
EDUCAÇÃO E FORMAÇÃO PARA A CIDADANIA NAS ATIVIDADES DO LIVRO DIDÁTICO DE MATEMÁTICA DO ENSINO FUNDAMENTAL

Sylvio Marinho da Pureza Ramires (UFAL)¹

RESUMO

O objetivo deste artigo é evidenciar os efeitos de sentido de uma das atividades educacionais do livro didático de matemática da 1ª série do ensino fundamental do MEC (Ministério da Educação), buscando identificar as caracterizações ideológicas que participam do processo de formação para a cidadania. Propomos com este artigo divulgar os resultados de nossa pesquisa de mestrado. Para isso, partimos da fundamentação teórico-metodológica que está embasada na concepção marxiana, onde o trabalho é o fundamento ontológico do ser social e das diversas formas de práxis. Primeiro, discursamos sobre a relação ontológica entre trabalho e educação. Em seguida, analisamos a atividade do livro de modo estrito. E por último, chamamos a atenção para as possíveis implicações decorrentes do processo de formação educativo dentro do sistema do capital.

Palavras-chave: educação, ideologia, trabalho, capitalismo, cidadania.

INTRODUÇÃO

Diante das promessas oficiais do governo e da contradição constante em que se encontra o atual modelo econômico de sociabilidade, resolvemos, com o intuito de aclarar as questões relativas à prática de ensino da educação pública, expor uma análise sobre as atividades educativas que compõem o conteúdo do livro didático de matemática do ensino fundamental do Ministério da Educação (MEC).

A atividade analisada faz parte do livro didático de 1ª série do ensino fundamental, cuja coleção é conhecida pelo título de *Projeto Pitangua matemática 2007*. Essa coleção foi selecionada tendo em vista o nível superior das aquisições realizadas pelas escolas públicas no ano de 2007, segundo dados fornecidos pelo FNDE (Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação Básica)².

Em nossa abordagem, partimos da perspectiva teórico-metodológica que partilha da concepção de que o trabalho é o fundamento ontológico do ser social, considerando, portanto, que toda práxis social (linguagem, educação, direito, política etc.) mantém necessariamente uma relação fundamental com o trabalho. Isto significa, segundo Lukács (1981), que “não há qualquer componente do ser social cujo concreto ser-precisamente- assim não seja determinado na sua essência também pelas circunstâncias sociais da sua

gênese”, ou seja, tanto a educação quanto a linguagem – e aqui acentuamos que ambas compõem o objeto de nossa análise – aparecem como complexos derivados do trabalho.

Por isso, pretendemos deixar claro: em nossa perspectiva o objeto analisado apenas poderá ser conhecido em sua integralidade se admitirmos que para sua existência de objeto é necessária sua fundamentação pelo trabalho.

Contudo, é importante acentuar a relação entre a teoria que fundamenta nossa análise e a teoria que vinculada a esta primeira nos auxilia na análise discursiva da atividade didática. Essa última é a Análise do Discurso (AD) de linha francesa³.

Ainda assim, é preciso tornar claro que partilhamos das categorias da AD quando consideradas em óptica marxiana; onde a linguagem assume em nossas análises uma tônica fundamentada na ontologia de Marx⁴.

Pontuadas as questões relacionadas à perspectiva teórico-metodológica de nossa abordagem, sentimos a necessidade de explicitar o trajeto desenvolvido em nosso artigo, para que desse modo, o leitor possa compreender o universo das atividades educativas em seu sentido mais essencial.

Em um primeiro momento, procuramos sinalizar para a importância exercida pelo trabalho na vida dos homens. Mostramos que com o ato do trabalho o ser social se funda, desenvolvendo ao longo de sua existência o que Lukács (1981) chama de teleologias secundárias (a linguagem, a educação, o direito, a política etc.).

Em seguida, tratamos de analisar as atividades de ensino em seu sentido mais estrito, verificando através das caracterizações ideológicas que as compõem, qual função social são capazes de vir a exercer.

Por último, procuramos chamar a atenção para as possíveis implicações decorrentes do processo de formação educativo dentro do sistema capital, além da relação existente entre educação, discurso e ideologia na formação para a cidadania.

1. A RELAÇÃO ONTOLÓGICA ENTRE TRABALHO E EDUCAÇÃO⁵

Quando afirmamos que partimos do trabalho enquanto ato fundante, queremos dizer que o trabalho é a atividade social que marca a passagem que se estabelece através da ruptura do ser biológico pelo ser social.

