

REPRESENTAÇÕES SOCIAIS DO CORPO HUMANO: DESAFIOS E IMPLICAÇÕES PARA O ENSINO DE CIÊNCIAS

BODY SOCIAL REPRESENTATIONS : CHALLENGES AND IMPLICATIONS FOR THE SCIENCE TEACHING

Ana Carolina Biscalquini Talamoni¹
Claudio Bertolli Filho²

¹UNESP/BAURU- Programa de Pós Graduação em Educação para a Ciência- anacbt@uol.com.br

² UNESP/BAURU - Departamento de Ciências Humanas / Programa de Pós Graduação em Educação para a Ciência- cbertolli@uol.com.br

RESUMO

Com o objetivo de discutir a posição de centralidade do corpo na cultura contemporânea bem como atentar para as possíveis implicações deste fato no Ensino de Ciências, as considerações aqui apresentadas apontam para a importância da investigação das representações sociais do corpo, junto aos professores de ciências e alunos do ensino fundamental. A fim de verificar possíveis necessidades ou limitações relacionadas às práticas educativas atuais, em que o foco seja o corpo - tema de natureza interdisciplinar, cujas necessidades sociais, a ele relacionadas, fazem clamar por uma abordagem que ultrapasse suas dimensões anatômico-fisiológicas, como vem corroborar os Parâmetros Curriculares Nacionais - é relevante conhecer as diferentes concepções que norteiam a prática pedagógica e influenciam o aprendizado. Considera-se também a necessidade de investigação das representações (explícitas ou implícitas) de corpo humano dos livros didáticos, já que estes caracterizam uma das principais fontes de informação e conhecimento sistematizado disponível aos educandos.

Palavras-chave: representações sociais, corpo humano, ensino de ciências, ensino fundamental.

ABSTRACT

Aiming at the discussion of the body central position on current culture and also pay attention to the possible implication on this fact on Science Teaching, the consideration presented aim to the importance of the body social representation investigation. To check the possible needs or restriction related to the current educational practice which the body is on focus – theme of the interdisciplinary nature which social needs, related to it, clamor for an approach that exceed the dimension anatomical-physiological and to confirm the National Curricular Parameters – it is necessary to know the different conceptions that surround the pedagogical practice and influence learning. It is also considered the need of investigation on human body representation (explicit or implicit) on textbooks, once that these books appoint one of the principal sources of information and methodical knowledge available to the students.

Key-words: social representation, human body, science teaching, elementary school.

As questões relativas à definição e conceituação do corpo vêm sendo objetos de estudo, análises e reflexões desde os primórdios da civilização. Filósofos, antropólogos, sociólogos, biólogos e psicólogos vêm se preocupando com esta conceituação de forma bastante específica:

Na fisiologia humana, nossa preocupação é com as características e mecanismos específicos do corpo humano que o tornam um ser vivo. O simples fato de permanecermos vivos está quase fora de nosso próprio controle, pois a fome nos faz procurar alimento e o medo nos faz procurar abrigo. As sensações de frio nos fazem produzir calor, e outras forças fazem com que busquemos companhia e nos reproduzamos. Dessa forma, o ser humano é, na realidade, um autômato, e o fato de sermos sensíveis, termos sentimentos e conhecimento é parte dessa seqüência automática da vida; esses atributos especiais nos permitem existir sob condições extremamente variáveis que, de outra forma, tornariam a vida impossível (GUYTON, 1997, p. 3).

No entanto, sendo a pluridimensionalidade uma característica intrínseca do corpo, é possível observar a dificuldade em denominá-lo ou encontrar uma denominação/definição que seja suficientemente ampla, e que dê conta de todas essas dimensões de forma abrangente.

Mauss (1974) fala em “técnicas corporais” ao referir-se às maneiras pelas quais as pessoas, em cada sociedade, e a seu tempo, servem-se de seus corpos. No uso destas técnicas “tradicionais e eficazes”, o autor sugere que “o corpo é o primeiro e mais natural instrumento do homem” (p. 214), atentando para os elementos sociais, biológicos e psicológicos a partir dos quais as pessoas constroem estes “hábitos” corporais culturais.

