

CULTURA E CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO CIENTÍFICO NA ESCOLA

Iara R. B. Guazzelli, Maria Delourdes Maciel, Wanderley Carvalho

RESUMO

O trabalho apresenta resultados parciais de uma pesquisa em andamento cujo objeto de estudo é a relação entre construção do conhecimento científico, subjetividade e cultura, na escola, a partir de um enfoque epistemológico e antropológico, no ensino de matemática e ciências. Fundamenta-se no pensamento da complexidade e em especial na obra de Morin. Mostra como os processos de construção do conhecimento por alunos e professores são mediados pela relação que, tanto uns como outros, estabelecem com determinadas perspectivas culturais as quais, por sua vez, propõe uma certa interpretação para o conhecimento científico e sua construção. Percebe a diversidade cultural como um dos traços marcantes da sociedade contemporânea e a escola como um espaço no qual se cruzam múltiplas perspectivas culturais. Discute como os professores e alunos podem repensar, a partir desses estudos, sua relação com a cultura e com o conhecimento científico numa postura de diálogo e respeito mútuo.

Palavras-chave: cultura; escola, diversidade cultural, cultura adolescente-juvenil, cultura dos professores

ABSTRACT

This paper shows the partial results of an on-going research which is concerned with the relationship between the scientific knowledge construction, subjectivity and culture, at school settings, from an epistemological and anthropological perspective, in Mathematics and Science teaching. The paper also shows how the processes of knowledge construction, both by students and teachers, are mediated by the relationship between these students and teachers and certain cultural tendencies, which are responsible for the way the scientific knowledge and its construction are understood. The complexity thought, especially according to Morin's conception, offers the theoretical foundations required. The school is seen as a field in which multiple cultural tendencies cross and face each other. Thus, this paper discusses how teachers and students can rethink their relationship with the culture as well as with the scientific knowledge, having dialogue and mutual respect as principles.

Keywords: culture; school; teachers culture; cultural diversity; youth culture

INTRODUÇÃO

Percebe-se, hoje, um distanciamento e até mesmo uma rejeição por parte de um número considerável de alunos com relação à escola e às suas propostas de educação, ensino, aprendizagem e construção do conhecimento. Este distanciamento e rejeição podem manifestar-se de múltiplas formas como por exemplo, pela indiferença, pela

indisciplina, pelo descaso, pelo afrontamento (WILLIS, 1991, ENGUITA, 1989). O problema tem sido alvo de preocupações e de esforços teóricos redobrados, no sentido de se buscar uma saída. Entende-se, aqui, este distanciamento e rejeição como um fenômeno complexo que envolve múltiplas dimensões e exige distintas abordagens para se repensar o papel da escola na sociedade contemporânea, a extensão dos processos de formação, as perspectivas quanto à futura inserção dos alunos no mercado de trabalho, as opções teórico-metodológicas que as escolas têm assumido, a natureza do conhecimento científico e tecnológico e o papel da ciência e da tecnologia para com a sociedade.

COLOCAÇÃO DO PROBLEMA TEÓRICO E OBJETIVOS

A pesquisa, cujos resultados parciais são discutidos no presente trabalho, chama a atenção para a dimensão cultural deste problema cujo alcance é bem maior do que pode aparentar, à primeira vista. Busca mostrar, a partir da análise do que ocorre com a cultura, no interior da escola, como a crise vivida por ela faz parte de uma crise mais ampla de civilização.

Inicialmente, assinala-se dois aspectos relevantes do problema. Em primeiro lugar, trata-se de uma situação específica vivida pela sociedade contemporânea, em contraste com sociedades tradicionais. (ARIÈS, 1981, FEIXA, 1999). A partir da Revolução Industrial ocorrida no final do século XIX, a escola passa a ocupar um lugar cada vez mais importante não apenas na formação das elites, como já vinha ocorrendo nos séculos anteriores, mas igualmente na preparação da futura força de trabalho. Em segundo lugar, endossando uma análise desenvolvida por Nicolescu (2005), entende que o fenômeno deve ser compreendido enquanto sintoma e expressão de uma crise vivida, na atualidade, não apenas pela escola mas pela civilização ocidental no seu conjunto. De que crise se trataria?

Nicolescu analisa o distanciamento crescente entre as produções científicas e tecnológicas, o modelo vigente de desenvolvimento, de um lado e, de outro, a mentalidade, os anseios e as expectativas da população, percebendo como esta última não se reconhece nestas produções e nestas propostas da tecnologia e da ciência atreladas a um determinado modelo de desenvolvimento. Para ele, tal distanciamento é sintoma de um grave problema social que pode conduzir à decadência de uma civilização:

Uma coisa é certa: uma grande defasagem entre a mentalidade dos atores e as necessidades internas de desenvolvimento de um tipo de sociedade acompanha invariavelmente a queda de uma civilização. Tudo ocorre como se os conhecimentos e os saberes que uma civilização incessantemente acumula não pudessem ser integrados no ser interior daqueles que compõem essa civilização. Ora, afinal de contas, é o ser humano que se encontra ou deveria encontrar-se no centro de toda civilização digna desse nome (NICOLESCU, 2005: 1).

