos disso seriam inúmeros e destaque, para o desenvolvimento dessa argumentação, um texto de Young (2000), que pontua a história da organização da escolaridade na Inglaterra e enumera as três preocupações que centralizaram as questões relativas à organização escolar no final da década de 1960: a pressão governamental por mais e melhores tecnólogos e cientistas; o compromisso de elevar a idade de saída da escola; e a reorganização geral da educação secundária.

Wortmann (2001), estudando as especificidades da disciplina Ciências no currículo do Ensino Fundamental - que passou a integrar, por determinação legal (LDB

5692/71), no currículo desenvolvido da quinta a oitava série do Ensino Fundamental uma área de estudo juntamente com a Matemática -, destaca a importância atribuída a essa área de estudos e distingue um tratamento diferenciado em relação a outras áreas do conhecimento, tanto no Brasil como no exterior, especialmente no que diz respeito a financiamentos para execução de projetos para o ensino de Ciências. Esses projetos se vincularam - segundo o que é declarado - ao interesse pelo desenvolvimento do conhecimento científico e de formas de racionalidade propícias ao crescimento tecnológico da nação.

São circunstâncias que estimularam grupos de especialistas – professores universitários, membros de associações profissionais e gestores da educação – a buscarem ter influência sobre a direção e organização dessas disciplinas, assim como investirem em inovações metodológicas. Nesse sentido, Wortmann (2001), indicou que, a partir dos anos de 1950, inúmeros movimentos – muito influenciados e alguns financiados por organizações estrangeiras – se instituíram para promover inovações/renovações didáticas no ensino de Ciências. Paralelamente, se pôde observar, também, o interesse de sociedades científicas e organismos internacionais em implementar programas de renovação didática e projetos direcionados à melhoria da qualidade do ensino nesse campo do conhecimento escolar. Exemplificando, a autora lembra o projeto “Biologia – das moléculas ao homem” da Biological Sciences Curriculum Study da Universidade do Colorado, que foi trazido para o Brasil em 1965 pela Aliança para o Progresso e apresentado aos/as professores/as pelos Centros de Ciências dos diferentes Estados da Federação e pelo Instituto Brasileiro de Ciência e Cultura.

Assim, no correr do século XX, uma série de programas de treinamento e projetos de inovação didática foram sendo implementados por organismos do MEC, pelas instâncias regionais e municipais da administração escolar e sugeridos em trabalhos de professores/as e pesquisadores/as.

Ocupando-se da análise de situações mais atuais, Ball (1994) destaca a ênfase que as novas propostas curriculares têm dado à formação profissional e nesse contexto distingue as novas orientações em relação ao ensino e à aprendizagem das Ciências e Matemática, indicando que se considera de grande importância o aprendizado dessas disciplinas, tendo em vista a formação de novas habilidades condizentes com os novos modelos de produção.

Coerente com essas análises, vale um destaque para um artigo recentemente publicado em O Globo (6/6/06, p.7). Nele, Jorge Werthein, assessor do diretor-geral da

Organização dos Estados Íbero-Americanos, chama a atenção para a necessidade dos gestores da educação brasileira conferirem maior destaque à disciplina Ciências e propõe que essa passe a fazer parte do currículo escolar desde as primeiras séries do Ensino Fundamental. Seu argumento está baseado no ‘impacto do ensino de ciências sobre a qualidade da educação’; na perspectiva de que ele “desenvolve um exercício extremamente importante de raciocínio ... melhorando a aprendizagem de todas as disciplinas”; no entendimento de que um bom ensino de Ciências é capaz de “atrair talentos para as carreiras científicas”; e na observação de que esses conhecimentos são fundamentais para que a “população possa se posicionar frente a processos e inovações sobre os quais precisa ter uma posição”. Posto isso, conclui que “o domínio do conhecimento científico faz parte do exercício da cidadania no contexto da democracia”.

Ou seja, no correr dessa exposição ficou bem presente a especificidade conferida às disciplinas Ciências e Matemática no currículo escolar e nisso se destaca que elas têm tido sua organização muito influenciada por interesses relacionados ao desenvolvimento sócio-econômico e à formação profissional afinada com a organização da produção vigente.

Esse conjunto de fatos, que confere a essas disciplinas escolares características muito específicas, pontua também o interesse tê-las por foco quando se estuda os efeitos das reformas curriculares atuais sobre as práticas pedagógicas, assim como marcam a relevância do que pretendo pesquisar.

Por outro lado, para assinalar a vinculação desse projeto com o que tenho tido oportunidade de investigar, faço um destaque para o fato de que o Grupo de Pesquisa do qual faço parte - Currículo, Sujeitos, Conhecimento e Cultura - está em articulação com um grupo de pesquisadores da Universidade do Vale do Rio dos Sinos/ UNISINOS – Attico Inácio Chassot e Gelsa Knijnik - para intercâmbio de pesquisas na área do currículo, dando destaque para as disciplinas Ciências e Matemática.

Isso posto e para um melhor delineamento de como intento desenvolver essa investigação, irei apresentar, a seguir, os pressupostos teórico-metodológicos, que devem – pela forma como está encaminhada a sua exposição – demonstrar sua adequação às indagações formuladas; na segunda parte indicarei como se organizará o projeto, fazendo registro da equipe executora e suas tarefas – assinalando assim sua viabilidade institucional – e desenhando o cronograma das atividades propostas. No final serão listadas as referências bibliográficas.

## 1ª PARTE: CONSIDERAÇÕES TEÓRICO-METODOLÓGICAS

As políticas curriculares são constituídas, de acordo com o que define Lopes (2004a), de propostas e práticas curriculares. Neste caso, está em jogo um “processo de seleção e de produção de saberes, de visões de mundo, de habilidades, de valores, de símbolos e significados” (p. 111), que vão instituindo culturas capazes de organizar essa seleção de forma a transformarem seus conteúdos em conhecimentos a serem ensinados nas escolas, assim como de distinguir formas de distribuí-los – freqüentemente de maneira desigual - ao conjunto de alunos e alunas.

Ou seja, o que a autora está indicando é uma articulação entre as propostas curriculares e o ambiente da prática educativa e que toda política curricular é “uma política de constituição do conhecimento escolar”(p. 111), que associa ações externas à escola e práticas curriculares. Com isso, se está diante de uma esfera governamental, entendida como espaço privilegiado da produção de sentidos, sem, no entanto, deixar de se ter em mira os lugares da prática, que também são produtores de sentido.

Lopes (2004a) destaca, também, que toda política curricular é uma política cultural, que se apóia numa seleção da cultura e na produção de significados que se viabilizam num campo de lutas entre sujeitos, concepções sobre os conhecimentos escolares e visões de mundo.

Não são novas as discussões sobre “o que deve ser ensinado nas escolas” e isso envolveu diferentes abordagens da teoria curricular e encaminhou o entendimento do currículo como uma construção social permeada pela lógica da organização e estratificação social e das relações de poder. Ou seja, ao discutir sobre o conhecimento válido para ser ensinado aos estudantes ou sobre as definições a respeito do que deve ser conhecido, se está diante de uma seleção que se instituiu a partir de um sistema de idéias e ordenações institucionais “que molda e modela a forma como os eventos sociais e pessoais são organizados para a reflexão e a prática”(POPKEWITZ, 1994, p. 192).

A tradição que instituiu as grades curriculares e o forte valor simbólico conferido aos conhecimentos escolares estabeleceu regras e padrões que orientam a constituição de subjetividades e os sistemas de pensamento e de razão. Isso exigiu a criação de rígidos mecanismos de controle daquilo que envolve transmissão e apropriação desses conhecimentos e esses se constituíram em múltiplas formas, tradicionais ou atualizadas, de normatização dos currículos. Assim, se está indicando

uma estreita relação entre conhecimento e poder na instituição pedagógica e processos de dominação da cultura escolar, que se desdobram em seus ritos de instituição<sup>1</sup> e nos inúmeros mitos que sustentam as diversas formas de controle e regulação.

No entanto, no desenvolvimento do currículo escolar, novos conhecimentos são incorporados e reelaborados saberes em redes de significados que têm seus sentidos, lógicas e técnicas sendo construídas em lugares por vezes diferentes daqueles da cultura escolar. Ou seja, em torno das diferentes disciplinas ensinadas e aprendidas nos colégios, regras são estabelecidas, comportamentos determinados, normas organizadas, valores aferidos e elementos de diferentes culturas postos em contato.

Assim, os conhecimentos escolares representam um capital simbólico valioso e, em decorrência disso, se pode evidenciar que eles fomentam lutas e conflitos de poder, que se realizam pela busca da liderança intelectual e moral e da autoridade cultural, como bem analisou Gramsci (1978). São, pois, embates que se fazem na busca da legitimação de uma determinada visão de mundo e, por isso, a análise dos mecanismos de seleção e organização dos conhecimentos escolares levou a que se considerasse o currículo como o problema central da Sociologia da Educação (YOUNG, 1971).

Esses conhecimentos escolares, valorizados e validados socialmente, se organizam em disciplinas – entendidas como “um conjunto exato e rigoroso de conhecimentos”, ligados a objetivos pedagógicos e utilitários – que reúnem um amálgama mutável de conteúdos que têm origem em tradições e comunidades acadêmicas, que são constituídas social e historicamente, e estão envolvidas em conflitos em relação ao *status* das disciplinas, recursos e territórios de aplicação (GOODSON, 1995, p.120).

