

REPRESENTAÇÕES SOCIAIS DOS PROFESSORES DE CIÊNCIAS NATURAIS SOBRE CORPO HUMANO¹

Delma Faria Shimamoto

Professora de Ciências Naturais da Escola de Educação Básica da UFU. Doutora em Educação pela Universidade Federal de São Carlos.

Emília Freitas Lima

Doutora em Educação pela Universidade Federal de São Carlos. Professora do Programa de pós-Graduação em Educação da UFSCar.

RESUMO: Este artigo discute, na perspectiva moscoviciana, as representações sociais dos professores de Ciências sobre o corpo humano e a sua articulação com o processo ensino-aprendizagem. As análises apontam que as representações sociais sobre corpo humano estruturam-se em torno de um núcleo central composto, essencialmente, por elementos de natureza biológica que orientam a prática pedagógica desta temática. Tais constatações implicam a necessidade de repensar o ensino do corpo humano nas aulas de Ciências Naturais.

PALAVRAS-CHAVE: Representações sociais. Ensino de Ciências Naturais. Corpo humano.

ABSTRACT: This article aims at discussing from the Moscovici's perspective, the teacher's social representations of the human body in Natural Science teaching and their articulation with teaching and learning process. The analyses

¹ Este artigo é um relato sucinto da tese de doutorado em Educação, *As representações sociais dos professores sobre corpo humano e suas repercussões no ensino de Ciências Naturais*, sob a orientação da Profª. Dra. Emília F. Lima.

show that the social representations related to the human body are formed themselves around a central nucleus which, in turn, highlight elements of a biological nature that guide a pedagogical practice about this content. These conclusions imply the need for revising the teaching of the human body in Natural Science classes.

KEYWORDS: Social representations. Natural Science teaching. Human body.

As representações sociais constituem saberes elaborados e compartilhados socialmente que se articulam à experiência do viver. Como um sistema de interpretação da realidade, regem as relações do indivíduo consigo mesmo, com os outros e com o mundo, orientando e organizando condutas e comunicações, intervindo em processos como desenvolvimento individual e coletivo e as transformações sociais (MOSCOVICI, 1978; ABRIC, 2000; JODELET, 2001).

Os estudos realizados no âmbito das representações sociais investigam como se formam e como funcionam os sistemas de referência que os indivíduos utilizam para interpretar os acontecimentos da vida cotidiana, o que pode fornecer elementos de compreensão de suas condutas.

No que se refere, particularmente, ao trabalho docente, as investigações que articulam as representações sociais dos professores com a prática pedagógica têm oferecido subsídios significativos (evidentemente não os únicos) ao exame dos problemas educacionais bem como a construção de possibilidades para sua superação.

A TRAJETÓRIA METODOLÓGICA

Sujeitos

O que se propõe neste estudo é acessar as representações sociais dos professores sobre corpo humano, e como estas representações, segundo os depoimentos dos próprios professores, se fazem presentes na sua conduta pedagógica, no que se refere ao tratamento desta temática em sala de aula. Os sujeitos desta pesquisa, realizada no ano de 2003, na cidade de Uberlândia-MG, englobavam 108 professores de Ciências Naturais do Ensino Fundamental da rede pública de ensino.

INSTRUMENTOS DE COLETA DOS DADOS

Associação Livre de Palavras

A Associação Livre de Palavras (ALP) corresponde a uma técnica projetiva, na qual as palavras evocadas associam-se, livre e rapidamente, à palavra indutora, sem sofrer uma elaboração cognitiva. Essa espontaneidade dos dados possibilita o acesso, muito mais fácil e rápido, aos elementos que constituem o universo semântico do termo ou do objeto estudado, permitindo o resgate

de elementos que seriam perdidos ou maquiados nas produções discursivas (ABRIC, 1994).