A escola tem sido percebida e proposta como a instituição cujo papel seria estabelecer a mediação entre as novas gerações e os saberes produzidos pela sociedade de tal forma que estes pudessem ser por elas apropriados; ela deveria assegurar, portanto, este vínculo entre as mentalidades e os conhecimentos e saberes ao qual este autor se refere. Ora, ela encontra-se diante do mesmo impasse acima descrito na medida em que cada vez menos consegue estabelecer esta conexão.

A pesquisa, na qual o presente trabalho se apoia, define como seu objeto de estudo a relação entre construção do conhecimento científico, por parte dos alunos e professores, suas subjetividades e seu universo cultural, na escola, a partir de um enfoque epistemológico e antropológico. Busca-se analisar como os processos de construção do conhecimento por alunos e professores são mediados pela relação que, tanto uns como outros, estabelecem com determinadas perspectivas culturais as quais, por sua vez, propõe uma certa interpretação para o que seria ensino, aprendizagem, conhecimento científico e sua construção.

Tem como objetivo contribuir para o pleno desenvolvimento dos sujeitos da educação, alunos e professores, através da construção do conhecimento científico, em interação com a escola, a comunidade e a sociedade, resgatando sua dimensão ética bem como seu vínculo indissolúvel com a cultura. Para tanto, propõe-se desenvolver, através de pesquisas-intervenção, estratégias que ajudem a escola e em especial os professores a enfrentar o problema acima descrito.

A pesquisa foi iniciada em 2004, tendo sido dedicado o primeiro ano a estudos para revisão bibliográfica, aprofundamento e discussão do referencial teórico, bem como definição das categorias de análise. O primeiro semestre de 2005 foi dedicado à primeira etapa das pesquisas-intervenção em andamento em 03 escolas do Ensino fundamental, 02 no Município de São Paulo (4^a, 5^a série), 01 no de Barueri (8^a série) e em uma escola do Ensino de Jovens e Adultos – EJA, no Município de São Paulo (5^a série). As pesquisas-intervenção são de cunho interdisciplinar e envolvem o ensino, aprendizagem e construção do conhecimento em matemática e ciências, em distintos contextos sócio-culturais, buscando apreender tanto a dimensão local e específica do universo cultural de determinada escola e grupo de alunos como os traços comuns existentes entre essas realidades. Nesta primeira etapa, 02 pesquisas-intervenção centraram-se na análise da cultura adolescente-juvenil, 01 na análise da cultura dos professores e 01 na análise da cultura parental, sem isolá-las, no entanto, do conjunto da problemática estudada.

REFERENCIAL TEÓRICO

Toma-se como ponto de partida a conceituação de Morin sobre cultura por entender que esta oferece um leque abrangente de perspectivas sem deixar de afirmar, no entanto, como o faz o autor no início de sua análise, que se trata de uma *palavra armadilha* seja por encobrir múltiplos sentidos, seja, ao contrário, por encobrir um vazio de sentido e uma pobreza teórica. Trata-se, então, não de deixá-la de lado e sim de submetê-la à crítica para que se transforme em categoria que favoreça o conhecimento científico. A cultura não se confunde com a sociedade mas constitui uma das suas dimensões fundamentais; o autor pensa a articulação entre cultura e sociedade de uma forma renovada, trabalhando com metáforas inspiradas na realidade dos seres vivos: a cultura seria como o *metabolismo* do sistema social, que, assimultaneamente tempo, provoca as transformações, as mudanças, os crescimentos e mantém a sociedade como um ser vivo e organizado. (MORIN, 1977: 79). O que lhe confere este papel tão importante? Em primeiro lugar, o fato de estabelecer a ligação entre o que a sociedade já produziu, seus saberes, seus códigos, seus padrões de conduta, de um lado e, de outro, o cotidiano, a realidade vivida no presente, a *experiência existencial*, segundo a expressão adotada pelo autor. Assim como os seres vivos, cada nova geração não parte do nada; organiza-se tomando como substrato uma herança já produzida da qual deverá apropriar-se ainda que seja, segundo o caso, para questioná-la e transformá-la; nessas

trocas e transformações com relação ao já produzido os indivíduos e a sociedade se mantêm e se renovam.

Morin reconhece na sua concepção de cultura relacionada ao cotidiano e à existência a influência de De Certeau¹ segundo o qual, diz ele: *A cultura não deve ser considerada nem como um conceito nem como um princípio indicativo, mas como a maneira como se vive um problema global*; reconhece igualmente a influência de Jacques Berque² que, inspirando-se na realidade de Maio de 68, na França, definiu a cultura como sendo a *totalização de processos* os quais dizem respeito a *um sentido inteiramente subjetivo e até estético e até imaginário* (MORIN: 1977: 77).

