

CONTRIBUIÇÕES AO ESTUDO DA ATIVIDADE DE ENSINO: A Questão dos Motivos dos Professores de Matemática

Iuri Kieslarck Spacek¹
Vidalcir Ortigara²

RESUMO

No que diz respeito ao ensino de Matemática, muito se tem discutido sobre as ações dos professores, sem se considerar que essas ações se apresentam, para os sujeitos, em meio a uma totalidade inter-relacional, em que se manifestam não somente os aspectos subjetivos, mas também os objetivos, que se expressam naqueles. Nesse sentido, a presente pesquisa busca analisar os motivos e as necessidades dos professores de Matemática na sua atividade enquanto docentes. Para tal fim, nos embasamos no materialismo histórico-dialético, em específico na teoria da atividade desenvolvida por Leontiev (1969, 1978, 1988, 2004). Os dados, obtidos por meio de entrevista semiestruturada, mostraram-nos que as necessidades e motivos centram-se em aspectos subjetivos em detrimento dos aspectos objetivos, apresentando “o gosto por dar aula”, “o gosto pela Matemática”, a resposta a desafios pessoais ou a problemas diagnosticados na própria atuação como docentes, como motivos principais da escolha pela atividade e motivos de execução desta. A nosso ver, isso denota a centralidade da subjetividade, colocando em segundo plano os aspectos objetivos, escondendo, portanto, a alienação presente na atual sociabilidade, além de demonstrar que os aspectos da vida cotidiana estão se estabelecendo como características estruturadoras das atividades de ensino.

Palavras-chave: Necessidades. Atividade de ensino. Ensino de Matemática.

CONTRIBUTION STUDY OF THE INSTRUCTION ACTIVITY: THE QUESTION OF THE REASONS THE TEACHERS` MATH

ABSTRACT

In the report to the instruction of mathematics, it has debated about the actions of the teachers` instruction without consider itself that these actions present themselves to the subject in the middle an entirety interconnection that it shows only subjective aspects and objective aspects. Our research looks for analyzing the reasons and needs of the teachers` Math in his activity as a teacher. So we base us in the materialism dialect detailed report in specific in theory of activity developed by Leontiev (1969, 1978, 1988, 2004). The achieved data for mean interview middle structured. We show ourselves that the reasons and needs link themselves in subjective aspects. It emphasizes itself the presence “the taste for giving class”, “the taste by mathematics” the answer for personal challenges or the diagnosed problems in the self performance like teachers and mains reasons of choice by main activity and accomplishment reasons activity. In our opinion this shows the concentrate of the subjective putting in the second place of the objective aspects hiding thus the present alienation in the current sociability. Besides showing that the aspects daily life are establishing themselves like structured features of activity instruction.

Keywords: Activity of needs instruction. Activity of instruction. Math instructions.

RECEBIDO EM: 21/12/2017

ACEITO EM: 25/6/2018

¹ Licenciado em Matemática e mestre em Educação pela Universidade do Extremo Sul Catarinense – Unesc. Professor do Instituto Federal de Santa Catarina – IFSC, campus Criciúma/SC. <http://lattes.cnpq.br/8231413467135132>. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-8785-9912>. iuri.spacek@ifsc.edu.br

² Professor vinculado ao Programa de Pós-Graduação em Educação – PPGE – em nível de Mestrado da Universidade do Extremo Sul Catarinense – Unesc. <http://lattes.cnpq.br/0570152053531223>. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-0232-2164>. vdo@unesc.net

O ensino de Matemática no Brasil é constante motivo de estudos, em que se estabelecem, inclusive, linhas de pesquisas específicas voltadas para assuntos relacionados à chamada “Educação Matemática”. Em parte, isso é justificado pela preocupação contínua do ensino desse campo de conhecimento baseado em indicadores de aprendizagem nem um pouco animadores.

Diversas pesquisas vinculadas à chamada “Educação Matemática” formulam como solução, mesmo que parcial para esses problemas, mudanças no que se refere às ações de ensino dos professores. Entendem que as alterações na maneira de avaliar, organizar, selecionar conteúdos e conduzir as ações de ensino, proporcionam a objetivação da atividade de ensino e, desta maneira, põem em movimento as cadeias causais relacionadas à educação formal.³ Essa atividade que inclui as ações dos professores, no entanto, nem sempre acontece nas condições necessárias ou desejadas pelos docentes.