Com o surgimento do trabalho é dado início a “um processo histórico que ‘afasta as barreiras naturais’ e leva os homens, com o tempo, a se distanciar da natureza em um autêntico ser social, com lei de desenvolvimento histórico completamente distinto das leis

que regem os processos naturais” (LESSA, 2007). Este “afastamento”, por sua vez, cria formas mais complexas de práxis sociais (como o direito, a política, a educação etc.) que se distinguem em suas funções de sua forma originária.

Enquanto que a função do trabalho, em seu sentido originário, se estabelece pela transformação direta da natureza, a função das formas mais complexas de práxis social – e neste caso trata-se da educação – “está no fato de que uma posição teleológica coloca em movimento, em definitivo, não uma cadeia causal, mas uma nova posição teleológica” (LUKÁCS, 1981).

A educação, assim como qualquer práxis social secundária, tem a função de conduzir outros homens a agir em função das finalidades estabelecidas por terceiros. Por isso, quando se trata de analisar a educação dentro de um sistema social específico, é preciso ter em vista primeiro, quais determinações são estabelecidas no interior das relações sociais de produção, para somente depois de analisar as caracterizações ideológicas que daí decorrem, considerar as funções a que uma determinada práxis é capaz de levar a exercer.

2. O LIVRO DIDÁTICO: UM EXERCÍCIO PARA A CIDADANIA?

Antes de adentrarmos a análise da atividade do livro didático, vimos a necessidade de acentuarmos em primeiro plano a finalidade social que se pretende alcançar com a elaboração de um currículo para a educação.

Nesse caso, trata-se da noção de educação proposta pelos PCN (1997) e tornada fundamental para a realização dos objetivos educacionais. Esta noção é a de que:

A escola, ao tomar para si o objetivo de formar cidadãos capazes de atuar com competência e dignidade na sociedade, buscará eleger, como objeto de ensino, conteúdos que estejam em consonância com as questões sociais que marcam cada momento histórico, cuja aprendizagem e assimilação são as consideradas essenciais para que os alunos possam exercer seus direitos e deveres.

Tem-se, portanto, que a concepção de educação proposta pelos PCN encontra-se centrada na idéia de uma formação para a cidadania. Como foi possível perceber no discurso político dos PCN, a escola deve efetivar “o objetivo de formar cidadãos”. Para isso, se vale de recursos como o livro didático de ensino e outras tecnologias.

Desse modo, percebe-se que as atividades dos livros didáticos foram e são elaboradas tendo em vista o objetivo fundamental da educação brasileira: desenvolver nos indivíduos as capacidades necessárias para o exercício da cidadania. No entanto, urge saber

atualmente se esse tipo de formação integraria o indivíduo em sua plenitude, ou se apenas o levaria a reproduzir as condições de interesse da lógica de produção da sociedade capitalista.

Para respondermos essas indagações, acreditamos ser necessário analisar as caracterizações ideológicas de uma das atividades do livro didático de matemática da 1ª série do ensino fundamental do MEC, procurando identificar quais sentidos discursivos comportam essa atividade.

2.1 ANALISANDO A ATIVIDADE DO LIVRO

Ao nos depararmos com a atividade em questão, percebemos que a materialidade discursiva da atividade intitulada “Compras no supermercado” apresenta uma ilustração que propõe formular para o aluno perguntas que precisam ser respondidas logo em seguida, ou seja, que precisam ser solucionadas após a compreensão das informações contidas na ilustração. A ilustração que introduz a atividade é a seguinte:

EM BUSCA DAS SOLUÇÕES

Compras no supermercado

Paulo foi ao supermercado comprar frutas.
Observe algumas frutas que estavam à venda no supermercado e seus preços.

1 maçã
30 centavos

1 dúzia de bananas
2 reais

1 melancia
5 reais

Paulo comprou algumas frutas e, para saber quanto iria pagar, fez a seguinte multiplicação:

3×5

Figura 10: Unidade 5 (Ambiente rural)

Fonte: Material didático do MEC, 2007, p. 132.