Por outro lado, a dimensão estrutural da cultura não pode ser descartada e, nesse sentido, critica concepções que a negam ou a relegam ao segundo plano; reconhece no *código*, no *saber já produzido*, e nos padrões de conduta (*patterns*), propostos por determinada cultura, uma dimensão estrutural, o que permite ao autor trabalhar com um conceito mais complexo. Na abertura do primeiro volume, define a cultura como: *um corpo complexo de normas, símbolos, mitos e imagens que penetram o indivíduo em sua intimidade, estruturam os instintos, orientam as emoções* (MORIN, 1981: 15).

As análises do autor ao longo da referida obra vão apoiar-se em dois processos complementares que ligam e promovem as trocas mentais entre indivíduos e cultura: os processos de projeção, através dos quais os indivíduos se reconhecem como participantes dos mitos, símbolos, saberes, códigos e padrões de conduta que a cultura lhe oferece; inversamente, os processos de identificação que percorrem o caminho da cultura até os indivíduos, através dos quais estes a assumem como algo seu, integrante de sua realidade interior e exterior. Por isso, Morin salienta que ambos os processos, trabalhando com a relação real/imaginário, dão lugar à constituição de formas de se viver a subjetividade e de se assumir *personalidades*; através deles, a cultura nos diz quem nós somos: *Ela alimenta o ser semi-real, semi-imaginário que cada um secreta no interior de si (sua alma), o ser semi-real, semi-imaginário que cada um secreta no exterior de si e no qual se envolve (sua personalidade)* (1977:15). Os autores do presente trabalho acrescentam que, nestas trocas entre os indivíduos, seus grupos e a cultura configuram-se as identidades. A questão das identidades, sua fragmentação e seu caráter plural assim como as opções teóricas e práticas que elas acarretam encontram nessas análises de Morin um referencial rico em possibilidades teóricas.

Diversos trabalhos em antropologia e Sociologia chamam a atenção para a fragmentação e a pluralização das identidades, na sociedade contemporânea. Stuart Hall (2004), partilha da idéia de que, efetivamente, as identidades tradicionais, de cunho étnico, nacional, religioso ou de gênero estão sofrendo um processo de fragmentação e de descentração que leva os indivíduos e grupos a se perceberem de forma diferente do que se percebiam no passado e, igualmente, a perceberem diferentemente sua relação com a sociedade. O estudo desse autor mostra como as identidades tradicionais estão sofrendo mudanças, de que forma essas mudanças vão no sentido de uma fragmentação em diversos modelos possíveis e, de mais a mais, como um mesmo indivíduo pode assumir distintas e até contraditórias identidades; este processo está ligado a transformações profundas, de caráter estrutural, que afetam a sociedade no seu conjunto.

Os autores do presente trabalho entendem que esta fragmentação e pluralização exprime uma fragmentação e pluralização do universo cultural. Com outras palavras, as identidades fragmentam-se e pluralizam-se porque a própria cultura vem sofrendo este fenômeno. Esta idéia apoia-se em trabalhos desenvolvidos por Morin (1981, 1977), o qual parte da percepção de que nossa sociedade, desde o século XVII, tornou-se uma sociedade *policultural* por abrigar em seu interior várias *subculturas* distintas e, em um

certo grau, separadas umas das outras como a cultura nacional, a religiosa e a das humanidades.

O autor compreende a cultura, então, como *o sistema simbiótico-antagônico de múltiplas culturas, nenhuma delas homogênea* (1977; 79-80). No século XX, estas várias subculturas estariam sob a influência de uma cultura dominante, que ele identificou como sendo a *cultura de massas*, apoiando-se em trabalhos realizados após a 2ª Guerra Mundial, sobretudo por sociólogos americanos e submetendo-os a uma revisão crítica. A importância das transformações culturais ocorridas durante o século XX, que têm na idéia de uma cultura de massas uma de suas expressões, é salientada no início da referida obra; trata-se de uma revolução de tamanha magnitude que pode ser colocada no mesmo patamar que a revolução industrial; estende-se por todo o planeta e coloniza não mais continentes mas o espírito humano, sua cultura, seus sonhos, sua subjetividade:

No começo do século XX, o poder industrial estendeu-se por todo o globo terrestre. (...) Cinquenta anos mais tarde um prodigioso sistema nervoso se constituiu no grande corpo planetário (...) A segunda industrialização que passa a ser a industrialização do espírito, e a segunda colonização que passa a dizer respeito à alma progridem no decorrer do século XX. Através delas, opera-se esse progresso ininterrupto da técnica, não mais unicamente votado à organização exterior, mas penetrando no domínio interior do homem e aí derramando mercadorias culturais.(MORIN, 1981:13)

Posteriormente, autores como Harvey (1996), Jameson (1996) e Stuart Hall (2004), acima citado, estudaram desdobramentos mais recentes deste fenômeno cultural ligando-o à idéia da pós-modernidade e percebendo-o, assim como Morin, profundamente conectado ao desenvolvimento econômico, científico e tecnológico, de cunho capitalista e globalizado.