Ou seja, para além de um conjunto de conteúdos, selecionados, hierarquizados e ordenados em disciplinas, que devem ser ensinadas aos alunos e alunas, os conhecimentos escolares são um produto histórico, constituído de segmentações que abarcam múltiplos interesses e, por isso, estão preñes de significados e sentidos, coerentes com valores atribuídos à educação no tempo/espaço que se vive. São, portanto, “densos”, como afirmou Gimeno Sacristán (1999), ressaltando que uma complexa racionalização técnico-científica do currículo escolar produziu esquematizações, ordenações de finalidades, distinção de etapas e seqüências.

---

<sup>1</sup> Bourdieu (1982) nomeou como ritos de instituição aqueles que estabelecem as distinções entre os que participam ou pertencem a um determinado grupo e os que permanecem de fora ou que não alcançam o necessário sucesso. Ritos como esses têm a função de “naturalizar” as barreiras, ocultar o arbitrário, determinar o repertório de saberes que devem ser ensinados ou exigidos dos alunos e alunas.

É, pois, em torno desse imbricado de relações que os conhecimentos escolares circulam nos múltiplos espaços da organização político-social dos sistemas educativos e podem exercer um papel mediador na interação entre as múltiplas culturas que habitam o interior da escola. Nessa interação tornam-se também – a despeito de qualquer projeto institucional ou sistema de planejamento – densos de um saber cotidiano, de crenças, valores e normas particularizadas e regionalizadas.

Além disso, na compreensão do processo de produção das disciplinas escolares é importante problematizar as relações entre o conhecimento científico e o conhecimento escolar e assim atentar para as modificações que vão se produzindo, de um lado, pelo necessário processo de didatização que desenha novas formas de apresentação e novas formulações e combina a organização dos conhecimentos escolares com a necessidade de realização de exercícios e de outras práticas didáticas, assim como com o planejamento de um sistema de avaliação da aprendizagem, conforme analisou Santos (1990). Este processo vai realizando mudanças em relação aos saberes de referência e também produzindo outros conteúdos. Por outro lado, há que se considerar, também, a própria característica das disciplinas de base, balizadas por estruturas que comportam tradições, a organização de associações de profissionais da área e interesses políticos, econômicos e sociais, que conferem um *status* próprio a esses saberes, como bem analisou Lopes (1999). É nessa trilha que vão se organizando os sistemas de estratificação e compartimentação das disciplinas escolares.

Pensando na história das disciplinas escolares, pode-se distinguir processos semelhantes pelo qual passaram as Ciências e a Matemática e nessa trajetória se distinguiram pelo alto *status* que mantêm no corpo do currículo escolar proposto para o Ensino Fundamental. Por isso, é de se notar que:

O maior poder das ciências físicas frente a outros saberes reflete-se curricularmente na maior carga horária dedicada à Química, Física e Matemática [...], no processo de avaliação mais rigoroso e na natural valorização conferida aos alunos que têm bom rendimento nestas disciplinas (LOPES, 1999, p.184).

Wortmann (2001) destacou a especificidade dos mecanismos de organização da disciplina Ciências que agrupa conhecimentos oriundos de diversos saberes de referência em uma estrutura segmentada em séries escolares, a partir de conteúdos selecionados – organizados como uma colagem de diferentes áreas – que adquirem especificidades e um vocabulário próprio, além de se desenvolverem metodologias

específicas que produzem afastamentos sensíveis em relação às ciências de referência e passam a comportar as características dos saberes escolares.

De qualquer forma, se está diante de disciplinas escolares que têm seu dinamismo próprio e se movimentam, expandem e atualizam nos espaços pedagógicos. Ou seja, no dinamismo da comunicação cultural, se pode destacar que é a ação educativa que transforma as disciplinas escolares implantadas, normatizadas, avaliadas, oficiais em algo concreto, vivo e atuante (Apple, 2004). Portanto, como analisou Alves (1998), elas não permanecem fixas em uma “grade curricular”, mas são tecidas e resignificadas em contato com outros saberes e modos de conhecer e interpretar o mundo. Assim, olhar os conhecimentos escolares em suas dimensões culturais abarca, necessariamente, visualizar sujeitos e relações sociais mantidas no interior das instituições pedagógicas e fora dela. Inclui analisar a circularidade de comunicação e trocas com outros contextos culturais e tempos históricos.

Na atualidade, as questões curriculares tomaram dimensões mais complexas, como se disse acima, posto que se vive num momento de construção de uma nova ordem social marcada pela aceleração das mudanças sociais, tecnológicas e culturais e de uma nova concepção de Estado e de relações entre o global e o local. Nesse sentido, Lopes (2004a) chama a atenção – apoiada no discurso de vários autores – para a centralidade do currículo nas políticas educacionais do mundo globalizado.

Estamos, pois, diante de transformações que se fizeram fortemente apoiadas em reformas políticas que pretenderam estabelecer um novo pacto entre o Estado e o capital e uma nova cultura institucional (Ball, 2001). Abre-se, então, um leque de possibilidades e virtualidades no campo da cultura, quando se observa o surgimento de um conjunto de tecnologias políticas que acompanham a produção de novos códigos e estilos de ser e de fazer; o deslocamento de valores; as novas formas de constituição de subjetividades; a criação de múltiplas identidades que se vão produzindo e instituindo modos de convivência, relações sócio-culturais e redes de informação e de poder resignificados.

Afirmando estas inter-relações e seu dinamismo, vale lembrar o que já foi destacado acima a respeito do estudo de Ball e Bowe (1992), que analisa o ciclo contínuo das políticas curriculares. Nesse texto, os autores centram sua argumentação no entendimento de que um documento oficial não pode ser entendido de *per si* como a política curricular. Em primeiro lugar, porque ele não tem a possibilidade de abranger todo o conjunto de problemas e questões que estão postas no campo. Em segundo lugar,

porque se pode perceber as políticas curriculares como estando inseridas em um processo que articula diferentes tempos históricos e contextos ou arenas em disputa. Nesse sentido, uma proposta curricular estará sempre dialogando com outros textos e discursos já produzidos ou que estão circulando em outras esferas do poder público e da sociedade civil, assim como se estará, concomitantemente, realizando uma recontextualização do texto político no interior da prática pedagógica para onde este se dirige. Isto encaminha o entendimento de um contexto de lutas e relações de força que mobilizam os esforços para influenciar a direção e os sentidos dos textos políticos e também os empreendimentos em torno da manutenção ou mudança das visões que ganharam hegemonia em relação à função da escola, à organização escolar e às práticas curriculares. São lutas pela significação que se dão de forma a se poder distinguir nesse processo uma política do discurso.

Ou seja, o que há de especialmente original no pensamento de Ball é a concepção das políticas curriculares como inseridas numa articulação de diferentes esferas de poder e de diferentes momentos de produção, que descarta a possibilidade do entendimento de relações rigidamente hierarquizadas e de ações estanques “de cima para baixo”, pois distingue processos de negociação entre diferentes discursos e instâncias de poder, historicamente construídos.

Para análise desse encadeamento de ações, que caracterizam a continuidade das reformas, Ball e Bowe (1992) destacaram, então, três contextos políticos primários, que se constituem em arenas de ação tanto públicas quanto privadas. É o contexto da influência, o contexto da produção do texto e o contexto da prática.

No contexto da influência as políticas públicas são iniciadas e o discurso político é construído. Este é o lugar em que as diferentes partes interessadas lutam pela influência na definição das políticas, nos propósitos sociais da educação e nos sentidos para ser educado. As arenas privadas estão baseadas em uma rede social – formada de associações de professores, comitês disciplinares, grupos corporativos, organismos internacionais etc. – que age em torno de partidos políticos, do governo e das esferas legislativas. Elas buscam influenciar a arena pública e, estendendo seu alcance, usam os recursos de divulgação pelas mídias, procurando atingir a opinião pública.

Assim, acompanhando o prestígio das disciplinas Ciências e Matemática e o interesse em relação às discussões que envolvem seu ensino, se pode verificar a organização de associações brasileiras que têm se especializado em discutir a especificidade dos conteúdos dessas matérias e suas metodologias.

No campo da Matemática, pode-se destacar, por exemplo, o trabalho do Grupo de Estudos e Pesquisa em Educação Matemática (GEPEM) e o Mathema, que atuam em áreas mais específicas da pesquisa, assessoria, formação de professores e produção de material pedagógico-didático.

O GEPEM foi fundado em 1976 no Rio de Janeiro e tem se mantido situado nesse Estado. Congrega professores/as interessados no estudo e pesquisa em Educação Matemática e tem realizado Seminários e Grupo de Estudos e publicado o Boletim do GEPEM, de edição semestral, com artigos de pesquisadores dessa área (fonte: <http://www.gepem.ufrj.br/gepem>).

O Mathema foi fundado em 1996 e está sediado em São Paulo e se propõe a dar assessoria na área da Educação Matemática a escolas – públicas e privadas – dos vários Estados brasileiros, secretarias estaduais e municipais de educação e ao Ministério de Educação (MEC)<sup>2</sup>. Tem também se dedicado à pesquisa nessa área e se apresenta com a possibilidade de realização de pesquisa-ação em escolas nas diferentes séries e níveis de ensino. Entre suas atividades destaca-se o interesse na formação continuada de professores e no desenvolvimento de materiais didáticos e recursos pedagógicos. Tem várias publicações, entre essas, livros didáticos e artigos em revistas especializadas e tem, também, produzido vídeos educativos.

(fonte: <http://www.mathema.com.br/Grupo/grupo.html>).