Nesse contexto, os professores realizam suas ações de ensino no âmbito de uma atividade que supõe necessidades e motivos que se direcionam a um objeto, com uma finalidade específica. Para que aconteça uma transformação efetiva das ações de ensino, portanto, é necessário, muitas vezes, mudanças nas condições, nos motivos, necessidades e fins em que essas ações se inserem. Nesse sentido, a presente pesquisa busca compreender quais os motivos e necessidades dos professores de Matemática em sua atividade como docente, pois, ao compreendermos como essas categorias se manifestam, se expande a possibilidade de uma apropriação mais concreta dos aspectos educativos e, portanto, uma condução mais efetiva de suas atividades com a finalidade de apropriação, por parte dos estudantes, dos conhecimentos produzidos historicamente pela humanidade, no caso os da Matemática.

Nossa análise, embasada no materialismo histórico-dialético, com ênfase na teoria da atividade elaborada por Leontiev (1969, 1978, 1988, 2004), buscou ascender das manifestações fenomênicas e dos fatos imediatamente dados para, por meio de mediações abstratas, apreendê-las nas suas multiplicidades, com a compreensão das raízes processuais que as engendram. O caminho percorrido é o de ascensão do concreto empírico, tomado como ponto de partida da intuição e da representação, para o concreto pensado, entendido como síntese de múltiplas determinações, com base nas mediações abstratas que conduzem à síntese do concreto no pensamento (KOSIK, 2002).

A pesquisa envolveu sete professores que lecionavam Matemática no Ensino Fundamental (6º ao 9º Ano), na cidade de Criciúma (SC), todos graduados em Matemática e efetivos na rede estadual de ensino desde 1990. Os dados foram coletados por meio de entrevista com roteiro semiestruturado, gravada e transcrita para fins de análise. As questões norteadoras foram previamente elaboradas, porém, no decorrer de sua realização, outros questionamentos foram agregados com o intuito de esclarecimento ou ampliação das expressões. A partir da coleta dos dados, esses foram organizados e categorizados de maneira que conduzissem a uma explicitação do objeto de forma mais

³ Diferenciamos os processos de educação formal daqueles informais. Consideramos formais aqueles processos sistematizados e conduzidos conscientemente com atividades específicas voltados à apropriação de objetivações humanas. Os não formais incluem diferentes atividades que, de uma forma ou outra, contribuem para a formação do indivíduo e que geralmente ocorrem espontaneamente.

concreta. A partir da verificação dos nexos entre os dados, foi elaborado o texto de maneira que esse explicitasse a lógica do objeto analisado. Assim, antes da explicitação dos resultados da análise supracitada, entendemos que é preciso esclarecer o conceito de atividade aqui adotado, pois as necessidades e os motivos – como elementos constitutivos de – somente podem ser compreendidos nas relações que estabelecem na totalidade da atividade. Para isso, nos baseamos principalmente nas elaborações de Leontiev (1969, 1978, 1988, 2004).

A ESTRUTURA DA ATIVIDADE E DA CONSCIÊNCIA HUMANA

A atividade, conceituada por Leontiev (2004, 1978, 1988), possui tanto um caráter interno quanto externo, apresentando estruturas análogas. Ambas influenciam-se concomitantemente, ou seja, a atividade externa tem determinações da atividade interna e vice-versa. Para o autor, no entanto, o que determinou a gênese da consciência humana foi a atividade externa cooperativa, isto é, a atividade vital humana, o trabalho.

Leontiev (1988, p. 68) define atividade como

aqueles processos que, realizando as relações do homem com o mundo, satisfazem uma necessidade correspondente a ele. (...) os processos psicologicamente caracterizados por aquilo a que o processo, como um todo, se dirige (seu objetivo), coincidindo sempre com o objetivo que estimula o sujeito a executar esta atividade, isto é, o motivo.

O surgimento de uma atividade é oriundo de uma necessidade que conduz à satisfação da mesma impulsionada por um motivo. Conforme Leontiev (1969), a necessidade se expressa em um fim materializado e direcionado a um objeto material ou ideal. Deste modo, ao se direcionar a um fim, a atividade mostra-se teleologicamente guiada, orientada por um objeto que responde a uma necessidade. Esse objeto é aquele com o qual o indivíduo pretende satisfazer suas necessidades. Ao imprimir no objeto a finalidade da satisfação da sua necessidade, o indivíduo converte isso em um motivo, ou seja, naquilo que o impulsiona a agir. O motivo, por sua vez, está sempre ligado aos fins da atividade.