Na obra acima citada, que agrupa trabalhos realizados nos anos 60 e início dos anos 70, Morin analisou detidamente as relações entre *cultura de massas* e *cultura ilustrada* tendo esboçado, igualmente, reflexões importantes sobre uma *cultura adolescente-juvenil*. O termo *cultura de massas* foi adotado por Morin uma vez que já fora discutido em importantes trabalhos de sociologia mas ele reconhece que se presta a mal-entendidos porque o termo *massa* designa simultaneamente 1) uma forma de produção - *as normas maciças de fabricação industrial* 2) uma forma de difusão também ela *maciça*, através da imprensa, dos produtos culturais e da mídia 3) um público consumidor constituído de um *aglomerado gigantesco de indivíduos* rompendo com as barreiras étnicas, de classe, de instrução, de origem etc.; daí decorre sua ambigüidade. O termo esconde, por outro lado, o caráter individual e frequentemente individualista do consumidor desta cultura; esconde também o fato de que, desde o início, a produção maciça não excluiu uma diversificação conforme o público consumidor, tendo oferecido produtos culturais diferenciados para consumidores diferenciados: jovens, crianças, público feminino, masculino, etc. ao lado de outros que foram apropriados e consumidos pelo grande público no seu conjunto.

Morin analisa detidamente, por outro lado, as intensas relações que se estabeleceram entre esta cultura de massas e a *cultura ilustrada*, isto é, a que se constituiu a partir das humanidades, de origem greco-latina e desenvolveu-se sobretudo no campo artístico e literário, com profunda influência sobre a concepção de ensino, aprendizagem e construção do conhecimento até bem pouco tempo atrás. A

cultura ilustrada nutre-se das oposições, conflitos e apropriações que desenvolve com a cultura de massas ao mesmo tempo em que utiliza formas de divulgação tanto específicas quanto comuns; finalmente, se é verdade que seu público é altamente elitizado, ela também sabe alimentar o desejo de ser apropriada pelo grande público, o que contribui para a sua valorização.

Metodologia da pesquisa de campo

Apresenta-se, a seguir, a metodologia adotada na realização da pesquisa, seguida dos resultados parciais obtidos cruzando dados relativos ao referencial teórico com os resultados pesquisa de campo obtidos até o presente momento.

A metodologia de pesquisa adotada é de natureza qualitativa privilegiando o contexto natural no qual ocorre o fenômeno como fonte principal de dados e atribuindo ao sujeito pesquisador um papel fundamental (LÜDKE e ANDRÉ: 1986). Apoia-se na idéia de pesquisa como diálogo entre o sujeito pesquisador, os demais sujeitos participantes do processo e a comunidade científica; fundamenta-se igualmente na idéia de que a pesquisa, na escola, brota de um diálogo entre a reflexão teórica e a prática desenvolvida pelo docente pesquisador junto aos estudantes, em processos de ensino, aprendizagem e construção do conhecimento (DEMO, 2001, MORIN, 2001).

Adota como estratégia metodológica a pesquisa-intervenção que estabelece uma interação fecunda entre o pesquisar, a melhoria da qualidade do ensino, aprendizagem e construção do conhecimento e a construção de uma sociedade mais justa, democrática e humana. Os dados são colhidos e confrontados através de dois métodos específicos da pesquisa qualitativa: 1) a observação planejada, sistemática e controlada do processo desencadeado pela pesquisa-intervenção e de seus resultados, ao longo de todo o período, registrando-a através de anotações contínuas e de gravações; 2) a realização de entrevistas semi-estruturadas, individuais e coletivas, registradas através de gravação, para avaliação do processo, em momentos cruciais deste. Faz-se uso, igualmente, de depoimentos escritos dos sujeitos da pesquisa, em certas circunstâncias específicas, desde que seja garantida a autenticidade do material coletado.

RESULTADO PARCIAIS OBTIDOS NA DISCUSSÃO DO REFERENCIAL TEÓRICO, DEFINIÇÃO DE CATEGORIAS DE ANÁLISE E PRIMEIROS RESULTADOS DA PESQUISA DE CAMPO.

A presente pesquisa retoma, discute e amplia as categorias trabalhadas por Morin, acima apresentadas, tendo como *locus* a escola. Formula como hipótese de trabalho que a escola tornou-se um espaço no qual distintas subculturas e distintas identidades se cruzam e se confrontam sem que, no entanto, consigam efetivamente dialogar, muito menos fecundar-se mutuamente.