Ao centrarmos a atenção na materialidade discursiva da ilustração, percebemos a presença, ao longo da atividade, de expressões sociais que carregam através da interdiscursividade os sentidos da formação ideológica do capital. Esses sentidos apresentam-se nas frases: “**Compras** no supermercado”, “Paulo foi ao supermercado **comprar** frutas”, “Observe algumas frutas que estavam **à venda** no supermercado e **seus preços**”, e “Paulo **comprou** algumas frutas e, para saber quanto iria **pagar**, fez a seguinte

multiplicação: 3×5 ". As expressões comprar, vender, pagar e preço carregam consigo o sentido essencial da lógica capitalista. No entanto, esses conceitos convocados pela atividade por meio do discurso se apresentam numa relação intrínseca com a imagem de um supermercado que se reduz a uma simples prateleira de frutas e a um sujeito cujo nome é Paulo. Assim, o caráter intradiscursivo da atividade se põe neste limite, definido pela representação de uma situação bem mais complexa.

No discurso "Paulo foi ao supermercado **comprar** frutas" temos não apenas a ação de Paulo quanto à compra de um produto (as frutas) em um determinado estabelecimento social (o supermercado), mas também o *não-dito*, ou seja, o silenciamento através do discurso das condições que tornariam possível tal acontecimento. Por exemplo, no discurso acima citado não fica claro quem é Paulo, nem por que ele precisa 'pagar' por frutas, nem também em quais condições consegue dinheiro para 'comprar', e se consegue, por que precisa consegui-lo para adquirir 'frutas'.

Desta forma, percebemos que os sentidos convocados pela interdiscursividade, sejam eles explícitos ou implícitos, dizem respeito à forma de sociabilidade capitalista, ou seja, quando a atividade reconhece que 'Paulo foi ao supermercado **comprar** frutas' está reconhecendo paralelamente que o sentido de compra só é possível dentro do sistema do capital, e portanto, que a vida é baseada economicamente no valor de troca e na exploração do homem através da compra e venda de sua força de trabalho, força de trabalho esta cujo preço é pago em salário. Este último, por sua vez, fornece a possibilidade do ato da compra.

No entanto, é preciso deixar claro que o sentido de compra, assim como o sentido de venda, de preço etc., são convocados a sustentar a formação discursiva da matemática, para que desta forma possa aproximar-se da finalidade de estabelecer no educando, através de uma situação de normalidade, o conhecimento básico à formação da personalidade para o mercado de trabalho, pois a criança precisará num futuro próximo utilizar-se desse conhecimento para resolver questões no cotidiano que lhe permitam participar da sociedade enquanto membro.

Contudo, o que se percebe é que a formação discursiva da matemática está sujeita à formação ideológica, pois a primeira reflete, por meio da intradiscursividade, as condições ideológicas das relações de produção da sociedade. E isso por si mesmo é contraditório, nos levando a crer que ali se estabelece uma espécie de reprodução das condições de produção amplas da sociedade, já que o modelo em que a Educação (e neste caso

específico, a matemática) se apóia é o modelo capitalista. Tanto é assim que:

No caso da sociedade burguesa, a hegemonia destas classes impõe que a educação tenha dois objetivos fundamentais: a formação para o trabalho (mão-de-obra para o capital) e a educação para a cidadania e a democracia (a estruturação de uma concepção de mundo, de idéias, de valores adequados para a reprodução desta ordem social) (TONET, 2007).

Como podemos perceber, esses objetivos são colocados dentro do sistema capitalista como prioridade para manter a lógica da reprodução sociometabólica do capital. Por isso a necessidade do capital de assegurar por meio da ideologia o domínio sobre a produção. A educação é aqui apenas um meio.

Dando seqüência à atividade, percebe-se que o discurso “Observe algumas frutas que estavam à venda no supermercado e seus preços” está acompanhado pela imagem de uma prateleira que possui diferentes frutas, separadas por tipo, reforçando assim a afirmação de que “Paulo foi ao supermercado comprar frutas”.

A imagem de um supermercado que é representado por uma prateleira com três tipos de frutas e seus referidos preços nos convoca a perceber o implícito, pois os sentidos desta representação reclamam a *ausência* de “elementos” que compõem a realidade discursiva, como, por exemplo, os trabalhadores que mantêm a produção agrícola – e, portanto a produção de frutas vendidas no supermercado –, os trabalhadores do supermercado, a relação entre esses trabalhadores e os donos dos meios de produção, a relação entre a compra e a venda de mercadorias etc.