Nesse sentido, a atividade humana, para Leontiev, é sempre objetual, dirigida para um objeto. Tem como característica principal a transformação desse objeto, independente se esse é material ou ideal. No caso da atividade de ensino, essa transformação relaciona-se à individualidade dos educandos, principalmente no que se refere à transformação e à apreensão do conhecimento. Assim, a atividade de ensino tem por objetivo colocar o estudante em atividade de estudo para que se aproprie dos conteúdos, habilidades, comportamentos e modos de ação socialmente requisitados pelas demandas sociais (MOURA *et al.*, 2010, DAVÍDOV, 1988). Ou seja, o ensino tende a proporcionar, por um lado, o desenvolvimento nos indivíduos das funções psicológicas superiores e, por outro, propicia a aquisição de conhecimentos específicos, da apropriação das objetivações humanas para a garantia da existência do indivíduo como membro da sociedade. O caráter objetual imprime a uma atividade a sua especificidade. Diferentes são as determinações que podem distingui-las: seu caráter emocional, seu conteúdo no tempo e espaço, seus mecanismos fisiológicos, mas o essencial é a distinção por seu objeto. Ele confere à atividade a orientação do seu processo. Nesse sentido, como o

objeto da atividade é refletido no pensamento e orienta a busca de satisfação da necessidade – orienta o agir –, ele se torna motivo da mesma, portanto também influencia diretamente na orientação da atividade. Na atividade aqui analisada – a de ensino – podemos considerar os educandos como objeto, pois é na apropriação dos conteúdos escolares pelos indivíduos que acontece a sua modificação. Essa apropriação, entretanto, é ativa, isto é, o educando não absorve simplesmente as objetivações, mas se apropria ativamente dessas objetivações por meio de uma atividade específica: a atividade de estudo. No processo de ensino, portanto, o educando é sujeito e objeto de atividades distintas, mas interdependentes (MACÁRIO, 2009).

A estrutura da atividade – seus motivos, necessidades, fins e objetos – é determinada pelas condições objetivas da vida humana e pelo lugar que o sujeito ocupa nas relações sociais. Isso significa que a atividade humana é estritamente social. Pode surgir de necessidades biológicas, porém, como aponta Lukács (2013), os meios, objetos, condições de realização, etc. são sempre orientados a partir das possibilidades encontradas dentro da esfera do ser social. Por exemplo, para sanar uma necessidade estritamente biológica como a fome, o homem busca satisfazê-la com a utilização de instrumentos humanos para lavar, cozinhar e preparar a comida, além de utensílios como o garfo, a faca e o prato. Os horários e lugares da realização de sua refeição também são determinados pelas normas de comportamentos sociais e possibilidades objetivas de cada indivíduo. São as relações humanas e as experiências histórico-sociais acumuladas e apropriadas pelo indivíduo em suas atividades, portanto, que estabelecem a constituição da individualidade humana. Leontiev (2004) reitera esse traço da atividade humana ao afirmar que no decurso do seu desenvolvimento ontogênico o homem entra em relações particulares, específicas, com o mundo que o cerca, mundo feito de objetos e de fenômenos criados pelas gerações humanas anteriores. Esta especificidade é, antes de tudo, determinada pelas condições em que se instauram as relações em questão.

As atividades dos homens, entretanto, se distinguem dos animais por diversos traços, e mostram-se como atividades complexas. Esse processo começa a surgir por meio da atividade de trabalho. Com o surgimento da atividade mediada por instrumentos e pelas relações humanas e com a divisão técnica do trabalho, rompe-se a unidade entre necessidade-objeto para o ser humano, tornando o mundo, e ele mesmo, objetos de sua própria atividade. Estes processos mediados, que não correspondem diretamente às necessidades que geraram a atividade, foram chamados de ações por Leontiev (1978). A ação é um processo cujo motivo não coincide com seu objetivo, isto é, aquilo para o qual se dirige, mas o motivo reside na atividade da qual faz parte. Conforme Leontiev (1978), a ação possui um caráter intencional, que é definido pelos fins parciais subordinados ao fim geral da atividade. A ação é o que deve ser feito para que se atinja o fim da atividade. Para que uma ação surja e seja executada é necessário que o sujeito tenha consciência do objetivo dela na estrutura da atividade, ou seja, esteja ligado ao motivo da atividade da qual ela faz parte. Dependendo da atividade que integra, a ação apresentará diferenças no caráter psicológico do sujeito. Ela tem sua composição similar à estrutura da atividade, porém o que a diferencia é o seu objeto, e isto abre margem à transformação de uma em outra, surgindo, assim, novos fins.