Esta visão sobre o corpo abre novas possibilidades de reflexão e investigação acerca do tema, até então “dissecado” a partir do modelo do dualismo cartesiano prevalecente nas ciências positivistas, como observa Rodrigues (2001):

Foi preciso o aparecimento do dualismo cartesiano, distinguindo o corpo e alma, para que dissecções e olhares objetivantes pudessem ser suportados. Estamos aqui diante de um dos momentos mais intensamente dramáticos da história de nossa sensibilidade moderna, pois, a partir dele, a magia da corporalidade humana se verá crescentemente reduzida à lógica do mecanicismo. Em suma: para que o olhar anatomista passasse a ser tolerado sem suspeitas e para que se superasse a dificuldade de encontrar cadáveres anatomizáveis foi necessário desencantar o corpo, despojando-o de sua condição de microcosmo” (p. 59).

Vale salientar que as observações de Mauss ainda contribuíram para uma “renovação” nas análises antropológicas do corpo, como observa Bertolli Filho (2004):

O enquadramento cultural do corpo humano afastou-o da imagem de uma entidade cujo funcionamento e uso deviam-se exclusivamente às leis e necessidades ditadas pela natureza, viabilizando novos enfoques científicos. Paulatinamente, o corpo deixou as páginas destinadas ao registro de informações gerais dos estudos antropológicos para se tornar objeto relevante para o entendimento dos sistemas culturais e da existência humana (p. 13-14).

Merleau-Ponty (1996), filósofo e psicólogo, a partir das primeiras observações de Mauss, abandona definitivamente o modelo cartesiano utilizado até então para a explicação do corpo, pensando uma nova concepção, ao inferir que “a união entre a alma e o corpo não é selada por um decreto arbitrário entre dois termos exteriores, um objeto, outro sujeito. Ela se realiza a cada instante no movimento da existência” (p. 131). O corpo, então, não deveria mais ser compreendido somente como objeto no mundo, mas como meio de relação com ele: “eu não estou diante de meu corpo, estou em meu corpo, ou antes sou meu corpo” (p. 207-208). Este “corpo”, para o autor, não é apenas um conjunto de órgãos, um objeto funcional meramente produtivo.

Coelho Junior (1997) também aponta para a filosofia de Merleau-Ponty, atentando para o fato de que ele nos fala sobre um corpo que não é coisa, nem idéia. É um corpo no mundo, em relação; um corpo que escapa do corpo dos limites, do corpo imaginado pelo sujeito moderno, que recebe e expressa em consonância com seu contato com o mundo e com os outros: corpo e psiquismo se reúnem na mesma experiência original de acesso às coisas e a si mesmo (p. 409-410).

Enfim, as análises fenomenológicas realocaram a função e o papel do corpo humano, situando-o estrategicamente como elemento mediador entre a realidade externa ao sujeito e a consciência individual. Se as “coisas do mundo” chegam ao indivíduo através dos sentidos, isto é, da potencialidade corporal, a razão (ou o espírito, como queria Descartes) não se mostra antagônica ao corpo mas sim seu complemento na arquitetura da existência singular (BERTOLLI FILHO, 2004, p. 18-19).

Segundo Foucault (1982) o corpo tornou-se uma realidade “bio-política”, à medida que foi investido enquanto “força de trabalho”. Assim, suas condições estariam intrinsecamente ligadas à capacidade de produção dos indivíduos e, em última análise, à sua “utilidade social”.

O autor ainda observa que, antes mesmo do corpo ter sido significado desta forma, já era preocupação enquanto “Estado”, ou seja, o Estado é formado pelos corpos, os corpos doentes ou sadios dos indivíduos. Assim, as condições e a força destes corpos representariam o poder do Estado, algo a ser cuidado e, sobretudo, disciplinado:

O controle da sociedade sobre os indivíduos não se opera simplesmente pela consciência ou pela ideologia, mas começa no corpo, com o corpo. Foi no biológico, no somático, no corporal que, antes de tudo, investiu a sociedade capitalista (p. 80)

Boltanski (1979) vem corroborar com esta concepção ao inferir que:

Se os indivíduos prestam tanto menos atenção ao corpo e mantêm com ele uma relação tanto menos consciente quanto mais intensamente são levados a agir fisicamente, é talvez porque o estabelecimento de uma relação reflexiva com o corpo é pouco compatível com uma utilização intensa do corpo (p.167).