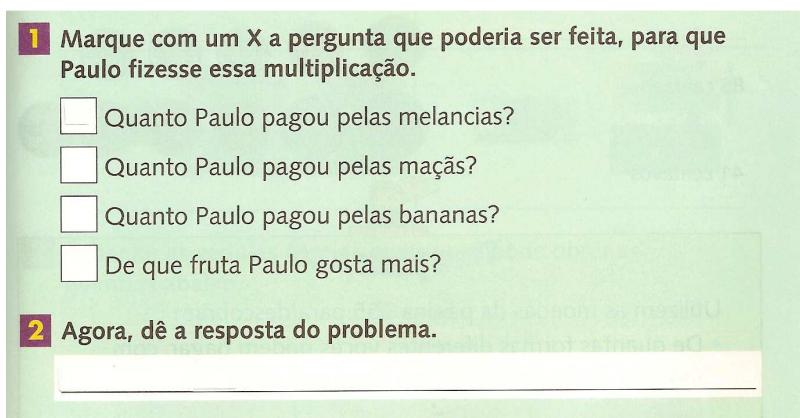
Os sentidos do discurso ‘Observe algumas frutas que estavam à venda no supermercado e seus preços’, assim como a imagem que acompanha este discurso, nos convoca a perceber algo mais do que apenas a aparência, algo que está por trás, ou seja, algo que está na base da sociabilidade, mas que está velado.

Percebemos, dessa maneira, que a relação entre o 1º e o 2º discursos permanece cada vez mais próxima (próxima no sentido de que eles se complementam e se correspondem cada vez mais), pois, à medida que a totalidade discursiva da atividade se completa, mais completo se apresenta o sentido do conteúdo. Portanto, quando falamos que a relação entre o 1º e o 2º discursos permanece mais próxima, estamos querendo dizer que a formação discursiva se afirma cada vez mais como sendo reprodutora da formação ideológica capitalista. Ou seja, o sentido atribuído ao aprendizado da matemática está subordinado às condições de produção da sociedade.

Convocando o educando a responder ao conteúdo, a atividade explicita: “Paulo comprou algumas frutas e, para saber quanto iria pagar, fez a seguinte multiplicação: 3×5 ”. Percebemos agora que para responder à atividade o educando deverá solucionar uma multiplicação que lhe dará a resposta final.

Todavia, o intradiscurso convocando a interdiscursividade nos mostra (neste 3º e último discurso) que Paulo, ao realizar uma simples multiplicação, comprará algumas frutas, ou seja, a memória discursiva nos leva a perceber a normalidade do processo de compra, justamente porque Paulo simplesmente comprou, não questionando por que comprou e para que comprou, permanecendo isento de qualquer responsabilidade maior e aceitando sem reserva sua realidade.

No entanto, a multiplicação realizada por Paulo exige, para sabermos o que ele comprou, que se faça uma pergunta que dê resposta à operação de multiplicação realizada por Paulo. Por isso, segue a atividade:



1 Marque com um X a pergunta que poderia ser feita, para que Paulo fizesse essa multiplicação.

- Quanto Paulo pagou pelas melancias?
- Quanto Paulo pagou pelas maçãs?
- Quanto Paulo pagou pelas bananas?
- De que fruta Paulo gosta mais?

2 Agora, dê a resposta do problema.

Figura 10: (Ambiente rural)

Fonte: Material didático do MEC, 2007, p. 213.

Percebe-se que o silenciamento permanece. Na verdade, o comprometimento maior da atividade é com o fato de Paulo ter realizado com sucesso a operação e com isso ter pago (sem questionar por quê) a quantia necessária.

A memória discursiva a que nos remete o intradiscurso nos dá a possibilidade de definir na formação discursiva pedagógica da matemática o caráter ideológico das condições de produção da sociedade. As expressões: compra, venda, preço, pagar etc. estão associadas ao modelo capitalista de sociabilidade e são chamadas a fazer parte do contexto didático quando há a tentativa de tornar a atividade mais compreensível, pois os educadores partem da hipótese de que se as atividades fizerem um paralelo com a realidade, elas tornarão mais fácil a apreensão do conhecimento, o que para nós se mostrou contraditório.

CONCLUSÃO

Podemos concluir, desta forma, que os sentidos que perpassam a formação discursiva deste tipo de atividade estão voltados para as condições de produção e reprodução do sistema do capital, seja sob a forma explícita ou silenciada, pois o que podemos observar é que, tanto por um caminho (a forma explícita) quanto por outro (o silenciamento), a formação discursiva em questão reproduz as condições de produção da sociedade capitalista, seja afastando o indivíduo de sua realidade (por meio de uma representação), seja mostrando esta realidade (realidade contraditória do sistema do capital). Ambos os caminhos revelam-se contraditórios.

Porém, é preciso lembrar que não se trata de uma determinação absoluta (fechada), como se *todo* o livro estivesse envolto pela lógica capitalista e em razão disso não houvesse soluções, mas apenas que os sentidos discursivos das atividades seguem em direção aos objetivos de uma formação para a cidadania.