Esta hipótese, alimentada por estudos anteriores realizados por um dos pesquisadores, tem obtido confirmação nas pesquisas-intervenção em andamento. Apresentam-se, aqui, os primeiros resultados:

Analisando-se a realidade escolar do ponto de vista da cultura, percebe-se que esta constitui-se, de fato, como um espaço no qual se cruzam *uma cultura institucional, uma cultura dos professores, uma cultura parental e uma cultura adolescente-juvenil*. Por comodidade, omite-se o prefixo *sub* ao se mencionar cada uma dessas subculturas sem esquecer, no entanto, que fazem parte de uma realidade mais ampla. Até recentemente, pressupunha-se que o espaço cultural da escola era majoritariamente homogêneo ou, se não o era, que deveria sê-lo e que, portanto, os conteúdos, os

métodos e as técnicas de ensino, aprendizagem e construção do conhecimento deveriam ser interpretados e valorizados da mesma forma por alunos, familiares, professores e a comunidade escolar no seu conjunto. Ora, as rejeições, os desvios e os distanciamentos presentes no dia a dia da sala de aula tem indicado que tal homogeneidade não existe. O PCNs (MEC/ SEF:1998), na sua proposta de *Pluralidade cultural* como um dos temas transversais para o Ensino Fundamental, chamou a atenção para a diversidade cultural presente na escola, embora essa diversidade tenha sido percebida sobretudo no que diz respeito às comunidades de origem e não com relação às especificidades internas à escola, com exceção no que diz respeito aos adolescentes e jovens, sem, no entanto, discutir as culturas adolescente-juvenis.

A presente pesquisa procura apreender como o ensino, aprendizagem e construção do conhecimento, na escola, são mediados pela participação de seus sujeitos em distintas subculturas, trabalhando, fundamentalmente, com quatro delas embora cada escola, na sua especificidade, possa apresentar peculiaridades. Entende que estas subculturas, assim como outras presentes na sociedade, nascem e se desenvolvem em virtude da complexidade crescente da vida social, segundo a qual cada grupo se especializa e se diversifica, seja em função de uma profissão, seja em função de uma determinada participação na sociedade, envolvendo especialização e diversificação de saberes, linguagens, padrões de conduta e experiências cotidianas; este movimento, no entanto, tende a tornar-se fragmentação na medida em que os grupos se isolam no interior dessas subculturas, criando universos paralelos, com pouco ou quase nenhum contato com os outros, reforçando estereótipos, preconceitos e discriminações. Por outro lado, cada uma dessas subculturas pode apresentar profundas diferenças internas, de tal forma que se deve falar delas no plural.

Define-se, aqui, a cultura institucional da escola por sua relação com a cultura nacional e de Estado, da qual ela seria prolongamento e especialização, por sua relação histórica com a cultura ilustrada, por sua relação mais recente com a cultura científico-tecnológica e finalmente, pela interação com as práticas educacionais e as experiências efetivamente vividas nas escolas, pelos professores, direção e demais funcionários sob o controle de uma hierarquia administrativa. Esta cultura institucional possui um *corpus* teórico-discursivo muito desenvolvido, assim como normas, padrões de conduta, receitas práticas, etc. Sua perspectiva é de impor-se na escola, como cultura dominante, o que, de fato, consegue, ainda que parcialmente, dado o vínculo empregatício de seu pessoal e o controle efetivo que, sobre este, é exercido, tanto do ponto administrativo como ideológico. Imaginar, no entanto, a cultura institucional como a única cultura presente na escola seria, hoje, ingenuidade.

Resultados da pesquisa-intervenção tem mostrado que os professores não são meros executores mais ou menos afinados com a cultura institucional e que seus desvios ou distanciamentos com relação à mesma deveriam ser pensados a partir da idéia de uma cultura que lhes é própria. Essa cultura não seria autônoma, como não o é nenhuma realidade cultural em nossa sociedade, mas nem por isso deixaria de possuir sua especificidade. Muito do que se entende por “Educação” é fruto desta cultura; seus projetos, suas práticas, suas experiências e descobertas, seus mitos e seus heróis, construídos pelos professores ao longo de sua história, suas perspectivas com relação à importância da escola na sociedade, constituem elementos de uma cultura que, na perspectiva dos autores do presente trabalho, possui um papel a desempenhar frente à realidade cultural de nosso tempo, por sua riqueza e complexidade.

A cultura institucional e a cultura dos professores desenvolveram-se a partir de raízes culturais relativamente autônomas com relação à cultura de massas; apoiaram-se, com efeito, na cultura nacional, de um lado e, de outro, na cultura ilustrada as quais se

consolidaram muito antes do advento da cultura de massas. Por este motivo, sua linguagem, seus saberes, seus mitos e sua visão de mundo colocam-se freqüentemente em oposição frontal a esta última.