Congregando a discussão sobre a Educação Matemática em nível nacional, destaca-se também a Sociedade Brasileira de Educação Matemática (SBEM) fundada em 1988, que congrega alunos/as, professores/as e pesquisadores/as da área e sócios/as internacionais e tem se expandido em uma Diretoria Nacional e Diretorias Regionais. Essa sociedade realizou, recentemente, dois Seminários Internacionais de Pesquisa em Educação Matemática (SIPEM), que pretendem ocorrer de três em três anos. Publica também o periódico Educação Matemática em Revista.

(fonte: <http://www.sbem.com.br/index.php>).

Na Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação (ANPEd) reúne-se um Grupo de Trabalho em Educação Matemática (GT 19) que tem apresentado comunicações orais, pôsteres e apoiado Sessões Especiais de Debate.

O interesse nesse campo de estudo tem habilitado o surgimento de programas de pós-graduação em Educação Matemática e entre eles pode-se destacar o Programa de

---

<sup>2</sup> O Mathema participou da equipe que elaborou a versão final dos Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (Lopes, 2004b).

Estudos Pós-Graduados em Educação Matemática da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, que organiza esse ano o III Encontro de História e Tecnologia no Ensino de Matemática – III HTEM.

No campo da disciplina Ciências, vale acompanhar o estudo de Wortmann (2001) que analisa uma série de movimentos iniciados por grupos de especialistas ou organizações científicas em defesa de valores ligados ao que se tem entendido como fundamentos da qualidade do ensino de Ciências. Nesse conjunto, se destaca o movimento contestatório que mobilizou professores/as universitários/as e sociedades científicas brasileiras e foi desencadeado a partir de resoluções (30/74 e 37/75) do Conselho Federal de Educação, que sugeriram a criação de licenciaturas curtas em Ciências e a transformação de licenciaturas em Física, Química, Ciências Biológicas e Matemática em licenciatura em Ciências. Houve inclusive a recomendação na reunião de 1980 da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC) para que as Ciências Biológicas, Física e Química fossem ensinadas em escolas de Ensino Fundamental como disciplinas independentes. Esse movimento prosseguiu na década de 1980, sob liderança da SBPC, e se ampliou em encontros da Sociedade Brasileira de Física e da Sociedade Brasileira de Química, fazendo essas sociedades interlocução direta com o governo federal e o Ministério da Educação (MEC). Era a defesa de uma formação docente que estivesse adequada ensino de disciplinas, que eram consideradas de grande importância no currículo escolar, e que congregou várias associações ligadas ao contexto de influência na produção das políticas curriculares e que têm realizado eventos científicos regulares, que discutem o ensino de Física, de Biologia e de Química; assim como produzido textos que analisam esses temas ou apresentam pesquisas relacionadas com a área do ensino da disciplina Ciências.

Em reuniões anuais da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação (ANPEd) muito desses estudos têm sido apresentados no Grupo de Trabalho de Currículo (GT 12).

Por outro lado, Lopes (2004b) afirma que, em relação:

...aos grupos disciplinares de ensino das disciplinas específicas, é possível identificar que mais facilmente certos discursos das políticas são assimilados, quanto mais parece aos integrantes desses grupos que tais discursos expressam suas próprias concepções (p.70-1).

Tendo-se vista o espaço de discussão e de apresentação de trabalhos de pesquisa que essas Associações vão possibilitando, pode-se antever a elaboração de um determinado discurso sobre o ensino e finalidades dessas disciplinas que vai sendo produzido e que possibilita a identificação dos professores/as com propostas curriculares que se apropriem de novos conceitos, concepções e parâmetros amplamente divulgados e nisso sentem ampliado seu *status* como grupo disciplinar.

Há que se destacar, no entanto, que freqüentemente acontece desses discursos se apresentarem nos textos oficiais fragmentados ou desconectados da questão mais ampla - enquanto processos históricos, sociais e ambientais - que os produziram e serem deslocados para se agregar aos propósitos inspiradores da reforma.

O que se tem de ter em vista, portanto, é que “o poder central, por intermédio de diversas instituições, precisa construir mecanismos simbólicos de legitimação de seus discursos” e, por isso, recorre à “apropriação de discursos legitimados socialmente entre diferentes grupos sociais” (LOPES, 2004b, p.49).

Enfim, não se pode imaginar a incorporação nos textos oficiais de discussões de grupos disciplinares sem que haja tensões entre esses dois contextos e com isso se produz um documento de características híbridas, que conjuga os interesses e princípios dos diferentes espaços políticos e diversas interpretações/ reinterpretações possíveis.

A segunda arena das políticas curriculares localiza-se no contexto da produção dos textos, que é o local de produção do texto oficial e do discurso ideológico, que faz apelo para as “necessidades do povo” e as razões políticas que desencadearam a reforma.

O texto político, em termos simbólicos, representa a política. É o texto oficial, o documento político.

Contudo, tendo em vista as diversas arenas de lutas e o confronto de posições, se pode observar a existência de um conjunto de textos sendo produzidos concomitantemente, que não são necessariamente coerentes e pode-se até verificar aspectos contraditórios e termos divergentes entre eles.

Ball (1994) distingue o texto das políticas educacionais como um discurso que constitui objetos e produz verdades e conhecimentos, de acordo com o que tem sido estudado na perspectiva foucaultiana. Por isto, seus efeitos são primeiramente discursivos, ou seja, o texto político estabelece linhas de pensamento, limites de responsabilidade, possibilidades de mudança, vozes que são afirmadas ou silenciadas, sentidos encaminhados, argumentos considerados e autoridades reconhecidas.

Pensando no conjunto de textos que vão sendo produzidos e estão vinculados a discursos que se organizam a partir de signos legitimadores de diferentes propostas, cabe, nesse ponto, destacar - pela importância na produção de argumentos e matrizes de pensamento, veiculadas nas instâncias oficiais nos anos de 1990 – aqueles que viabilizaram a criação do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica (SAEB). O SAEB se distinguiu por ser um sistema que se responsabiliza pela implementação de uma avaliação nacional em larga escala do ensino básico, sob coordenação do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais (INEP). Ele se instituiu com a função de fornecer informações técnicas e gerenciais para a avaliação da qualidade, equidade e eficiência da educação básica brasileira e apresentar um perfil dos resultados alcançados pelos estudantes nos processos de ensino e das condições de sua realização e, nesse contexto, estar subsidiando as reformas ou as novas políticas para a educação.

Assim, para o interesse desse projeto, o SAEB se destaca pelo que tem significado de legitimador dos discursos que orientam a implementação das novas políticas curriculares para o Ensino Fundamental, ocorridas a partir dos anos de 1990. (cf. <http://www.pedagogiaemfoco.pro.br/esaeb.htm>).

Pensando, então, na produção de textos, que encaminham as novas políticas curriculares e olhando o espaço público do Rio de Janeiro, no ano de 1996 se presenciou a divulgação da Multieducação, apresentada como núcleo curricular básico para a rede municipal da cidade, e se discutiu os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), que circularam em sua versão preliminar a partir de novembro de 1995, e que tinham sido elaborados por técnicos ligados ao Governo Federal.

Ao lado dos textos que noticiavam essas reformas e seus postulados básicos, vários trabalhos foram publicados nesse ano criticando a forma de produção dos PCN e seus princípios norteadores. Entre esses, para exemplificar, posso citar Moreira (1996) e Faculdade de Educação da UFRGS (1996).

Em relação aos PCN o que estava em questão eram, de um lado, discussões sobre os problemas relacionados à noção de “currículo nacional”, posto que, apesar da afirmação da não obrigatoriedade da adoção desses parâmetros - antecipada em seu documento introdutório -, esse parecia ser apenas um recurso retórico pelo que se podia observar em termos dos investimentos que estavam sendo realizados na sua construção e implementação e no que ia emergindo em torno de poderes constituídos e recursos mobilizados, assim como por sua feição de guia curricular com muitas especificações e prescrições.

Por outro lado, havia também críticas em relação à forma não democrática de sua construção, que foi confiada a um grupo restrito de especialistas, deixando de lado uma grande diversidade de enfoques e perspectivas a respeito dos currículos escolares.

Nesse contexto, também emergia a preocupação sobre o que poderia significar a adoção dos PCN para o trabalho docente.

A proposta curricular da Multieducação se apresentou com uma feição construtivista de organização curricular, com apoio no pensamento de Vygostsky, e se anunciou como possibilitando “preservar a unidade do sistema e garantir a todos os seus alunos o acesso aos mesmos conhecimentos, sem nenhuma forma de privilégio ou discriminação” (p.217). Fala em interdisciplinaridade, que tem por base a articulação de quatro princípios educativos (meio ambiente, trabalho, cultura e linguagem) com quatro núcleos conceituais (identidade, tempo, espaço e transformação), que se fazem, no entanto, organizar em torno das disciplinas escolares, que tradicionalmente compõem o currículo básico do Ensino Fundamental.

Nesse texto, é afirmada a feição democrática dessa proposta curricular, realizada - segundo o que informa - coletivamente, num processo que envolveu o Departamento Geral de Educação da Secretaria Municipal de Educação, as Coordenadorias Regionais e os/as professores/as da rede. Contudo, estando realizando um trabalho de feição etnográfica numa escola pública da rede municipal nesse período, não foi isso que eu pude observar (TURA, 2000).

Faz ênfase, também, na “democratização do acesso aos meios e linguagens que constroem o pensamento, o sujeito e o cidadão”(p. 133) e, nesse contexto, destaca as novas tecnologias da informação e comunicação e a mídia, indicando a interação entre as diferentes linguagens. Assim pretende articular interdisciplinaridade, unidade do sistema, homogeneidade de comportamentos, acesso às novas tecnologias, participação de alunos/as e professores/as em torno das disciplinas clássicas do currículo disciplinar e de uma proposta de articulação dinâmica, que acompanha o tempo e o espaço vivido no ambiente escolar.