Como o próprio Marx (MARX apud TONET, 2005) assinalou, “os fenômenos sociais não são um todo homogêneo. Todos eles são marcados pela unidade e diferença. Desse modo, um fenômeno pode ser positivo, mas apresentar, também, aspectos negativos, como pode ser negativo e conter aspectos positivos”.

Portanto, trata-se de uma questão que apenas pode ser resolvida essencialmente quando colocarmos no centro da discussão a questão do trabalho. E aqui repetimos novamente, em concordância com Mészáros (2005), que “no âmbito educacional, as soluções não podem ser *formais*; elas devem ser *essenciais*”. Em nosso ver, o essencial situa-se na relação da sociedade com a totalidade do mundo do trabalho.

Vê-se, desse modo, que o modelo educacional da atualidade funciona na grande maioria dos casos como mediação para a reprodução da lógica de produção capitalista, e jamais para a superação desta, ou seja, para o capital o interessante é oferecer uma formação que possa assegurar seus objetivos mais fundamentais.

Essa formação deve, por sua vez, ser conciliada de acordo com as determinações internas de estruturação do capital: exploração da força de trabalho e acumulação de capital. Uma das formas de abrandar esse antagonismo é oferecendo uma educação que possa formar os indivíduos como cidadãos, ou seja, que possa projetar nos indivíduos a capacidade de exercício de seus “direitos e deveres” sociais, e não a formação de indivíduos que sejam capazes de superar tal estado de coisas.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

LESSA, Sérgio. **Para compreender a ontologia de Lukács**. 3. ed. rev. e ampl. Ijuí: Ed. Unijuí, 2007.

LUKÁCS, György. **O problema da ideologia**. Trad. Éster Vaisman, 1981 (mimeo).

MACENO, Talvanes Eugênio. **Impossibilidades e limites da universalização da educação sob o capital**. Dissertação (mestrado em educação) – Universidade Federal de Alagoas, Maceió, 2007.

MAGALHÃES, Belmira. **As marcas do corpo contando a história: um estudo sobre a violência doméstica**. Maceió: EDUFAL, 2005.

MÉSZÁROS, István. **A educação para além do capital**. 1. ed. São Paulo: Boitempo, 2006.

MODERNA Editora. **Projeto Pitangüá: matemática (fundamental)**. 1. ed. São Paulo: Moderna, 2007.

RAMIRES, Sylvio. **Educação e ideologia no livro didático: uma análise da relação entre o ensino da matemática e a vida social**. Dissertação (mestrado em sociologia) – Universidade Federal de Alagoas, Maceió, 2008.

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA. **Parâmetros curriculares nacionais: matemática**. Brasília: MEC/SEF, 1997.

TONET, Ivo. **Educação, cidadania e emancipação humana**. Ijuí: Ed. Unijuí, 2005.

Notas

¹ Mestre em Sociologia pela Universidade Federal de Alagoas.

² Para maior detalhe sobre as análises das atividades desta coleção, ver RAMIRES, Sylvio. “Educação e ideologia no livro didático: uma análise da relação entre o ensino da matemática e a vida social”. Maceió, Alagoas: UFAL, 2008. (Dissertação de Mestrado).

³ Fundada por Michel Pêcheux no final dos anos de 1960, a AD é a disciplina que surge como resposta aos problemas teóricos que se desenvolveram nos campos da Linguística, do Marxismo e da Psicanálise. Dos conflitos emergidos nesses campos disciplinares no seio do quadro político da época, surge a Análise do Discurso, cujo objeto se define pelo discurso, e mais especificamente, o *discurso político*, onde língua e história se entrecruzam. Sobre as questões da fundação da AD, ver de Courtine, Jean-Jacques, *Analyse du discours politique*, 1981, e *Metamorfoses do discurso político: derivas da fala pública*, 2006.

⁴ Sobre um apontamento acerca da articulação entre a teoria de Marx e a AD, ver MAGALHÃES, Belmira. *As marcas do corpo contando a história: um estudo sobre a violência doméstica*, 2005.

⁵ Para uma compreensão mais detalhada sobre a relação entre trabalho e educação, ver TONET, Ivo. *Educação, cidadania e emancipação humana*, 2005; MACEDO, Talvanes E. “(Im)possibilidades e limites da universalização da educação sob o capital”. Maceió, Alagoas: UFAL, 2005. (Dissertação de Mestrado).