No caso específico desta investigação, a palavra indutora é **corpo humano**. Desse modo, os participantes desta etapa da pesquisa receberam, individualmente e por escrito, um roteiro solicitando-lhes que registrassem, espontaneamente, seis palavras relacionadas ao corpo humano, por ordem decrescente, ou seja, a mais próxima de corpo humano, a segunda, a terceira, e assim sucessivamente até a sexta palavra.

Triagens hierarquizadas sucessivas

Esta técnica considera a racionalidade do professor para a seleção das palavras, possibilitando identificar como os elementos constitutivos da representação social de corpo humano se organizam de forma hierarquizada. As Triagens Hierarquizadas Sucessivas (THS) possibilitam uma classificação obtida por meio da escolha das evocações, por ordem de importância, segundo critérios do próprio professor. Para a coleta destes dados foi empregado um instrumento que é construído tomando por base as 32 palavras mais frequentes oriundas da técnica da ALP (ABRIC, 1994).

Foi solicitado ao professor que escolhesse, dentre as 32, as 16 palavras que lhe parecessem mais importantes quando associadas ao corpo humano. Das 16 selecionadas, o professor deveria escolher, sucessivamente, 8, 4, 2 e 1 palavra, que, em sua opinião, seria a mais importante quando associada a corpo humano. Chegou-se, assim, a uma única palavra que, na perspectiva do professor, representa mais efetivamente o corpo humano.

Os dados obtidos por estes instrumentos (ALP e THS) acessam o conteúdo das representações sociais de corpo humano enquanto produto. No entanto, são insuficientes para revelar o processo de produção e a repercussão dessas representações

sobre o ensino que os professores realizam. Para alcançar este intento, a segunda etapa da coleta de dados foi obtida por intermédio de entrevistas semi-estruturadas, que permitiram elaborar uma análise vertical dos discursos, no intuito de aprofundar as considerações pertinentes à questão de pesquisa.

Entrevistas semi-estruturadas

Dentre os sujeitos da pesquisa, três professores e sete professoras se dispuseram, espontaneamente, a participar desta etapa da investigação. As questões propostas na entrevista versavam, basicamente, sobre a abordagem do assunto corpo humano no convívio familiar, sobre o estudo do corpo humano no curso de formação e sobre a prática pedagógica deste conteúdo nas aulas de Ciências.

Análise dos dados

Dentre as opções metodológicas, Moscovici (1978, p. 32) recomenda a análise de conteúdo Bardin (1977) pela sua aplicabilidade à análise das comunicações. Os dados colhidos foram submetidos a um tratamento estatístico que possibilitou a identificação de classes semânticas em função da ocorrência e co-ocorrência das palavras. Em seguida, essas palavras foram agrupadas em um sistema temático.

Nos discursos dos professores, por meio das entrevistas, depreendeu-se nas “afirmações ou asserções individuais” (MOSCOVICI, 1978, p. 39), as expressões que apontam para a formação social do pensamento e aquelas que indicam também a percepção dos professores sobre corpo humano e a repercussão dessas representações sobre o ensino de Ciências que realizam. Esta interpretação se deu por meio de eixos de análises que serão, adiante, resumidamente explicitados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O corpo apreendido: o contexto familiar e o curso de formação

No contexto familiar, os professores referem-se a corpo humano como um tema silencioso. A ausência de diálogos se deve, sobretudo, à compreensão de que, no núcleo familiar, este assunto era proibido para crianças, acessível apenas para os adultos.

Nas práticas familiares, evidencia-se também que corpo é sinônimo de morada, de templo que não pode ser violado, intocável. A concepção de corpo remete a um **corpo-sagrado**, um instrumento imaculado para a santificação espiritual, instrumento abençoado para ascensão da alma.

Nos discursos foram também recorrentes as referências sobre as questões de gênero. Desse modo, a percepção do corpo feminino, no núcleo familiar, passa por uma representação de corpo domesticado para o desempenho de tarefas essencialmente femininas: esposa, mãe, dona de casa, educadora dos filhos. E é sobre os corpos femininos que mais adequadamente pode-se aplicar a metáfora de **corpos doces** (FOCAULT, 1979). São estes os corpos cujas forças e energias estão habituadas ao controle, à regulamentação, à sujeição e ao aperfeiçoamento. O corpo é um território não explorado fisicamente. Um corpo reprimido, com o qual há pouca ou nenhuma intimidade, tal qual foi instituído pela formação familiar.