No correr desse período, outros textos foram sendo produzidos, atualizando esses anteriores e regulamentando o proposto pela nova legislação nacional (LDB 9.394/96), também assinada nesse mesmo ano. Entre eles, pode-se citar as Diretrizes Curriculares para o Ensino Fundamental e as Matrizes Curriculares de referência para o Sistema de Avaliação da Educação Básica, elaboradas no Conselho Nacional de Educação / MEC e, no âmbito municipal, os diversos Fascículos de Atualização da

Multieducação, produzidos pela Secretaria Municipal de Educação do Rio de Janeiro e distribuídos na rede pública municipal.

Enfim, deve-se destacar que os PCN para o Ensino Fundamental foram se tornando diretrizes de alcance nacional, especialmente alicerçados naquilo que se constituiu como os conteúdos disciplinares avaliados pelo SAEB. É o que distinguem Souza e Oliveira (2003) ao afirmarem o poder do SAEB de conformar os currículos escolares. Nesse aspecto, lembram “o significado que podem assumir os Parâmetros Curriculares Nacionais, no sentido de se constituírem nos padrões de desempenho esperados” (p.882). O que está em questão, portanto, é que as unidades escolares, envolvidas em processos de competição, irão planejar o desenvolvimento curricular por aquilo que será objeto da avaliação do sistema. Assim, ganhou força o que está proposto pelos PCN.

Maria Helena Guimarães de Castro (2000) em texto produzido quando ainda era presidente do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas e Educacionais (INEP) e analisando os sistemas nacionais de avaliação observa que os “resultados do Saeb constituem assim um precioso subsídio para orientar a implementação dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) do Ensino Fundamental...” (p.126). Mais adiante, nesse mesmo artigo, a autora, ao comentar as reformas em curso e fazendo explícita alusão às mudanças curriculares, indica outros parâmetros que têm norteado a produção dos textos curriculares, ou seja esses textos:

“consoantes com a nova LDB, induzem mudanças nos currículos propostos, de modo a reduzir a ênfase em conteúdos desnecessários para a formação geral na educação básica e incentivar uma abordagem pedagógica mais voltada para a solução de problemas e para o desenvolvimento das competências e habilidades gerais” (p.126)

Para alargar essa discussão, vale apresentar o estudo de Macedo (2002) que indica que nos textos curriculares divulgados pelo MEC nesse período a noção de competência foi tomada como princípio de organização curricular e, assim, sem entrar em confronto com o que tem sido hegemônico nesse campo, é a partir dessa noção que se busca selecionar e organizar conhecimentos. Com isto se observa uma relação ambígua entre competências e disciplina e é nesse contexto ambivalente que se pode verificar nas Matrizes Disciplinares do SAEB as competências sendo listadas por disciplina.

Na leitura desses documentos, Macedo observa, também, um deslizamento de significados que desenham, de um lado, uma tendência dos documentos para o Ensino Fundamental focalizarem nos seus pressupostos iniciais a concepção de competência na perspectiva cognitivo-construtivista, mas no correr do texto, quando se está detalhando as ações a serem executadas, as competências se associam a habilidades que são taxionomizadas e ganham o sentido de comportamentos observáveis. Nesse percurso destaca, então, um processo de elaboração híbrido que imbrica redefinições contemporâneas sobre conhecimento e saber com tradições pedagógicas sobre as noções de competência.

Numa mescla de discursos, que embasam lógicas econômicas e empresariais, a noção de competência também irá se agregar à perspectiva da performatividade. Macedo, apoiando-se em Lyotard (1998), discute, então, essa imbricação que representa um novo parâmetro para os mecanismos de legitimação dos saberes, que estão sendo ensinados na escola, e de suas formas de apropriação. São essas noções que vão ter posição de destaque no sistema de avaliação dos resultados da prática pedagógica, que têm fortemente se associado às políticas curriculares e, assim, colocam o trabalho docente muito controlado por critérios de eficiência, construídos em espaços de gerenciamento da atividade escolar externos à escola.

Ball (2004) afirma que a perspectiva da performatividade permite o controle a distância do trabalho docente. O Estado está, então, através do discurso da qualidade e da eficiência – refletido nos resultados e níveis de desempenho observados – impondo uma nova cultura institucional, novos perfis de atuação, novas subjetividades.

São, pois, esse conjunto de características que compõem aquilo que se apresenta como as novidades dos textos das novas políticas curriculares e que estão produzindo efeitos no cotidiano escolar.

Por fim, o contexto da prática é o local onde as políticas se efetivam. Ball (1994, p. 18) afirma que o documento das políticas educacionais é uma “intervenção textual sobre as práticas”, posto que ele coloca problemas que terão que ser resolvidos no contexto da prática pedagógica.

No interior do espaço escolar esses textos, os novos discursos da competência e performatividade, as atuais perspectivas de controle e avaliação do trabalho pedagógico estão em ação e adentram numa instituição conturbada pelas transformações da vida contemporânea.

O texto oficial, no entanto, é passível de diferentes interpretações e recriações nesse espaço. Ou seja, o que se está querendo dizer é que, em primeiro lugar, quem escreve o texto político não pode controlar sua interpretação e esses documentos possuem ambigüidades e incompletudes.

Além disso, no espaço da prática pedagógica encontram-se a diversidade de experiências, expectativas, histórias pessoais e coletivas e as muitas culturas locais que desenham uma apropriação muito peculiar desses textos, tendo em vista os diferentes propósitos e posturas que dialogam com os interesses e sentidos que são imputados às políticas.

A interpretação é, pois, matéria de luta política, mas nesse embate não se pode deixar de ter em vista o contexto discursivo, no qual as políticas emergem e que foram amplamente divulgados como forma de produzir um discurso hegemônico, assim como não se pode deixar de ter em vista os mecanismos locais e os mais gerais de controle da ação docente e da implementação das práticas curriculares.

Voltando ao ciclo contínuo das políticas curriculares, vai se observar, então, a concretização de outras determinações, acomodações, negociações, contestações, resistências e a produção de outros textos, que são as ações típicas dos diferentes contextos políticos em que esse processo se dá.

No contexto da prática e na dinâmica de implementação das propostas curriculares, essas ações se imbricam com formas antigas de gerenciamento e práticas pedagógicas, assim como com aquilo que é o produto – dinâmico - da cultura escolar, da cultura daquela escola. Essa mixagem se produz numa hibridação de sentidos ou, como distinguiu Lopes (2004b), numa recontextualização por processos híbridos, que se alinham às características locais e particulares dos estabelecimentos. É neste sentido que Ball (1997) sugere, tendo em vista esse movimento, o interesse de se acompanhar aquilo que analisou como as formas de tradução das políticas nas práticas curriculares.

Estamos, então, diante de mixagens que, muitas vezes, produzem estranhamento ao se analisar o impacto das novas propostas curriculares no interior da escola. O que se está verificando, então, é algo como um amalgama do novo e do velho, uma estratégia de negociação, um momento de trânsito, marcado por processos de hibridação como os estudados por Garcia Canclini (1998), que os definiu – olhando especialmente as características das sociedades latino-americanas - como uma estrutura sincrética de relacionamento entre culturas, que acoplam signos provenientes de diferentes

temporalidades históricas e estratos sociais, fazendo acontecer a interseção do culto e do popular, do tradicional e do moderno.

Nas formações híbridas inter-atuam, ainda, com as múltiplas ofertas simbólicas internacionais, que os processos de globalização propiciam.

São, pois, esses processos híbridos que estão em curso nas escolas e que, de uma maneira muito própria e efetiva, fazem interagir as novas propostas curriculares e aquilo que a tradição e os hábitos acadêmicos foram construindo; assim como articulam as formas hegemônicas produzidas nos centros de decisão do sistema educacional aos *modus operandi* de uma comunidade de pais, professores, professoras, alunos e alunas e os sentidos que foram sendo construídos a respeito da escolarização e das funções sociais da escola.

Como já foi enunciado acima é no contexto da prática - em articulação com as outras instâncias da rede de poder que institui as políticas curriculares - que pretendo realizar esse meu estudo.

Contudo, antes de finalizar esse tópico, cabe ainda distinguir que, no correr desse texto, se pode observar que a teorização sobre as políticas curriculares adentraram no campo de estudos da cultura. Na análise dos processos de produção, reforma e implementação das políticas curriculares, essas foram sendo articuladas com o conjunto das políticas culturais implementadas pelo Estado neoliberal, assim como se entendeu a seleção dos conteúdos disciplinares como uma seleção cultural.

Macedo (2004), apoiando-se em discussões encetadas por Pinar (2002), indica que se tem observado a centralidade da cultura nas teorizações sobre o currículo, sem que se perca de vista sua dimensão política. Ou, melhor dizendo, nesses tempos de globalização e de criação de práticas sociais alternativas, que hibridizam características globais e culturas locais, o entendimento da centralidade da cultura no campo do currículo está baseado na perspectiva da articulação dos campos econômicos, sociais e políticos, tendo por “pano de fundo” a cultura. Isso representa uma nova postura epistemológica observada em diversos autores que tradicionalmente se dedicaram aos estudos do currículo, a começar pelo próprio Pinar, citado por Macedo, ou no que se observa em textos de Young (2001), Giroux (2001, 2003), McLaren (1991; 1997), Apple (1999; 2004), Gimeno Sacritán (1999, 2003), para citar alguns.