Além do seu aspecto intencional, a ação possui um caráter operacional, denominado pelo autor russo de operações. As operações são definidas pelas condições objetivas de execução da ação, ou seja, estão relacionadas às condições estabelecidas pela ação e se caracterizam por ser o modo como pode ser executada determinada ação. Uma mesma ação pode ser efetivada por diversas operações, assim como uma operação pode efetuar diversas ações, “isto ocorre porque uma operação depende das condições em que o alvo da ação é dado, enquanto uma ação é determinada pelo alvo” (LEONTIEV, 1988, p. 74). As ações podem se transformar em uma operação quando é estabelecido um novo fim, em que a ação considerada se transforma em meio de execução de uma nova ação. Por consequência, a atividade pode se tornar uma ação quando seu motivo é modificado, enquanto há a possibilidade de uma ação vir a se transformar em atividade quando é estabelecido um motivo próprio para esta ação. Assim, também uma ação pode se converter em operação na medida em que se torna o meio para se chegar a um determinado fim, não diretamente ligado ao motivo da atividade da qual faz parte. Esse processo nos mostra que, para Leontiev (1988), a atividade está sempre em constante processo de transformação.

Outra característica da atividade é que “um tipo especial de experiências psíquicas, emoções e sentimentos – está especialmente ligado a ela. Estas experiências não dependem de processos separados, particulares, mas são sempre governados pelo objeto, direção e resultado da atividade da qual elas fazem parte” (LEONTIEV, 1988, p. 68). Isto é, em uma ação em que se almeje um determinado resultado que, confrontado o fim da ação e o motivo da atividade, se pareça ir em direção oposta ao motivo, não gera sentimentos e emoções que contradizem o motivo da atividade, mas gera sentimentos e emoções que se articulam com os outros processos que compõem a atividade. Isso nos conduz ao estudo da estrutura da consciência humana. Na mente humana, ou seja, na consciência, há uma necessidade de que se reflita a realidade objetiva. Na própria base de satisfação das necessidades, ou seja, na conversão do objeto em motivo da atividade, é preciso que essa necessidade adquira conteúdo concreto segundo a maneira como pode ser satisfeita. Então, as necessidades estão condicionadas pelos meios de vida e, portanto, toda necessidade é uma forma particular de reflexo da realidade, uma primeira forma de reprodução da realidade para o sujeito (LEONTIEV, 1969).

Leontiev mostra que esses reflexos são objetivados socialmente e são parte constitutiva de qualquer atividade, estabelecendo as significações. A significação é

a generalização da realidade que é cristalizada e fixada num vetor sensível, ordinariamente a palavra ou a locução. É a forma ideal, espiritual da cristalização da experiência e da prática social da humanidade. A sua esfera das representações de uma sociedade, a sua ciência, a sua língua existe enquanto sistema de significações correspondentes. A significação pertence, portanto, antes de mais, ao mundo dos fenômenos objetivamente históricos (2004, p. 100).

Os sujeitos humanos apropriam-se destas significações assim como se apropriam de um instrumento. Essa apropriação possibilita que o homem converta para si a experiência humana generalizada. Além disso, internaliza uma ação e transfere à consciência

o seu fim teleologicamente posto. Conforme Leontiev (2004, p. 86), “a consciência da significação de uma ação realiza-se sob a forma de reflexo de seu objeto enquanto fim consciente”.

Além da relação que se estabelece entre os fins parciais e as ações, expressas pela apropriação das mesmas, a consciência humana opera também com as relações entre o significado e o sentido da ação. De acordo com Leontiev (2004), o sentido é a relação que traduz o motivo ao fim. É sempre sentido de algo, sendo assim, não existe sentido “puro”. O seu surgimento é possibilitado pelo caráter social da atividade. Dentro de determinadas atividades o que confere sentido a uma ação são as relações sociais na qual está inserida. Para compreender o sentido de uma ação é necessário descobrir o motivo gerador da atividade e a sua relação com as demais ações.

Leontiev (2004) compreende que o homem para se humanizar precisa, além dos objetos e meios de sua utilização, apropriar-se das significações elaboradas historicamente. Isto acontece no processo de apropriação. Os conceitos de sentido e de significação apresentam-se sempre ligados, e o sentido se exprime nas significações e não o contrário.