Desta forma, o trabalho físico, em detrimento do trabalho intelectual teria que pressupor um distanciamento do corpo, sendo que dentre os indivíduos “intelectualizados” haveria uma preocupação maior, fomentada pela mídia, que alteraria, inclusive, os hábitos de consumo. O autor ainda salienta que “uma vez modificadas as regras que provocam a inibição da consciência corporal, o processo circular da satisfação e da necessidade provoca a extensão constante do mercado de bens e, correlativamente, do consumo, principalmente intensificando o interesse que os indivíduos dedicam ao corpo e a atenção que lhe concedem” (p. 179), havendo assim uma

“inversão econômica”: à medida que decresce a parte relativa da força corporal nos meios de produção, o corpo torna-se motivo ou pretexto para uma quantidade crescente de consumos.

A importância desta análise consiste no fato de que, preocupando-se com seu corpo, e muitas vezes, envergonhando-se dele por não satisfazer a alguns padrões estético-culturais pré-estabelecidos, a vergonha do corpo passa a ser a “vergonha de classe”, um dos motivos pelos quais existe em nossa sociedade o fenômeno da “corpolaria” (posição de centralidade do corpo na cultura contemporânea) de forma tão evidente e intensificada, permeando e influenciando a educação (formal e informal) e as relações interpessoais de modo geral.

Esta problemática torna-se ainda mais evidente nos adolescentes e pré-adolescentes, muito por conta das características específicas desta fase da vida.

O corpo e a presença no mundo

O desenvolvimento da criança e sua evolução são resultados das interações desta com o mundo ao seu redor. Essas interações se dão, segundo Vayer (1984) em três níveis: “corporal”, tendo o corpo como meio de relação, no “mundo dos objetos”, no qual ela cresce e exerce seu Ego e nos “mundos dos outros”, que corresponde a tudo aquilo e aqueles dos quais a criança depende para satisfazer suas necessidades vitais e afetivas. Não podendo ainda separar a realidade subjetiva da realidade externa, a criança na primeira infância tem o ego corporal como o centro de sua personalidade, estando motricidade e psiquismo fundidos e indissociáveis.

O corpo é em si o fato verdadeiro de estar no mundo, não só a origem do conhecimento, mas um meio de relação e comunicação.

O primeiro aspecto da experiência corporal, o esquema corporal, é a experiência do corpo objeto, com situação espacial bem definida: a criança reconhece e diferencia o que é seu, do mundo. Esta é uma experiência privilegiada pelo contato e encontra-se no centro do desenvolvimento do Eu, pois corpo e suas fronteiras reconhecidas delimitam espaço.

A criança só pode reconhecer-se enquanto indivíduo quando toma consciência de ser ela mesma em qualquer lugar; com seus limites conscientemente experimentados, o corpo se diferencia como “instrumento funcional” e como meio de relação.

Segundo as concepções da psicanálise, o Ego é antes de tudo, corporal. A distinção entre o mundo interior da experiência subjetiva e do mundo dos objetos se faz pela experiência entre as “pulsões internas” e os objetos que podem reduzir esta “tensão”, e é o que permite ao indivíduo chegar a uma identidade pessoal.

Todas as experiências da criança com o prazer, a dor, o sucesso e o fracasso, são vividas corporalmente. Mais tarde, na convivência com outros, estas experiências são acrescidas de valores sociais que o meio dá ao corpo e em suas partes, então, este corpo acaba investido de significado, sentimentos e valores particulares, pessoais, e também sociais. É este corpo, dotado de valores, significados e de uma capacidade “tônico-afetiva”, e posteriormente, gestual, que estabelecerá modos de comunicação com o mundo, bem como a construção da imagem corporal.

Na adolescência, período de “modificações psicológicas que são correlatas de modificações corporais”, segundo Aberastury (1990), o adolescente, na busca de uma reformulação de sua identidade pessoal e corporal, busca na convivência com o grupo, uma nova identidade que é construída conscientemente, inconscientemente e principalmente, socialmente. No grupo, ele busca a uniformidade, que lhe dá a sensação de segurança e estima pessoal. Aberastury (1986) ressalta que “é no grupo e nas convivências sociais, nos modos de interação que se estabelecem, que o indivíduo adolescente encontra um reforço muito necessário para os aspectos mutáveis do ego que se produzem nesse período da vida (p. 37).