Nesse ponto, vale destacar o que tem sido enunciado atualmente como a centralidade da cultura no estudo da estrutura e organização da sociedade atual - onde circulam culturas globalizadas - como distinguiu Hall (1997).

Ou seja, a cultura passou a ter um papel constitutivo nas várias instâncias da vida social e tem também um grande poder analítico e explicativo dos fenômenos sociais, políticos e econômicos da atualidade. Ela é também o elemento mais dinâmico e imprevisível das mudanças que se efetivam nas diferentes organizações sociais e isso é, em grande parte, decorrente do desenvolvimento das novas tecnologias da informação e comunicação que têm facilitado a divulgação e a circulação de imagens, textos, discursos, significados, códigos e linguagens, realizando um mix cultural, atravessando velhas fronteiras e produzindo formações culturais híbridas.

Giroux (2001), nesse mesmo sentido, distingue o que para muitos é entendido como uma nova “revolução cultural”, que tem por balizamento as maneiras como se criam os significados, constituem as identidades, ampliam a riqueza das organizações multinacionais e as diferenças sociais, e se produzem mudanças históricas dentro de fora das fronteiras nacionais. São aspectos que vão transformado concepções sobre o poder, a política e a vida cotidiana, que estão conectados em espaços globalizados. É por isso que, na atualidade, a cultura tem sido o centro das inovações mais recentes e tem posição estratégica no suscitar e alimentar práticas discursivas, que apóiam as mudanças nas relações democráticas, nos planos institucionais, nas estruturas da vida social, nas formas de construção das identidades. Essas novidades fazem com se expanda a conexão entre conhecimento e poder e se possa entender a cultura como um importante capital político, posto que esta se encontra em uma posição-chave ao produzir novas subjetividades, regular as imagens, os significados e as idéias, assim como ao criar novas formas de identificação, valores e ideologias

Dizendo isso, se está indicando um campo de estudos que entende a cultura em seu sentido mais amplo, que não se detém apenas naquilo que se estudou como a “alta cultura”, mas se alarga para conter as múltiplas formas de produção cultural de nosso tempo, que são analisadas em relação a outras práticas culturais e às estruturas sociais e históricas, que têm lugar nos múltiplos espaços globalizados do planeta (TURA, 2005).

Nesse *corpus* de trabalhos, quero destacar os Estudos Culturais, um campo de investigações que, mantendo as bases do seu eixo inicial – a cultura, seus significados e práticas como objeto de estudo que articula dimensões antropológicas, históricas, sociológicas, lingüísticas e políticas –, tem estado em constante modificação e aberto um amplo leque de possibilidades de indagações.

O campo da educação tem sido também objeto desses estudos (TURA, 2005) que buscam entender esse complexo de significações e sentidos, diferenças e pluralidades, que fazem parte das instituições educativas.

Ou seja, a cultura própria dos estabelecimentos escolares se banha nas matrizes simbólicas de um tempo e lugar e, por isso, acompanha as transformações dos diferentes momentos históricos, se plasma nas peculiaridades locais e, ao mesmo tempo, se expande na esteira da comunicação intercultural, numa circularidade própria das relações e migrações culturais (Ginzburg, 2001), tendo por centro uma cultura letrada e erudita. Assim, ela vai se constituindo como um estilo de ser e de fazer, que se articula na produção/ reprodução de padrões de comportamento, de expectativas e de discursos, que legitimam uma certa ordem de representações.

No interior do espaço escolar, o que se observa, então, é um processo híbrido que acompanha a forma muito própria de interagirem as diferentes de culturas que habitam esse ambiente pedagógico e que, de diversas maneiras, vão afirmando seus valores e conteúdos ou resistindo às imposições de uma dominação cultural (TURA, 2000). Esta resistência, muitas vezes, se espelha nos maus resultados acadêmicos, potencializados por aquilo que as professoras e os professores distinguem como “desinteresse” do grupo discente (WILLIS, 1991). Desinteresse esse que tem paralelo com a existência de uma prática educativa baseada em ritos instituídos na cultura escolar, que têm dificuldade de incorporar tanto as novidades tecnológicas e os novos códigos de linguagem como os diversos *ethos* dos diferentes grupos sociais que fazem parte do cotidiano escolar.

É o que se pode observar nas escolas públicas do município do Rio de Janeiro, onde estão convivendo habitantes de diversos espaços culturais, que produzem múltiplas formas de prover a sobrevivência e conceber o mundo e estabelecem formas de socialização a partir de um determinado patrimônio de valores, idéias e saberes.

São questões que vêm mais uma vez problematizar as formas de seleção dos conhecimentos escolares e o que se elaborou – num sentido mais amplo - como discurso pedagógico a respeito dos currículos escolares.

Assim, o campo da cultura e da análise cultural têm se apresentado como valioso pelas possibilidades de fornecer explicações para o intrincado de problemas que na atualidade têm envolvido a educação escolar e as políticas curriculares (COSTA, 2000).

É, pois, no campo da cultura e da cultura escolar que pretendo situar a análise das questões que orientam essa investigação. É no campo da cultura que pretendo discutir as políticas de currículo e as práticas pedagógicas a elas associadas.

#### Sobre a metodologia do trabalho investigativo

Atento às críticas de Ball (1997) - que destaca a tendência das pesquisas sobre sala de aula, professores e escolas se circunscreverem ao ambiente escolar e não levarem em consideração as influências e determinações produzidas pelos textos curriculares e o controle exercido pelas autoridades e supervisores locais, assim como desconectarem as mudanças no campo da educação do processo de reestruturação do setor público e privado - esse estudo intenta articular em sua análise os três contextos políticos primários de ação das políticas curriculares - o da prática, o de influência e o de produção do texto político - tendo por centro um trabalho etnográfico, que irá se realizar em uma escola de Ensino Fundamental da rede municipal do Rio de Janeiro.

O estudo fará, então, uso de diversos procedimentos de coleta de dados - observação etnográfica, entrevistas e análise documental -, de forma a estar articulando o que se passa no interior da escola - o contexto da prática - com o que lhe é externo - os contextos de produção do texto e de influência. Essa articulação far-se-á de forma a estar estabelecendo uma interlocução entre os vários contextos, tendo por direção aquilo que for sendo observado no trabalho de campo.

A etnografia tem se distinguido como um procedimento de pesquisa que se dirige a pequenas populações, em desenhos de pesquisas que não exigem um tão alto grau de formalidade, mas que pretendem priorizar os contatos pessoais, as relações face-a-face e, em decorrência disto, exigem, também, um tempo de permanência maior no campo de investigação, para possibilitar uma coleta de dados que permita ao pesquisador interagir com a rede de significados compartilhados por um grupo social sem que, por isso, deixe de articulá-los ao contexto sócio-histórico de produção da existência e da ordem social ( Eisenhart e Howe, 1992).

A proximidade maior com o campo de investigação, o tempo prolongado de permanência do pesquisador em seu *locus* de pesquisa é, antes de qualquer outra consideração, decorrente dos objetivos do estudo. Uma maior interação com os sujeitos da investigação pode ser essencial, tendo-se em vista o que se pretende alcançar e, nesse caso, o conhecimento vai se realizando por “vias tortuosas, desvios e ruas estreitas”, pois o trajeto não está mapeado *a priori* e, por isso, não se pode caminhar por uma

“estrada reta, onde se anda incansavelmente para a frente”, como lembrou Geertz (1999, p.14).

Se a observação de um ambiente cultural induz imediatamente à idéia de uma investigação que segue caminhos menos normatizados e tem protocolos mais flexíveis, há, por outro lado, preocupações em torno de vieses decorrentes de posições teóricas e ideológicas do/a pesquisador/a, de uma possível posição de poder conferida ao cientista - o que deve sempre ser pensado em se tratando da observação no ambiente escolar - e, num sentido mais geral, de seu etnocentrismo (Postic e Ketele, 1994). Essa preocupação – bastante assinalada – serve de alerta ou de um refinamento da atenção na situação do trabalho de campo.

Tendo em vista esses aspectos elencados e as intenções anteriormente enunciadas, esse estudo terá por direção os seus objetivos básicos, que são:

- Observar, junto aos sujeitos educativos de uma escola de Ensino Fundamental, os valores, crenças, juízos, concepções, atitudes, práticas docentes, estratégias didáticas e táticas discentes que estão se instituindo e guardam relação com as formas de apresentação, expectativas de resultados e avaliação dos conhecimentos escolares, que se depreendem das novas políticas curriculares, tendo por eixo as disciplinas Ciências e Matemática;

- verificar como os professores e professoras de Ciências e Matemática da escola, que é o campo de investigação, têm tido conhecimento das novas propostas curriculares;

- examinar as relações estabelecidas entre as professoras e professores de Ciências e Matemática e os diversos níveis da administração da educação escolar, assim como as relações entre esses e o contexto de produção dos textos curriculares e de influência, no processo de implementação do currículo escolar;

- analisar as formas de apropriação dos conhecimentos escolares veiculados nas disciplinas Ciências e Matemática e, num contexto de hibridação cultural, observar mecanismos utilizados pelos professores e professoras, alunos e alunas para articular os conteúdos curriculares com suas tradições e culturas locais, tendo por parâmetro as novas propostas curriculares e as formas de tradução e ressignificação dessas na prática pedagógica.