Dados relativos à pesquisa de campo apontam a forte presença de uma *cultura parental*, transmitida pela família e enraizada nas comunidades de origem, sejam elas étnicas ou configuradas pelas classes sociais ou ainda, desenvolvidas em contextos rurais ou urbanos específicos. O conceito de cultura parental foi enunciado por Feixa em suas pesquisas sobre cultura juvenil, inspirando-se em autores da Escola de Birmingham como Hall, Cohen e Willis os quais, por sua vez, a utilizaram para mostrar que as subculturas juvenis por eles analisadas não eram realidades isoladas das classes sociais (1999: 71-78). Mostra-se de particular relevância na escola porque possibilita pensar a relação dos alunos com a família e, por sua mediação, com contextos culturais mais amplos, organizados em torno de uma certa identidade, seja esta étnica, seja de classe social, seja de outro tipo de comunidade de origem. Ela se organiza em torno de normas de conduta, valores, padrões, percepções e experiências, estilos de vida e vivências do mundo adulto. Torna-se necessário, no entanto, a partir dessa definição de caráter geral, ampliá-la de forma a oferecer subsídios para estudos mais detalhados. A pesquisa de campo aponta para a importância da cultura parental na vida dos alunos; embora esses, na medida em que vão assumindo a cultura adolescente-juvenil, busquem distanciar-se do mundo adulto, valores, visões do mundo, convicções profundas partilhadas pela família estão presentes no seu universo cultural, às vezes nos seus traços mais arcaicos, como o machismo, por exemplo. Por outro lado, a cultura parental vem sofrendo, também, profunda influência da cultura de massas o que pode estar levando a seu esvaziamento enquanto cultura específica e a um distanciamento dos pais quanto à educação dos filhos que passa a ser encarada como tarefa da escola.

A pesquisa de campo tem mostrado, por outro lado, que cada uma dessas diferentes subculturas atuantes na escola, assim como as identidades que ela propõe ou sacraliza, busca afirmar-se frente a ou em conexão com fenômenos culturais mais amplos que as atravessam, as questionam e as transformam sendo a recíproca também verdadeira. Provisoriamente, identificam-se esses fenômenos mais amplos como sendo *a cultura de massas*, que se impõe como cultura dominante, *a cultura ilustrada* (essas duas categorias sendo tomadas no sentido trabalhado por Morin) e uma *cultura científica-tecnológica*, que não foi assinalada por Morin mas que está sendo analisada na sua especificidade tendo em vista o objeto da pesquisa. Percebe, por outro lado, que transformações importantes estão ocorrendo com relação à cultura dominante, representada até o presente pela *cultura de massas*; essas transformações podem reconfigurar este quadro, apontando como cultura dominante nascente, em certos segmentos da classe média, uma *cultura digital ou cibercultura* (LEVY: 2000, DE ROSNAY: 2000, SANTAELLA, 2004).

Os primeiros resultados da pesquisa de campo confirmam a hipótese segundo a qual as culturas adolescente-juvenis desempenham um papel preponderante no que diz respeito ao distanciamento e rejeição dos alunos com relação ao ensino, aprendizagem e construção do conhecimento. Embora estas culturas digam respeito a grupos de idade e sejam posteriormente abandonadas pela maioria quando do ingresso no mundo adulto, adquirem uma grande importância na escola porque é justamente no período da escolarização que elas são intensamente vividas, configurando identidades, experiências e propondo um padrão de conduta face à propostas de ensino, aprendizagem e construção do conhecimento da escola e dos professores. Os resultados apontam, também, para uma maior integração dessas culturas com a cultura de massas nos extratos mais populares e, nos extratos de classe média, com a nascente *cultura*

digital ou *cibercultura*, associada ao uso da *Internet* e dos computadores. Há, portanto, especificidades quanto aos motivos que levam ao distanciamento e rejeição por parte dos alunos, o que torna a situação nas escolas extremamente complexa. Por outro lado, a rejeição e distanciamento manifestada pelos alunos apresenta também um caráter global e massivo proveniente da ruptura com relação às culturas adultas, institucional, dos professores e parental, com seus modelos e identidades, seus códigos, padrões, linguagens, símbolos e mitos. O caráter local e específico está ligado às especificidades das distintas culturas juvenis, sua conexão, seja com a cultura de massas, seja com a *cibercultura*, seu caráter mais integrado ou, ao contrário, mais negador e crítico com relação à sociedade.