Não é difícil pensar nas implicações que estas identificações têm quando se trata do próprio corpo e do corpo do outro. Pensar acerca do corpo e atualizar estas concepções concomitantemente à necessidade de ser aceito dentro de grupos específicos faz com que o

adolescente estabeleça relações específicas e particulares com seu corpo, o que é diretamente influenciado pelas alterações corporais e as condições em que se encontram este corpo.

Para obedecer aos padrões estéticos vigentes e para ser aceito no grupo, o adolescente, muitas vezes, encontra na “corpolaria” e, inclusive, em suas formas mórbidas de manifestação, saídas convenientes para este impasse característico de uma fase específica do desenvolvimento biológico e psicológico do ser humano nas civilizações ocidentais, o que remete à concepção e existência de representações sociais específicas a respeito do corpo.

Jovchelovitch (2002) em Guareschi e Jovchelovitch (2002) descreve bem esta relação dialética entre a constituição do sujeito psicológico e individual e o sujeito social:

O sujeito psíquico, portanto, não está nem abstraído da realidade social, nem meramente condicionado a reproduzi-la. Sua tarefa é elaborar a permanente tensão entre um mundo que já se encontra constituído e seus próprios esforços para ser um sujeito (p. 78).

A autora ainda utiliza o conceito de “outro generalizado” para demonstrar as perspectivas de construção do “Eu individual”:

A sociedade evidencia um nós necessário para a constituição de cada ser humano, que atesta que vidas privadas não surgem a partir de dentro, mas a partir de fora, isto é, em público (p.70).

Em pesquisa realizada com jovens universitários, Bertolli Filho (2004) pôde constatar algumas características peculiares da relação do adolescente com seu corpo e com o corpo do outro: “o início dessa fase da vida foi localizada pelos depoentes sobretudo como sendo o período inaugurado pela descoberta do corpo do outro”.

À medida em que perceberam o corpo alheio como objeto de desejo e conseqüentemente o seu próprio corpo como “desejável”, passaram a ter uma preocupação crescente com a beleza do corpo, que deveria ser “pelo menos aceitável”.

O autor ainda observa que, a descoberta do corpo na primeira e na terceira pessoa do singular implicou para cada um o reconhecimento paralelo da existência de modelos culturais que deveriam ser imitados. A escolha de um modelo, no caso, implicaria na escolha de uma “forma de apresentação pública do corpo”, tão desejada e necessária nesta fase da vida em que o corpo torna-se um instrumento importante para a constituição da identidade individual (p. 28-29).

Também é preciso considerar o papel da escola e da educação formal na gênese ou manutenção dessas concepções do jovem a respeito de seu corpo. Uma vez que a escola é o espaço formal para a atualização e questionamento destas representações, para a estimulação do pensamento crítico, e o principal meio de socialização desses indivíduos, ela é também o espaço social no qual afloram determinadas cobranças com relação às condições corporais.

Analisando ainda o papel da escola, vê-se a importância não só de investigar as concepções e representações desses adolescentes e de seus professores (principalmente os de ciências) a respeito da temática, como também as representações que os livros didáticos utilizados apresentam, de forma explícita ou implícita, já que estes caracterizam uma das principais fontes de informação e conhecimento sistematizado disponível para os jovens.

A teoria das representações sociais

O termo Representações sociais designa, segundo Sá em SPINK (1999), “tanto um conjunto de fenômenos quanto o conceito que os engloba e a teoria construída para explica-los,

identificando um vasto campo de estudos psicossociológicos. A cunhagem deste termo e, portanto, a inauguração do campo, devem-se ao psicólogo social francês Serge Moscovici” (p.19).

Para MOSCOVICI (1984), as representações sociais realmente importantes

(...) são aquelas da nossa sociedade presente, do nosso solo político, científico e humano, que nem sempre tiveram tempo suficiente para permitir a sedimentação que as tornasse tradições imutáveis.(p. 18)

Este autor ainda salienta que as representações sociais são um conjunto de conceitos, afirmações e explicações, que devem ser tratados como teorias do senso comum que contribuem para o conhecimento e transformação da sociedade.