O campo de investigação, como se pode intuir, é vasto. A escola é um desses espaços. A administração da educação escolar outro. Há, ainda, um espaço macro do contexto de influência e de produção de textos que se entende que se articula e dialoga

com o fazer pedagógico, através da supervisão e do controle do trabalho docente pelos órgãos regionais e centrais da Secretaria Municipal de Educação (SME), do que está sendo veiculado pela mídia, pela SME, pelos diferentes textos que os professores/as têm acesso nas diversas oportunidades de formação continuada – promovidas pela SME, por exemplo – e por uma série de outras interlocuções em ambientes acadêmicos, comunitários, sindicais etc.

O trabalho etnográfico irá se realizar em uma escola de Ensino Fundamental da rede pública do município do Rio de Janeiro, que tenha boas condições de funcionamento – disponibilidade de recursos pedagógico-didáticos, equipe de professores/as completa, direção atuante, reconhecida qualidade pela população atendida etc. – e que seja também uma escola de amplas dimensões, o que significa dizer que ela tenha várias turmas de uma mesma série. Nesse sentido, se irá observar a realização de um projeto curricular em diferentes turmas de uma mesma série escolar e as acomodações e adaptações aí existentes.

Vale destacar que, quanto ao aspecto das boas condições de funcionamento das escolas, é sobejamente conhecido o fato de que nas diferentes redes municipais de ensino há escolas que se encontram em situação de muita precariedade e, no caso, para atender os objetivos desse estudo, não interessa estar em um ambiente em que os problemas de infra-estrutura se sobreponham às questões que se pretende observar.

Ou seja, vários estudos têm indicado a existência de diferenças entre escolas de uma mesma rede de ensino, que são marcadas, freqüentemente, por distinções socioeconômicas e culturais da população que “escolhe” ou que se distingue por ter a possibilidade de “escolher” a escola (BOURDIEU, 1999 e YAIR, 1996). São estabelecimentos que acoplam a situação de terem uma reconhecida diferença de qualidade – o que significa dizer que não há uma distribuição muito regular dos recursos disponibilizados para a educação escolar – e de, por isso, também serem “escolhidos” por aqueles pais que têm a possibilidade de buscar a instituição pedagógica de melhor reputação, o que inclui – muito especialmente no Rio de Janeiro - seu afastamento de regiões onde a violência urbana é mais visível. É neste sentido que Bourdieu (1999, p. 47) fala de “condições objetivas que definem as atitudes dos pais e dominam as escolhas importantes da carreira escolar”.

As posições e concepções das professoras e professores sobre os conhecimentos escolares das disciplinas Ciências e Matemática, suas respectivas práticas pedagógicas e como esses profissionais se relacionam com as novidades advindas das novas políticas

curriculares estarão colocadas como o foco central do estudo. A observação das atitudes e práticas estudantis, assim como do sistema de supervisão e controle, encetado especialmente pelos órgãos regionais e centrais da administração municipal da educação, serão outros focos de análise.

Na oportunidade do trabalho investigativo, supõe-se que novas maneiras e estilos da cultura escolar irão aflorar, em seu dinamismo de articulação de velhos e novos significados, oriundos das transformações do espaço político-pedagógico e do espaço sócio-cultural mais amplo. São mudanças que acoplam as formas de tradução e ressignificação das propostas curriculares com um ambiente cultural que tem se modificado pelo dinamismo criado pelas mudanças trazidas pela emergência de novas configurações políticas, sociais, econômicas e culturais. São esses os modos de produção das políticas curriculares no interior da vida escolar e no contexto de uma prática pedagógica fortemente marcada pelas mudanças culturais da sociedade.

Para chegar junto dessas situações, pretende-se fazer seguidas e diferentes aproximações com o campo de investigação.

Carspecken e Apple (1992) distinguiram cinco etapas em sua descrição de uma pesquisa crítica qualitativa. Essas etapas (coleta de dados monológica, análise reconstrutiva preliminar, produção de dados de forma dialógica, descrição do sistema de relações sociais e elucidação do sistema de relações sociais) são de muito interesse para balizar a especificidade dos diferentes momentos da investigação, marcando, especialmente, situações monológicas e dialógicas e o processo intermediário da análise e reconstrução da análise. A idéia de etapas não se prende, no entanto, à perspectiva de que há uma seqüência de procedimentos que se esgota para dar espaço à outra. Assim, por exemplo, no processo de análise reconstrutiva, irão se intercalando momentos de atividades monológicas e situações dialógicas, que as várias situações da pesquisa vão exigindo.

O primeiro momento terá a feição de uma coleta de dados monológica, o que inclui a organização da equipe de pesquisa; o primeiro movimento de revisão bibliográfica; o levantamento de dados a respeito das escolas públicas municipais que, atendendo às conveniências de parte a parte, possam ser o *locus* da observação do trabalho pedagógico; a busca de autorização junto à Secretaria Municipal de Educação (SME) para a permanência na escola.

Desde o primeiro contato com a escola, será comunicado aos diferentes profissionais e estudantes a razão da minha permanência no local.

Os primeiros momentos serão de conhecimento mútuo, de perscrutar as possibilidades oferecidas pelo campo, de manter o *estranhamento*<sup>3</sup> diante da realidade observada, de estabelecer contatos pessoais com as professoras e os professores, os alunos e alunas, o pessoal da administração e dos serviços, de acompanhar o desenvolvimento das atividades pedagógicas e do planejamento escolar.

O registro das observações será realizado em um *diário de campo*, onde anotar-se-á, minuciosamente e a cada dia, tudo que for vivido na escola, incluindo dificuldades encontradas, perplexidades, aspectos não compreendidos, reflexões pessoais, avanços realizados, correções de rota para encaminhar uma “descrição densa” desse ambiente cultural, como assevera Geertz (1978). Com isso se irá progressivamente agregando novos dados à análise e estabelecendo redirecionamentos para alcançar o núcleo da rede de sentidos que se pretende atingir. Richardson (1998) indica que essas anotações muitas vezes são motivadas pelo desejo de encontrar algo ou para aprender alguma coisa que não se sabia antes. É como se estivesse a pôr em ordem ou a tentar articular um emaranhado de situações. O referido autor fala nessa atividade como um processo criativo e dinâmico e afirma que escrever pode ser validado como um modo de conhecer ou um processo de descoberta. Ou seja, o registro das atividades e situações vividas no campo de investigação é algo imprescindível. Significa muita perda o fato de não fazê-lo, mesmo no caso de se trabalhar com procedimentos de ordem quantitativa.

Os conteúdos dos livros didáticos adotados pelos professores e professoras de Ciências e Matemática, as normas de comportamento exigidas dos alunos e alunas, os ritos e mitos que circulam no ambiente escolar, as estratégias pedagógicas utilizadas, as falas e troças que comunicam os acontecimentos do cotidiano, as fórmulas encontradas ou inventadas, os estilos que dão certo, as recomendações, as reuniões pedagógicas e as reuniões de pais, o que é apresentado nos murais, a observação da sala de aula e das diferentes atividades curriculares, os Conselhos de Classe, a apresentação de trabalhos, os projetos pedagógicos que envolvem toda a escola e as atividades dos projetos pedagógicos implementados pela Secretaria Municipal de Educação, a Feira de Ciências, os textos que circulam no espaço escolar, a comunicação de participação dos professores e professoras em atividades acadêmicas ou em situações em que se discuta

---

<sup>3</sup> Velho (2003) distingue a importância de *estranhar o familiar* em estudos que - diferentemente do que ocorreu na Antropologia clássica, que estudou comunidades distantes - têm por campo de investigação ambientes de muita proximidade e familiaridade do/a pesquisador/a - como as escolas, no caso em questão. Isso significa “desnaturalizar noções, impressões, categorias, classificações, que constituíam minha visão de mundo”(p.15).

questões relacionadas aos currículos escolares e tantas outras atividades serão objeto de observação, registro e tentativas de análise e interpretação.

As entrevistas irão acontecer no contexto da observação das atividades pedagógicas e serão realizadas de forma semi-estruturada e em profundidade para garantir a enunciação livre a respeito do que se busca investigar. Elas irão se organizar em torno de perguntas ou roteiros. Esse procedimento guarda proximidade com a entrevista estruturada, especialmente pelo fato de conter questões previamente estabelecidas e a delimitação de um centro de interesse. Distancia-se desta, no entanto, por não haver uma seqüência muito estandardizada nem um controle muito rígido da postura do entrevistador (Fontana e Frey, 1998). Isto permitirá, então, que se mantenha uma comunicação mais livre entre o entrevistado e o entrevistador, o que não excluirá, no entanto, um cuidadoso planejamento prévio, conforme recomenda Thompson (1998).

Para facilitar a reprodução do que for elaborado pelos entrevistados, far-se-á uso de gravador, desde que haja consentimento dos interlocutores, que terão garantido o seu anonimato individual e institucional.

Serão realizadas entrevistas com professores/as e alunos/as e também com outros profissionais, cuja informação seja necessária para elucidar alguma questão surgida no desenvolvimento da investigação.

Enfim, o trabalho investigativo será organizado de forma a se poder observar o impacto das novas determinações e regulamentações, que são oriundas das atuais políticas curriculares, na prática pedagógica e os processos de ressignificação e tradução, empreendidos nesse ambiente cultural. Esse parece ser um foco importante de tensões, que põe em xeque antigas formas de realizar a atividade docente e se imiscui em crenças, valores e *habitus* anteriormente internalizados.

O tempo prolongado de permanência no campo de investigação possibilitará reunir um conjunto de dados oriundos do processo de aproximações, reconstruções analíticas, descoberta de novas maneiras de acercamento dos problemas, elucidação de questões e tentativas de aclarar o que for sendo observado. O que se estará objetivando encontrar é uma rede de sentidos que mobilizem a ação educativa e dêem direção aos processos pedagógicos.