A percepção do corpo masculino sugere uma representação de um corpo treinado para o desempenho de tarefas masculinas, como as de constituição e de sustento de uma família. A prática de dominação e a supremacia do corpo masculino sobre o corpo feminino, herdadas de normas familiares rígidas de moral, configuram-no como um território menos controlado e reprimido, mais acessível ao prazer e à intimidade.

No que diz respeito à instância de formação profissional, os discursos sobre o estudo do corpo humano no curso de

licenciatura referem-se, essencialmente, a um conteúdo fragmentado (Citologia, Histologia, Embriologia, Anatomia, Fisiologia) alijado de contextos socioculturais. Os professores entrevistados reconheceram que o curso foi ministrado numa perspectiva tradicional de ensino, e os seus depoimentos manifestam que neste núcleo social, a concepção de corpo por eles percebida, é a de um **corpo-objeto-de-estudo**, passivo de ser memorizado.

Assim, a representação de corpo humano, que nesse espaço social se constrói ou se mantém, pode implicar dificuldade, por parte dos professores em formação, da apreensão da totalidade dinâmica e integrada na qual se torna possível a compreensão do corpo humano.

Nos depoimentos também foram unânimes as referências sobre as aulas de anatomia que desencadearam, nos professores (ainda alunos), o assombro perante as peças anatômicas e o próprio cadáver, originando um misto de pavor e repulsa.

O assombro e a repulsa destacados nos relatos podem ser justificados pelas relações que Freire (1991, p. 26) estabelece entre o corpo e a morte. Segundo o autor, o corpo é matéria, carne precíval que denuncia a sua efêmera passagem pela terra. A visão de um cadáver confirma esta certeza. Para Freire, a morte implica a perda da individualidade. O horror que advém do fenômeno da morte, instintivamente, leva a rejeitá-la e, por consequência, o corpo morto que a materializa.

O corpo concebido: as representações sociais de corpo humano

Por meio dos dados obtidos, sejam pela ALP ou pela THS, identificou-se que há uma supremacia de elementos da dimensão **biológica** de corpo humano nas representações dos professores (células, tecidos, órgãos, coração, cérebro, sistemas, funções, anatomia, entre outros). Esta ênfase aos elementos anátomo-fisiológicos do corpo humano em detrimento à dimensão cultural,

social, psicológica, emocional configura, de maneira geral, para os professores, uma concepção de **corpo-biológico**; que impõe limitações a uma visão mais ampla e mais totalizadora de corpo humano.

A despeito desta concepção, Merleau-Ponty (1990, p. 92) afirma que o corpo é o entrelaçamento entre estas dimensões que compõem a estrutura humana e que estão em constante interação consigo próprias, com os outros, com o mundo e, portanto, numa percepção que ultrapassa os limites sensoriais. Ao interagir com o mundo, o corpo recebe e envia estímulos, gerando sensações humanas, e, por isso, mescladas por aspectos emocionais, biológicos, psicológicos. É por isto que, segundo o autor, “nós não temos um corpo, nós somos um corpo” que expressa o mundo e o mundo se expressa nele: “toda a relação com o mundo é mediada pelo corpo” (MERLEAU-PONTY, 1990, p. 92).

O corpo ensinado: a prática pedagógica do ensino de ciências

Os relatos sobre a prática pedagógica utilizada para o estudo do conteúdo corpo humano nas aulas de Ciências sugerem que esta é gerenciada pelas representações sociais dos professores: corpo fragmentado, ênfase nos aspectos biológicos, discursos moralistas, silêncio e constrangimento, ausência de diálogos.

Esse comportamento pedagógico, por sua vez, comprova a função das representações, que, segundo Abric (1994), se vinculam fortemente à orientação de condutas, produzindo um sistema de antecipações e de expectativas, que permite definir o que é lícito, tolerável ou inaceitável num dado contexto social.