Lane em SPINK (1999) atenta para o fato de que:

Nas representações, pode-se detectar os valores, a ideologia e as contradições, enfim, aspectos fundamentais para a compreensão do comportamento social, sem a necessidade de inferir predisposições que pouco garantem uma relação causal com comportamentos. A representação social ainda caracteriza-se como um comportamento observável e registrável, e como um produto, simultaneamente, individual e social (p. 59)

O corpo humano nas aulas de ciências e nos temas transversais

Segundo Almeida (2000):

toda aula subentende um projeto do professor, sempre associado às suas representações, o qual pode ou não estar explícito para ele próprio. Esse projeto irá influenciar ações e decisões do docente, tais como, a seleção: dos conteúdos a serem abordados, dos objetivos de ensino, das atividades que os estudantes irão realizar, dos recursos didáticos que estarão ou não presentes, bem como dos procedimentos de avaliação (p. 236).

Desta forma, pode-se inferir que, ao abordar o tema “corpo”, o professor o fará de acordo com suas crenças e concepções pessoais, tornando o tema pouco atrativo ou esclarecedor aos alunos adolescentes, como aponta Bertolli Filho & Obregon (2000):

Nesse contexto, acredita-se que um dos motivos que dificulta o ensino e aprendizagem nas disciplinas Ciências e Biologia, especialmente no que se refere ao corpo humano, encontra-se na possível dissintonia entre perspectivas e de necessidades que instruem as falas e também os silêncios dos educadores (p. 56).

Em entrevistas realizadas pelos mesmos autores, com alunos adolescentes, estes puderam constatar que “as representações dos entrevistados sobre seus professores e seus pais confluem para uma mesma avaliação: tantos uns quanto outros mostram-se incapazes de tratar de maneira clara e eficiente as necessidades e as apreensões próprias dos adolescentes em relação aos seus corpos” (p. 59).

Pensando que a escola é o espaço formal onde o aluno deverá ter acesso às informações necessárias para seu desenvolvimento total, e tomando por base a maneira como os Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 1998a) sugerem a abordagem do tema, temos que é de fundamental importância investigar a respeito das possíveis limitações do professor para lidar com a questão, bem como apontar possíveis necessidades, expectativas e angústias recorrentes nos adolescentes com relação aos seus corpos.

Nos PCN (BRASIL, op.cit) para o terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental (quinta a oitava séries), o tema “corpo humano” aparece para ser contemplado dentro das Ciências Naturais, e nos Temas Transversais em: “Pluralidade cultural”, “Saúde” e “Orientação Sexual”.

Dentro do ensino das ciências naturais, o corpo poderá ser abordado dentro do eixo temático “Ser Humano e Saúde”, dentre outros, sendo que este é orientado por uma concepção de corpo humano “como um todo”, um sistema integrado de outros sistemas, que interage com o ambiente e que reflete a história de vida do sujeito. O estudo do corpo humano, ao ser reiterado em várias ocasiões e sob vários aspectos durante o ensino fundamental, torna-se cada vez mais complexo para os estudantes, que vão desenvolvendo maior possibilidade de análise e síntese (BRASIL, 1998a, p. 45). O documento ainda afirma que:

Para que o aluno compreenda a integridade do corpo, é importante estabelecer relações entre os vários processos vitais, e destes com o ambiente, a cultura e a sociedade. São essas relações que estão expressas na arquitetura do corpo e faz dele uma totalidade (BRASIL, 1998a, p. 45).

Assim, o documento ainda observa que:

(...) o conhecimento sobre o corpo humano para o aluno deve estar associado a um melhor conhecimento do seu próprio corpo, com o qual tem uma intimidade e uma percepção subjetiva que ninguém mais pode ter, já que cada corpo é individual, único (p. 46).

Nos temas transversais o corpo é tema a ser contemplado em diferentes eixos temáticos.

Em “Pluralidade Cultural” – Linguagens e Representações: “é necessário considerar outros modos de comunicação, como a linguagem do corpo e a linguagem das artes em geral” (p. 133), já que “povos distintos culturalmente possuem formas diferentes de comunicação sendo o corpo, meio de comunicação por excelência” (p. 133).