No final do trabalho de campo, apresentar-se-á aos sujeitos educativos da escola que foi o campo da investigação as análises e conclusões – sempre parciais e provisórias – a que se chegou. Essa etapa se desenha como uma volta ao campo para mais um momento de interlocução com os sujeitos da pesquisa, mais uma oportunidade de

produção de dados de forma dialógica, como propuseram Carspecken e Apple. Nessa circunstância, o convívio prolongado com o grupo docente e discente da escola irá ajudar a se encontrar a forma de se fazer compreender pelas professoras e professores, alunos e alunas e, então, discorrer sobre questões que envolvem os novos projetos para a escolarização e estão contidas em propostas curriculares (TURA, 2003).

Como se pode intuir, no correr do trabalho investigativo, se terá também em foco os textos das políticas curriculares e os movimentos que estão se organizando em torno de discussões, reformulações e atualizações desses textos, assim como de atividades desenvolvidas por grupos de influência no campo das disciplinas Ciências e Matemática e, entre essas, eventos científicos de âmbito local ou nacional.

Ball (1997) também distingue uma tendência das pesquisas no campo das políticas curriculares se deterem em um texto ou uma política, desconsiderando as demais. Vale, então, lembrar que se está diante de um ciclo contínuo de políticas curriculares, ou seja, que estas não se esgotam na formulação de um documento oficial e que esse documento está em interação com outros produzidos naquele período em diferentes esferas (federal, estadual, municipal e mesmo internacional) e elaborados também em outros momentos históricos.

Dito isto, pretendo ter em vista os diferentes textos curriculares que têm sido objeto de consulta, discussão, questionamento, apoio ou base para a produção de material didático ou dos processos de avaliação em larga escala – entre eles, os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) e os PCN em Ação para o Ensino Fundamental, as Diretrizes Curriculares Nacionais, a Multieducação, outros textos curriculares da SME e seus Fascículos de Atualização.

Neste ponto, é importante destacar a presença da proposta da Multieducação no município do Rio de Janeiro. Presença esta que é alicerçada em esforços conjugados na implantação e desenvolvimento dessa proposta curricular, na formação de professores - o que envolve a participação de docentes ligados a grupos de influência e atuantes em espaços acadêmicos - e nos investimentos realizados na implementação de projetos curriculares que devem contar com a participação das escolas da rede pública municipal. Ao lado disso, se destaca a produção de recursos tecnológicos, apoiada pela Multirio, empresa de multimeios da prefeitura do Rio de Janeiro.

A Multirio tem sua produção especialmente voltada para o campo da educação escolar do município do Rio de Janeiro e se vinculado a projetos da SME. No sistema de informação, se destaca o Centro de Informações sobre a Multieducação – conectado

em seu site – e as publicações voltadas para a escola municipal. A mais importante delas é a Revista Nós da Escola, editada mensalmente e distribuída aos professores/as da rede municipal. Essa revista veicula artigos de atualização e divulga experiências desenvolvidas nas escolas municipais. Há também a publicação de livros, almanaques e cartilhas. Em 2004, foi publicado o livro “O mundo cabe na sala de aula”, que divulgou para os 40 mil professores/as da rede municipal as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) para a Educação Infantil e para o Ensino Fundamental e explicações sobre estas Diretrizes, sugestões de temas para reflexão e atividades a serem desenvolvidas (fonte: <http://www.multirio.rj.gov.br>).

Irei também acompanhar o movimento de discussão e produção dos textos curriculares, através da bibliografia especializada, de eventos científicos e de contatos com profissionais atuando junto à Secretaria Municipal de Educação e nos centros universitários.

Nesse momento, irei estar mais próxima de contextos de produção das políticas curriculares e de influência e, assim, estar melhor equipada para observar o modo como se está fazendo a articulação desses três contextos, no interior de uma escola. Ou seja, irei analisar essas articulações enquanto acompanho as formas muito específicas de, no contexto da prática, fazer acontecer um currículo em ação.

Assim, em outros contextos, vozes de espaços de maior prestígio e capazes de produzir um discurso hegemônico irão estar – de diferentes maneiras – em contato e em confronto com aquilo que ocorre no cotidiano dessa escola.

## **2ª PARTE: A ORGANIZAÇÃO DA INVESTIGAÇÃO**

### **2.1- A EXECUÇÃO DO PROJETO**

A execução do projeto estará a cargo da professora Maria de Lourdes Rangel Tura, com função também de coordenadora da pesquisa.

O projeto apresenta-se, também, como campo de aperfeiçoamento e treinamento de futuros pesquisadores que estejam matriculados em cursos de graduação ou pós-graduação da Faculdade de Educação/UERJ. Contará, portanto, com a participação de alunos e alunas da pós-graduação *stricto-sensu* (mestrado e doutorado) e com bolsistas do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC).

### **2.2- PLANO DE TRABALHO**

Para a realização desse projeto de pesquisa estão previstas atividades que deverão ser realizadas pelos diversos componentes da equipe de pesquisa. É o que se apresentará a seguir, de forma detalhada e esquemática.

#### **2.2.1- Plano de Trabalho da Coordenadora**

As atividades previstas para a coordenadora são as seguintes:

- Planejamento e coordenação do trabalho de investigação em suas diferentes etapas;
- Organização e manutenção do local de trabalho, dos arquivos e dos equipamentos necessários à consecução da pesquisa;
- Seleção e coordenação do estudo da bibliografia atinente ao projeto de pesquisa;
- Seleção e composição dos membros da equipe de pesquisa;
- Planejamento e coordenação das atividades dos diferentes membros da equipe;
- Preparação e coordenação das reuniões da equipe de pesquisa, que terão por objetivo o planejamento das atividades da pesquisa, o que inclui o estudo de

textos; a preparação dos diferentes procedimentos metodológicos de coleta de dados; a análise e interpretação do material coletado; a troca de experiências; e a avaliação das atividades realizadas;

- Supervisão e acompanhamento das atividades dos/as bolsistas;
- Contato com a escola que será o *locus* da investigação e com os sujeitos da pesquisa;
- Preparação de diferentes providências a respeito do local da investigação, da seleção de documentos e da confecção dos materiais necessários aos diversos procedimentos da pesquisa;
- Observação sistemática das atividades desenvolvidas nas disciplinas Ciências e Matemática em uma escola pública de Ensino Fundamental do município do Rio de Janeiro;
- Coordenação da análise e interpretação dos dados;
- Apresentação aos sujeitos da pesquisa e à Coordenadoria Regional de Educação (CRE) da Secretaria Municipal de Educação (SME) do Rio de Janeiro dos dados analisados e das conclusões da pesquisa;
- Elaboração do relatório parcial e do relatório final;
- Divulgação dos resultados da investigação em periódicos e eventos científicos.

### **2.2.2- Plano de Trabalho dos Bolsistas de Iniciação Científica, Mestrandos e Doutorandos**

As alunas e alunos selecionados para participar do projeto de pesquisa, através do PIBIC, e os mestrandos e doutorandos deverão se responsabilizar pelas seguintes tarefas:

- Participação nas reuniões da equipe;
- Apoio aos necessários processos organizativos da investigação;
- Confecção de resenhas da bibliografia estudada, de acordo com o que for estipulado;



## REFERÊNCIAS

- AFONSO, A. J. Reforma do estado e políticas educacionais: entre a crise do estado-nação e a emergência da regulação supra-nacional. *Educação e Sociedade*, Campinas, v.22, n.75, p. 15-32, ago., 2001.
- ALVES, N. Uma posição sobre os parâmetros curriculares nacionais. *Revista de Educação AEC*, Brasília, v.27, n. 109, p. 39-52, out./dez., 1998.
- APPLE, M. Cultural politics and the text. In: BALL, S.J. (edit.) *The RoutledgeFalmer reader in Sociology of Education*. Londres/ Nova Iorque: RoutledgeFalmer, 2004, p. 179- 195.
- \_\_\_\_\_. *Políticas culturais e educação*. Porto: Porto Editora, 1999.
- BALL, S.J. Performatividade, privatização e o Pós-Estado do Bem Estar. *Educação e Sociedade*, Campinas, v. 25, n. 89, p. 1105-1126, set./ dez., 2004.
- \_\_\_\_\_. (edit.) *The RoutledgeFalmer reader in Sociology of Education*. London/ New York: RoutledgeFalmer, 2004.
- \_\_\_\_\_. Diretrizes políticas globais e relações políticas locais em educação. *Currículo sem Fronteiras*, v.1, n.2, p. 99-116, jul/dez, 2001 (*Disponível em www.curriculosemfronteiras.org*).
- \_\_\_\_\_. Policy Sociology and Critical Social Research: a personal review of recent education policy and policy research. *British Educational Research Journal*, v.23, n.3. p. 257-274, 1997.
- \_\_\_\_\_. *Education reform: a critical and post-structural approach*. Buckingham/ Philadelphia: Open University Press, 1994.
- \_\_\_\_\_. e BOWE, R. *Reforming education & changing school: case studies in Policy Sociology*. London/ New York: Routledge, 1992.
- \_\_\_\_\_. *La micropolítica de la escuela: hacia una teoría de la organización escolar*. Barcelona: Paidós, 1989.
- BAUMAN, Z. *Modernidade líquida*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2001.
- BOURDIEU, P. A escola conservadora: as desigualdades frente à escola e à cultura. In.: NOGUEIRA, M. A. e CATANI, A. *Pierre Bourdieu: escritos de educação*, Petrópolis: Vozes, 1999, p. 39-64.
- \_\_\_\_\_. *Razões práticas: sobre a teoria da ação*. Campinas: Papirus, 1996.
- \_\_\_\_\_. Les rites comme actes d'institution. *Actes de la Recherche en Sciences Sociales*, Paris, n.43. p. 58-63, jan., 1982.
- BRASIL, Ministério da Educação e do Desporto - MEC. *Parâmetros Curriculares Nacionais: documento introdutório. Versão preliminar*. Brasília, nov., 1995.
- BRASIL, Ministério da Educação e do Desporto - MEC. *Parâmetros Curriculares Nacionais*, Brasília, 1997.
- CASTRO, M. H. G. Sistemas Nacionais de Avaliação e de Informações Educacionais. *São Paulo em Perspectiva*, São Paulo, v.14, n.1, jan./mar., p. 121-128, 2000.