Neste núcleo social investigado, o estudo do corpo humano remete a uma concepção de **corpo-objeto-de-ensino**, que atende a objetivos pedagógicos e ao cumprimento do programa. Privilegia-se o estudo de um corpo humano dissecado, cujas partes cumprem funções específicas realizadas com um mínimo de sensibilidade e de afetividade, apenas reagindo a estímulos

exteriores. Essas referências são reforçadas pela grande maioria dos livros didáticos que, conforme Rabello (1999, p. 25), “já remetem a um estudo fragmentado de corpo humano, contemplando essencialmente sua constituição biológica”.

Percebe-se que, embora as relações existentes entre as práticas profissionais e as representações sociais nelas imbricadas sejam complexas e de difícil tradução, o estudo das representações sociais do corpo humano torna-se crucial ao entendimento de processos explícitos e, freqüentemente, implícitos, que norteiam as condutas assumidas pelos professores, porque como elucida Daolio (1995, p. 80):

Todas as práticas institucionais que envolvem o corpo humano sejam elas educativas, recreativas, reabilitadoras ou expressivas, devem ser pensadas no contexto, de que cada corpo é construído, cuidado, educado, concebido, valorizado, enfim, representado. A forma como os professores entendem e traduzem estas noções influencia no tipo de aula que ministram, constituindo um fio invisível que costura, por uma lógica própria, sua experiência de mundo, e, portanto, a concepção acerca de sua prática como profissionais. A forma como os professores entendem e traduzem as representações de corpo, interfere por extensão, na representação que os alunos constroem sobre o próprio corpo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Inicialmente, deve-se esclarecer que realizar um trabalho dessa natureza constituiu um desafio: há muitas dificuldades explícitas e implícitas ao falar sobre corpo. É fácil falar sobre o **corpo do outro**, mas falar sobre o **próprio corpo** implica muitas resistências porque é tornar público um discurso que se mantém no âmbito do privado. Particularmente, tais resistências são esperadas, porque o corpo ainda é um tabu, um assunto velado, que encontra, no íntimo de cada um, barreiras para se expressar.

O estudo permitiu reconhecer que as representações sociais são teorias implícitas (MOSCOVICI, 1978), vinculadas diretamente às ações docentes e que estas, por sua vez, refletem os elementos interiorizados nas representações.

Neste sentido, foi essencial acessar a produção e o conteúdo das representações sociais dos professores sobre corpo humano. Conhecê-las é uma possibilidade de justificar as ações pedagógicas destes profissionais.

Nos depoimentos, observa-se que os professores possuem consciência das influências recebidas para a construção de suas representações sociais sobre o corpo humano, o que já confere um ganho qualitativo na compreensão do trabalho docente cotidiano.

Constata-se também que o **processo de objetivação** das representações sociais dos professores sobre corpo, estrutura-se em um núcleo central, predominantemente constituído por elementos da dimensão biológica do corpo humano. O contexto familiar, a formação acadêmica, a própria prática pedagógica constituem espaços para o **processo de ancoragem** das representações porque referenciam a construção de concepções de corpos sagrados, silenciados, silenciosos, fragmentados, despersonalizados, assexuados, intocáveis, individuais, incolores, perfeitos, submissos, dominantes, dominados, entre outros.

Quanto à prática pedagógica do professor de Ciências, prevalece, por meio dos discursos, a realização de um processo ensino-aprendizagem essencialmente cognitivo, que prioriza aspectos biológicos do corpo humano. Sobre as influências das representações na prática docente, esta investigação possibilitou identificar algumas repercussões relevantes que interferem nas interações professor-aluno, que orientam a seleção de conteúdos e, principalmente, que determinam a metodologia utilizada pelo professor.