Em “Saúde”-Auto-conhecimento para o auto-cuidado: “É importante que os alunos possam aprofundar, progressivamente, os conhecimentos sobre o funcionamento do corpo humano -e do seu próprio- para permitir a ampliação das possibilidades de se conhecer para se cuidar, valorizando o corpo enquanto sistema integrado às questões ligadas à construção da identidade e às características pessoais, num enfoque desenvolvido durante todo o ensino fundamental” (p. 275).

Em “Orientação Sexual” – Corpo: matriz da sexualidade: “o organismo refere-se ao aparato herdado e constitucional, à infra-estrutura biológica dos seres humanos” (p. 317) enquanto que o corpo “diz respeito às possibilidades de apropriação subjetiva de toda a experiência na interação com o meio” (p. 317). O documento ainda ressalta que “há que se considerar, portanto, os fatores culturais que intervêm na construção da percepção do corpo” (p. 317), inclusive promovendo o questionamento da imposição de certos padrões de beleza veiculados pela mídia, para “auxiliar os alunos a construírem uma postura crítica ante os padrões de beleza idealizados como pessoas jovens, esbeltas ou musculosas, que não correspondem à realidade e estão a serviço do consumismo” (p. 318).

A abordagem do tema de forma mais ampla, considerando as dimensões biológica, psicológica e social do mesmo, buscará favorecer a apropriação do próprio corpo pelos adolescentes, assim como “contribuir para o fortalecimento da auto-estima e conquista de maior autonomia, dada a importância do corpo na identidade pessoal”.

Os PCN ainda propõem que os educadores utilizem, como metodologia, a investigação das representações que os alunos têm sobre o corpo, sobre seus conhecimentos prévios, informações e fantasias relacionadas às mudanças do corpo, muito comumente geradoras de curiosidade e ansiedade. Enfim:

O corpo, como sede do ser, é uma fonte inesgotável de questões e debates, que vão muito além do que é habitual incluir nos estudos da sua anatomia e fisiologia (BRASIL, 1998b, p. 321).

Se a escola e a educação formal objetivam o desenvolvimento do conhecimento do aluno bem como é (ou deve ser) o espaço propício para o desenvolvimento da consciência crítica e da cidadania, esses objetivos só podem ser alcançados quando o aluno, na escola, tiver as condições e as informações necessárias para seu auto-conhecimento.

Parece possível inferir que a escola, a família e os meios de comunicação não estão conseguindo promover de forma satisfatória o conhecimento acerca do corpo adolescente, como apontam algumas pesquisas da área do ensino de ciências e biologia.

Com relação à postura e discurso do professor, Silva (2005) fala de um corpo que foi “deserotizado”, “no qual não parece haver, por parte dos agentes escolares, enquanto, agentes culturais, desejos e sentimentos, um reconhecimento para com seus próprios corpos no fazer educativo”.

Ainda sobre o discurso docente, Ribeiro Costa & Souza (2003) observam que “o discurso autorizado é biológico, legitimado pelo programa curricular, que estabelece quando e como o corpo humano pode ser visto, falado e pensado nas práticas escolares”.

O problema do discurso “biologizante” do corpo é também apontado pelos mesmos autores que atentam para o fato de que “modelos, conceitos, definições, categorizações, entre outros artefatos disciplinares, ao ensinar as maneiras de as pessoas pensarem e agirem, moldam e regulam também as suas maneiras de ver, entender e agir em relação aos seus corpos”.

Souza (2001), pensando não só a questão do discurso do professor, mas das múltiplas estratégias e meios através dos quais se fala do corpo humano, observa que “os pressupostos que regem as estratégias disciplinares, ao assumirem uma posição dominante nas salas de aula, vêm excluindo as vozes e as experiências dos estudantes em relação ao seu corpo e à sua vida, o que têm dificultado conexões com os seus saberes e práticas. Dessa forma, as disciplinas vêm atuando mais no controle dos corpos do que na produção de saberes relevantes às vidas dos/as alunos/as”.