Propõe-se como uma das razões para esse distanciamento e rejeição o fato de a cultura institucional e a cultura dos professores aparecerem como isoladas e distantes tanto da cultura de massas como da nascente *cultura digital* no que diz respeito aos saberes, linguagens, padrões de conduta, mitos, valores, etc. Não só elas não partilham dessas realidades como, inversamente, não são tratadas com importância por essas culturas; nas séries de TV, por exemplo, a escola aparece como o cenário no qual *outras* coisas acontecem: romances, conflitos, convivência dos adolescentes e jovens, as drogas, ficando a questão do ensino, aprendizagem e construção do conhecimento como pano de fundo, sem densidade antropológica. Esses resultados aparecem, igualmente, em outras pesquisas de campo (SOLIGO, 2005: 62 e ss.).

O questionamento e a rejeição por parte dos estudantes têm raízes históricas. Foi de dentro das universidades que brotou a contestação e a crítica, buscando golpear tanto a instituição como a cultura ilustrada e, posteriormente, a nascente cultura de massas. Segundo Morin, desde o século XIX e início do XX, movimentos estudantis ligados à universidade eclodiram pelo mundo. Dos anos 50 até início dos anos 70, sob influência ou em conexão com a contracultura ou cultura de vanguarda, constituíram-se em um dos focos a partir do qual se fazia a crítica da sociedade (1977:143-155). Já na 2ª metade do ano 50, no Brasil, o movimento estudantil transbordava das universidades para o ensino fundamental (ginásio) e médio (colégio).

Morin trabalha com a idéia de uma adolescência-juventude enquanto categoria histórica e social que adquiriu um *caráter extensivo, maciço e mundial*, segundo suas palavras, a partir da 2ª metade do século XX, constituindo uma subcultura específica que ganhou fama e notoriedade graças a produções da cultura de massas como filmes e músicas (1977:137). Desde o início, portanto, esta subcultura vive a ambigüidade de opor-se à cultura de massas e à cultura ilustrada e ao mesmo tempo, de alimentar-se delas e de utilizá-las como poderoso meio de divulgação e de comunicação. No que diz respeito à cultura adolescente-juvenil, a pesquisa apoia-se igualmente em trabalhos de Feixa (1999, 2000), Costa, Tornero e Tropea (1996). Através da pesquisa de campo, busca entender como esta cultura se fragmenta e se diversifica em múltiplas culturas distintas e até opostas entre si, *as microculturas*, caracterizando o fenômeno dos grupos, das *tribos* e dos *bandos* que se fazem presentes no interior da escola, *rockeiros*, *surfistas*, *punks*, *clubbers*, *rappers*, etc. que se sucedem e se transformam continuamente (COSTA, TORNERO e TROPEA:1996, FEIXA: 1999).

CONCLUSÃO

O fato de não partilharem da cultura da instituição nem da cultura dos professores e de não lhes serem oferecidas mediações capazes de provocar o diálogo intercultural ou até transcultural que desperte o interesse por outras perspectivas

culturais que não as suas, tem aparecido, no decorrer da pesquisa, como uma das razões que levam ao distanciamento dos alunos com relação ao ensino, aprendizagem e construção do conhecimento propostos pela escola.

Nesse universo cultural tão complexo, sob certos aspectos e tão esvaziado de significados, sob outros, qual seria o papel da escola, dos professores e da cultura científico-tecnológica?

No entender dos autores do presente trabalho, nem a instituição escolar nem tão pouco os professores devem renunciar às suas especificidades culturais para identificarem-se com as culturas adolescente-juvenis; falta a estas últimas densidade antropológica e uma perspectiva de vida mais abrangente e mais rica que só a experiência e a maturidade oferecem ao ser humano. Seria fecundo, no entanto, que nos questionássemos a respeito do modelo de conhecimento, de cultura e de desenvolvimento sócio-econômico que, enquanto representantes do mundo adulto, oferecemos aos alunos.

Endossa-se, aqui, as propostas de Nicolescu (2005) que advoga mudanças profundas na forma de se conceber e de se produzir os saberes e, particularmente, os saberes científicos, na forma de se conceber e viver a ética e a cultura e, finalmente, na forma de se conceber e viver a educação para que nossa civilização encontre caminhos capazes de enfrentar essa crise. Segundo o autor, todas essas realidades sociais devem esforçar-se para sair do seu isolamento, da especialização fechada que leva à fragmentação, buscando, em um movimento de abertura, compreender o conjunto para nele intervir; propõe, portanto, o respeito, o diálogo e o assumir das responsabilidades sociais. Por outro lado, este esforço de abertura e de compreensão de nenhuma maneira significa um empobrecimento das disciplinas ou de áreas específica do saber. A cultura científico-tecnológica, para enfrentar o desafio, deve tornar-se mais complexa, mais exigente e mais abrangente, nunca o contrário, enquanto se questiona, como cultura, sobre seu papel frente à sociedade.