O ensino de Ciências Naturais, que lida com o corpo humano, não tem diante de si apenas um corpo formado por órgãos, nem

tampouco um instrumento da alma. Tem diante de si uma exterioridade visível de uma unidade que se manifesta pelas emoções, pela linguagem, pela cultura, e aprisioná-lo numa perspectiva biológica é impedir sua expressividade, sua sensibilidade.

Estas constatações reafirmam que as representações sociais dos professores sobre corpo humano precisam ser revistas. No que diz respeito ao ensino de Ciências Naturais, as mudanças, sobretudo, implicam adotar para a prática pedagógica, o **paradigma da corporeidade** que abandona a idéia de homem dividido, somado por partes, para dar lugar ao ser humano, que é corpo que se relaciona consigo mesmo, com os outros, com o mundo, condição fundamental para a visão totalizadora do ser humano (ASSMANN, 1993).

A perspectiva da corporeidade redimensiona e integra, no ato educativo, uma concepção holística de homem. Desta maneira, desvela-se o corpo humano sem reducionismos e fragmentações, atendendo ao objetivo maior desta temática no ensino de Ciências: **tornar o corpo mais humano e menos biológico.**

Considerando, portanto, que as representações estão presentes nos processos de construção de conhecimentos, estas não podem ser ignoradas pelos cursos de formação inicial, nem tão pouco na formação em exercício. É necessário promover oportunidades nas quais as representações sociais sobre corpo se tornem transparentes para os professores, especialmente, para que possam revê-las; o que não significa anulá-las, porém transformá-las.

Este exercício possibilita também, aos professores, o acesso crítico às próprias representações. Isto proporciona a conscientização de suas influências na prática pedagógica, suscetibilizando-as às mudanças necessárias para que não interfiram, equivocadamente, no processo ensino-aprendizagem.

No entanto, o que essencialmente se pontua nestas considerações construídas, é que elas não são conclusivas, mas

iniciais quanto ao encaminhamento e estímulo a novos estudos que possam acrescentar ou confrontar dados e análises aqui apresentados.

Em função da impossibilidade de se captar toda a complexidade dos processos envolvidos no estudo destas

representações e na sua articulação com o trabalho docente, é lícito afirmar que as reflexões aqui expostas não esgotam as reflexões possíveis. Devem ser entendidas como ponto de partida para novas discussões.

REFERÊNCIAS

- ABRIC, J. C. Les représentations sociales: aspects théoriques. In: ABRIC, J.C. **Pratiques sociales et représentations**. Paris: PUF, 1994, p. 11-35.
- _____. A abordagem estrutural das representações sociais. In: MOREIRA, Antônia S. Paredes; OLIVEIRA, Denize Cristina. **Estudos interdisciplinares de representação social**. Goiânia: Cultura e Qualidade, 2000, p. 27- 38.
- ASSMANN, H. **Paradigmas educacionais e corporeidade**. Piracicaba: Unimep, 1993.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1977.
- DAOLIO, Jocimar. **Da cultura do corpo**. Campinas: Papyrus, 1995.
- FOUCAULT, M. **Microfísica do poder**. Rio de Janeiro: Graal, 1979.
- FREIRE, João Batista. **De corpo e alma**. O discurso da motricidade. São Paulo: Summus, 1991.
- JODELET, Denise. **Les representation sociale: une domaine en expansion**. Paris: P.U.F. 1989.
- JODELET, Denise. Representaciones sociales: contribucion a un saber socio cultural sem fronteras. In: JODELET, D. (Org.). **Develando la cultura**. Estúdios en representaciones sociales. Mexico: Universidade Nacional Autonoma de Mexico, 2001, p. 7-30.
- MERLEAU-PONTY, M. **O primado da percepção e suas conseqüências filosóficas**. Campinas: Papyrus, 1990.
- MOSCOVICI, S. **A representação social da Psicanálise**. Rio de Janeiro: Zahar, 1978.
- RABELLO, Sílvia Helena. O corpo humano nos livros didáticos de Ciências. **Revista Instrumento**. Juiz de Fora, v. 1, n. 1, p. 55-70, maio. 1999.