Assim, vê-se a necessidade de encontrar as possíveis dificuldades que regem os discursos ou “mutismos” sobre o corpo e quem sabe, apontar soluções, para que esta temática tão abrangente e inerente ao tema em questão não seja mais silenciada/ocultada na escola através do discurso “bio-medicalizado” do corpo, e para que o ensino de ciências - enquanto a disciplina que por excelência, trata desta questão em diversos momentos ao longo do ensino fundamental e médio - possa promover a ampliação destes conhecimentos.

Para tal objetivo, reitera-se a necessidade de investigação das representações sociais do corpo humano junto aos professores de ciências e alunos do ensino fundamental, considerando também os aspectos sociais e culturais que interferem na percepção do corpo e no desenvolvimento da corporeidade, a fim de que o ensino de ciências possa ser privilegiado com novas perspectivas de abordagem do tema.

Referências Bibliográficas

ABERASTURY, Arminda.; & Knobel, M. **Adolescência normal**. Trad. de Suzana Maria Garagoray Ballve. Porto Alegre: Artes Médicas, 1986.

ABERASTURY, Arminda.; & Knobel, M. **Adolescência**. Trad. de Ruth Cabral. Porto Alegre: Artes Médicas, 1990.

ALMEIDA, Maria J. P. M. Expectativas sobre desempenho do professor de física e possíveis conseqüências em suas representações. **Ciência & Educação** v. 6 n. 1, p. 21-29, 2000.

BERTOLLI FILHO, Claudio.; Obregon, R. L. Corpo, Comunicação e saúde. **Ciência & Educação** v. 6 n. 1, p. 55-63, 2000.

BERTOLLI FILHO, Claudio. Corpo, Cultura e Memória: Depoimentos de Universitários. **Coleções FAAC: série pesquisa vol.2**, 2004.

BOLTANSKI, Luc **As classes sociais e o corpo**. Rio de Janeiro: Graal, 1979, p. 167-185.

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. Secretaria da Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: Ciências naturais** (quinta a oitava séries). Brasília: MEC/SEF, 1998 a, p. 45-46.

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. Secretaria da Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: Temas transversais** (quinta a oitava séries). Brasília: MEC/SEF, 1998 b.

COELHO JUNIOR, Nelson **Corpo construído, corpo desejante e corpo vivido. Cadernos de subjetividade** vol. 5, n.2, p.401-411, 2º sem., 1997.

FOUCAULT, Michel **Microfísica do Poder**. Rio de Janeiro: Graal, 1982.

GUARESCHI, Pedrinho. A.; Jovchelovitch, S. (orgs). **Textos em Representações Sociais**. Petrópolis: Vozes, 2002.

GUYTON, Arthur. C. & HALL, John E. **Fisiologia Humana e Mecanismos das Doenças**. Trad. de Charles Alfred Esbérard. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997.

MAUSS, Marcel **Sociologia e Antropologia**. São Paulo: EPU/EDUSP, 1974 vol. 2.

MERLEAU-PONTY, Maurice **Fenomenologia da percepção**. São Paulo: Martins Fontes, 1996.

MOSCOVICI, Serge Social Representations. In Farr RM. **The phenomenon of Social Representations**. Cambridge: Cambridge University Press, 1984.

RIBEIRO COSTA, Paula R. & SOUZA, Diogo O. Falando com professoras das séries iniciais do Ensino fundamental sobre sexualidade na sala de aula: a presença do discurso biológico. **Ensenanza de lãs ciências**. 21 (1), p.67-75, 2003.

RODRIGUES, José Carlos. **O corpo na História**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2001.

SILVA, Elenita Pinheiro Queiroz Quando o corpo é uma (des)construção cultural. In: MARANDINO, Martha **Ensino de Biologia: conhecimentos e valores em disputa**. Niterói: Eduff, 2005p.139-150.

SOUZA, Nádía Geisa Silveira Que corpo é esse? O corpo na família, mídia, escola, saúde...Porto Alegre, RS, Instituto de Ciências Básicas da Saúde, UFRGS, 2001. Tese de doutorado.

SPINK, Mary Jane **O conhecimento no cotidiano. As representações sociais na perspectiva da psicologia social**. São Paulo: Brasiliense, 1999.

VAYER, Pierre **A criança diante do mundo: Na idade da aprendizagem escolar**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1986.