Propõe-se, aqui, pensar as políticas educacionais a partir destes questionamentos colocados pela realidade cultural. A instituição escolar e os professores, enquanto participantes de uma destas subculturas que se cruzam na escola, deveriam desenvolver a percepção de sua própria especificidade cultural assim como da especificidade das outras manifestações culturais ali presentes, ancorando suas propostas teórico-metodológicas na idéia de um diálogo respeitoso e crítico com sua própria cultura e com a dos demais grupos. Por outro lado, uma determinada perspectiva cultural só se torna atraente e contagiante na medida em que é vivida intensamente, partilhada e experimentada. Infelizmente, as condições estruturais nas quais, hoje, se desenvolve o ensino, aprendizagem e construção do conhecimento, na escola, oferecem poucas oportunidades para que os alunos experimentem, vivenciem e se interessem em partilhar a cultura da instituição e dos professores.

Referências bibliográficas

- ARIÈS, P. (1981) *A História Social da Criança e da Família*. RJ: LTC.
- COSTA, P.O., TORNERO, J. M. y TROPEA, F. (1996) *Tribus Urbanas*. Barcelona – Buenos aires- Mexico: Paidós.
- DEMO, P. (2001) *Pesquisa, Princípio científico e Educativo*. 8. ed. SP: Cortez.
- DE ROSNAY, J. (2000) *O Salto do Milênio*. In MARTINS, M. M. e SILVA, J.M.D. *Para Navegar no século XXI – Tecnologias do Imaginário e Cibercultura*. 2. ed. PA: Sulina/Edipucsr, p.217-223.
- FEIXA, C. (2000) *Generación @ - La Juventud em la Era Digital*. NÓMADAS, Bogotá, D.C., Dep. de Invest. Universidad Central, no. 13, p. 76-91, outubro de 2000.

- _____ (1999) *De Jóvenes, Bandas y Tribus - Antropología de la juventud*. 2. ed. Barcelona: Ariel.
- FERNANDEZ ENGUITA, M. (1989) *Educação e Teorias da Resistência. Educação e Realidade*. PA, 14(1): 3-16, jan./jun 1989.
- HALL, S. (2004) *A Identidade Cultural na Pós-Modernidade*. 9. ed. RJ: DP & A.
- HARVEY, D. (1996). *Condição pós-moderna: uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural*. 6. ed. São Paulo: Loyola.
- JAMESON, F. (1996) *Pós-modernismo: a lógica cultural do capitalismo tardio*. SP: Ática.
- LEVY, P. (2000) *A Revolução Contemporânea em Matéria de Comunicação*. In MARTINS, M. M. e SILVA, J. M. D. *Para Navegar no século XXI – Tecnologias do Imaginário e Cibercultura*. 2. ed. PA: Sulina/Edipucrs, p.195-216.
- LÜDKE, M. e ANDRÉ, M. E. D. A. (1986) *Pesquisa em Educação: Abordagens Qualitativas*. SP: EPU.
- MORIN, E. (2001) *A Cabeça Bem-Feita*. 5. ed. RJ: Bertrand Brasil.
- _____ (2000). *Os sete saberes necessários à educação do futuro*. São Paulo: Cortez; Brasília, DF: UNESCO.
- _____ (1977) *Cultura de massa no século XX. Espírito do Tempo 2: necrose*. 4. ed. RJ: Forense Universitária.
- _____ (1981). *Cultura de Massa no século XX: o espírito do tempo I: neurose*. 5. ed. RJ: Forense-Universitária.
- NICOLESCU, B. (2005) *Reforma da Educação e do Pensamento: Complexidade e Transdisciplinaridade*. Tradução do artigo: *Reforme de l'éducation et de la Pensée: Complexité et Transdisciplinarité* realizada por Paulo do Santos Ferreira, para *Engenheiro 2001*, disponível em: <http://www.engenheiro2001.org.br/curriculos/htm>, acesso em 30/05/2005.
- SANTAELLA, L. (2004). *Interatividade (Subsídios para a TV Digital)* Apresentação em Mesa Redonda no Seminário “Desafios da TV Digital no Brasil”, dezembro de 2004, promovido pela ABTU (Associação Brasileira de Televisão Universitária, disponível em: www.abtu.org.br/seminario_tvdigital/lucia_santaella.asp, pages 1-5.
- SANTAELLA, L. (2000) *Cultura das Mídias*. Ed. revista e ampliada. SP: Experimento.
- SOLIGO, M. (2005) *Identidades Plurais e o Cotidiano da Escola*. Dissertação (Mestrado em Ciências Sociais) - PUC/SP, São Paulo, p. 62 e ss.
- WILLIS, P. (1991) *aprendendo a ser Trabalhador- Escola, Resistência e Reprodução Cultural*. PA: Artes Médicas.

¹ Faz referência às idéias do autor manifestadas em sua obra *La Prise de La Parole*. Paris: Desclée de Brouwer, 1968 (apud: MORIN, 1977: 77).

² Idéia defendida em *L'Homme et la Société*. No. 8, abril-junho de 1968, p. 31 (apud: MORIN, 1977: 77).