- CARSPECKEN, P.F. and APPLE, M. Critical qualitative research: theory, methodology, and practice. In: LeCOMPTE, M. D. et al. ( Ed.). *The handbook of qualitative research in education*. San Diego: Academic Press, Inc., 1992. p.509- 53.
- COSTA, M.V. *Estudos culturais em educação*. Porto Alegre: Ed. Universidade/UFRGS, 2000.
- EISENHART, M.A. and HOWE, K.R. Validity in educational research. In: LeCOMPTE, M.D. et al. ( Ed.). *The handbook of qualitative research in education*. San Diego: Academic Press, Inc. 1992. p.645-79.
- FACULDADE DE EDUCAÇÃO da UFRGS. Análise do documento “Parâmetros Curriculares Nacionais”. In.: SILVA, L. H. da, AZEVEDO, J. C. de, SANTOS, E.S. dos(orgs.) *Novos mapas culturais, novas perspectivas educacionais*, Porto Alegre: Sulina, 1996, p. 123-136.
- FONTANA, A. FREY, J.H. Interviewing: the art of science. In.: DENZIN, N e LINCOLN, Y. (edit.) *Collecting and Interpreting qualitative materials*. Thousand Oaks: Sage Publications, 1998. p.47-78.
- GARCIA-CANCLINI, N. *A globalização imaginada*. São Paulo: Iluminuras, 2003.
- \_\_\_\_\_. *Culturas híbridas*. São Paulo: EDUSP, 1998.
- \_\_\_\_\_. *Consumidores e cidadãos: conflitos multiculturais da globalização*. Rio de Janeiro: Editora da UFRJ, 1995.
- GEERTZ, C. *O saber local: novos ensaios em Antropologia interpretativa*. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 1999.
- GIDDENS, A. *As conseqüências da modernidade*. São Paulo Editora UNESP, 1991.
- GIMENO SACRISTÁN, J. *El alumno como invención*. Madri: Morata, 2003.
- \_\_\_\_\_. *Poderes instáveis em educação*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1999.
- GINZBURG, C. *O queijo e os vermes: o cotidiano e as idéias de um moleiro perseguido pela Inquisição*. 2. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2001.
- GIROUX, H. A. *Atos impuros: a prática política dos estudos culturais*. Porto Alegre: Artmed, 2003.
- \_\_\_\_\_. *Cultura, política y práctica educativa*. Barcelona: Editorial GRAÓ, 2001.
- GOODSON, I. *Currículo: teoria e história*. Petrópolis: Vozes, 1995.
- GRAMSCI, A. Introdução ao estudo da filosofia e do materialismo histórico. In: \_\_\_\_\_. *Obras escolhidas*. S. Paulo: Martins Fontes, 1978. p. 21-39.
- HALL, S. Estudos Culturais e seu legado teórico. In. \_\_\_\_\_. *Da diáspora: identidades e mediações culturais*. Belo Horizonte: Editora UFMG/ Brasília: Representação da UNESCO no Brasil, 2003, p. 199-218.
- \_\_\_\_\_. *A identidade cultural na pós-modernidade*. 6.ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2001.
- \_\_\_\_\_. A centralidade da cultura: notas sobre as revoluções de nosso tempo. *Educação e Realidade*, Porto Alegre, v.22, n. 2, p.15-46, jul/dez., 1997.
- LOPES, A.C. Políticas curriculares: continuidade ou mudança de rumos? *Revista Brasileira de Educação*, Rio de Janeiro, n. 26, p. 109- 118, mai./ jun/ jul/ ago, 2004a.

\_\_\_\_\_. Políticas de currículo: mediação por grupos disciplinares de ensino de Ciências e Matemática. In. \_\_\_\_ e MACEDO, E. (orgs.) *Currículo de Ciências em debate*. São Paulo: Papirus, 2004b, p. 45-75.

\_\_\_\_\_. *Conhecimento escolar: ciência e cotidiano*. Rio de Janeiro: EdUERJ, 1999.

LYOTARD, J-F. *A condição pós-moderna*. Rio de Janeiro: José Olympio, 1998.

MACEDO, E. Ciência, tecnologia e desenvolvimento: uma visão cultural do currículo de Ciências. In. LOPES, A.C. e \_\_\_\_\_. (orgs.) *Currículo de Ciências em debate*. São Paulo: Papirus, 2004, p. 119-152.

\_\_\_\_\_. Currículo e competência. In.: LOPES, A. e \_\_\_\_\_. (Org.) *Disciplinas e integração curricular: história e políticas*. Rio de Janeiro: DP&A, 2002, p. 115-143.

MCLAREN, P. *A vida nas escolas: uma introdução à pedagogia crítica nos fundamentos da educação*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

\_\_\_\_\_. *Rituais na escola: em direção a uma economia política de símbolos e gestos na educação*. Petrópolis: Vozes, 1991.

MOREIRA, A. F. B. Parâmetros Curriculares Nacionais: críticas e alternativas. In.: SILVA, T. T. da S. e GENTILI, P. (org.) *Escola S.A.: quem ganha e quem perde no mercado nacional do neoliberalismo*, Brasília: Conferência Nacional dos Trabalhadores em Educação, 1996, p. 128- 149.

ORTIZ, R. *Mundialização e cultura*. 2. ed. São Paulo: Ed. Brasiliense, 1994.

POSTIC, M. e KETELE, J-M de. *Observer les situations éducatives*. 2. ed. Paris: PUF 1994.

PINAR, W. I am a man: the queer politics of race. *Cultural Studies: Critical Methodologies*, v. 2, n.1, p. 113-130, 2002.

POPKEWITZ, T. *Reforma educacional: uma política sociológica - poder e conhecimento em educação*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

\_\_\_\_\_. História do currículo: regulação social e poder. In.: SILVA, T. T. da (org.). *O sujeito da educação: estudos foucaultianos* Petrópolis: Vozes, 1994, p. 173-224.

RICHARDSON, L. Writing: A method of inquiry. In: DENZIN, N e LINCOLN, Y. (edit.) *Collecting and interpreting qualitative materials*. Thousand Oaks: Sage Publications, 1998. p.345-71.

SANTOS, L. História das disciplinas escolares: perspectivas de análise. *Teoria e Educação*, Porto Alegre, n.2, p. 21-29, 1990.

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO do RIO de JANEIRO. *MULTIEDUCAÇÃO: Núcleo Curricular Básico*. Rio de Janeiro, 1996.

SOUZA, S. Z. L. de; OLIVEIRA, R. P. de. Políticas de avaliação no Brasil e quase-mercado. *Educação e Sociedade*, v. 24, n. 84, p. 873-895, set. 2003.

TIRAMONTI, G. Los imperativos de las políticas educativas de los 90. *Revista da Faculdade de Educação*, São Paulo/ USP, v. 23, n.1/2, p. 49-69, jan., 1997.

THOMPSON, P. *A voz do passado: história oral*. 2. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1998.

TURA, M de L. R. A propósito dos Estudos Culturais. In: MAFRA, L.A. e TURA, M. de L. R. *Sociologia para educadores 2: o debate sociológico da educação no século XX e as perspectivas atuais*. Rio de Janeiro: Quartet, 2005, p.101- 135.

\_\_\_\_\_. Observação do cotidiano escolar. In.: ZAGO, N., CARVALHO, M . P. de e VILELA, R. A. T. (orgs.) *Itinerários de pesquisa: perspectivas qualitativas em Sociologia da Educação*. Rio de Janeiro: DP&A, 2003. p. 183-206.

\_\_\_\_\_. *O olhar que não quer ver: histórias da escola*. Petrópolis: Vozes, 2000.

VELHO, G. O desafio da proximidade. In.: \_\_\_\_ e KUSCHNIR, K.(orgs.) *Pesquisas urbanas*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2003, p. 11-19.

YAIR, G. School organization and market ecology: a realist sociological look at the infrastructure of school choise. *British Journal of Sociology of Education*, v. 17, n. 4, p. 37-59, 1996.

YOUNG, M. *Postcolonialism: an historical introduction*. Oxford: Blackwell, 2001.

\_\_\_\_\_. *O currículo do futuro: da “Nova Sociologia da Educação” a uma teoria crítica do aprendizado*. Campinas: Papirus, 2000.

\_\_\_\_\_. Approach to the study of curricula as socially organized knowledge. In.: \_\_\_\_\_. *Knowledge and control*. Londres: Macmillan, 1971. p. 19-46.

WILLIS, P. *Aprendendo a ser trabalhador: escola, resistência e reprodução social*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1991.

WORTMANN, M. L. C. Currículo e Ciências – as especificidades pedagógicas do ensino de Ciências. In.: COSTA, M. V. *O currículo nos limiães do contemporâneo*. 3. ed. Rio de Janeiro: DP&A Editora, 2001, p. 129-157.