Em síntese, a atividade, conforme Leontiev (1978, 1988, 2004), é composta por fim que se liga ao motivo, que é criado a partir da tradução para a consciência da relação entre uma necessidade a ser satisfeita e um objeto que, possivelmente, possa satisfazer esta necessidade. Além disso, divide-se em ações, que se caracterizam pela relação indireta entre o fim e o motivo que gera a atividade e operações que são o modo de realização das ações. Enquanto as ações são determinadas pelo fim da atividade, as operações são determinadas pelas condições objetivas dadas pela realidade. A relação que liga o fim da ação e o motivo é determinada pelo sentido pessoal; por sua vez, aquilo que liga o conteúdo ao fim parcial das ações é o significado. Para a execução de uma atividade e, conseqüentemente, para que o indivíduo se humanize, é necessário que o mesmo se aproprie das significações elaboradas e fixadas na forma do gênero humano. Os objetos, formas de realização, sentido, significados, motivos, fins, ou seja, a própria atividade, surge de necessidades que são engendradas a partir de condições histórico-sociais determinadas. Isso nos remete ao estudo das necessidades e motivos da atividade dos professores de Matemática.

NECESSIDADE E MOTIVOS DA ATIVIDADE DE ENSINO DOS PROFESSORES DE MATEMÁTICA

Conforme explicitado, Leontiev (1988, 2004) demonstra que a atividade tem por base uma necessidade a ser sanada e que o encontro de um objeto que possa servir para tal finalidade pode se transformar naquilo que leva o indivíduo a agir, ou seja, o motivo. Os outros processos da atividade estão organicamente ligados ao todo pela relação que estabelecem com o motivo. Para compreender o processo de ensino de matemática, suas limitações e possibilidades, portanto, buscamos analisar o que conduz os docentes a ensinarem. Antes, no entanto, de nos ocuparmos com a análise dos motivos e necessidades dos professores, acreditamos que seja preciso distinguir, na teoria da atividade, alguns tipos de motivos, o que nos auxiliará em nossa análise. Leontiev (1969,

1978, 1988) conceitua alguns tipos de motivos: os motivos “apenas compreensíveis” ou “motivos estímulos” e os motivos “eficazes” ou “motivos geradores de sentido”; os motivos “gerais e amplos” e os motivos “particulares e estritos”.

Os motivos “eficazes” são aqueles que levam o indivíduo a realizar efetivamente a atividade, enquanto os motivos “apenas compreensíveis” são os que o sujeito pode até ter consciência para fazê-los, no entanto não tem força suficiente para impulsionar a realização da atividade. Para esclarecer esses conceitos, Leontiev (1988) utiliza o exemplo de uma criança lendo uma obra solicitada por seu professor. A criança, ao ler, pode até entender que com isso irá se desenvolver intelectualmente, que não deverá receber uma nota ruim, que aprenderá coisas novas e que tornar-se-á útil à sociedade. Se, no entanto, o que a leva a estudar é a imposição dos pais que não a deixarão sair para brincar caso não estude primeiro, estamos diante de dois motivos: o primeiro, “apenas compreensível”; o segundo, “eficaz”. Leontiev (1988) indica que o surgimento de novos motivos se dá a partir da transformação dos motivos “apenas compreensíveis” em motivos “eficazes”. Ou seja, no exemplo exposto por Leontiev (1988), a criança começa a agir a partir do motivo gerado pelos pais, no entanto, depois de algum tempo, começa a estudar por conta própria, transformando o motivo apenas compreensível em motivo eficaz.

Com relação aos motivos gerais e amplos, Leontiev (1969) salienta que são os mais constantes e que se estendem por muito tempo, não dependendo das situações casuais para se estabelecerem. Do contrário, os motivos particulares e estritos estão vinculados intimamente com as circunstâncias diretas, que estimulam a ação imediata do indivíduo. Assim, entendemos que, muitas vezes, os motivos gerais e amplos se assemelham aos motivos apenas compreensíveis, enquanto os motivos particulares e estritos se assemelham aos motivos eficazes.

A leitura que fazemos no tocante à atividade de ensino é que os motivos eficazes e compreensíveis dos professores, na sociedade capitalista, se configuram, na maioria das vezes, pela relação entre necessidade de manutenção da existência do sujeito e aspectos relacionados às características intrínsecas ao ensino. Pode ser, no entanto, que em alguns casos a atividade não tenha como motivo a aprendizagem do estudante, mas apenas a manutenção do indivíduo, ou seja, sua recompensa material. Assim, independente do caso, na presente pesquisa todos os professores têm o ensino como única atividade profissional e, por consequência, seu meio de subsistência, fazendo com que o que efetivamente leva-os à realização da sua atividade é a obtenção da remuneração, mesmo que eles considerem sua remuneração insatisfatória ou um fator secundário, como demonstram alguns docentes ao serem questionados sobre a sua motivação:

Professor C: Olha, motivação mesmo, se tu falar em motivação por salário, por ambiente, por indisciplina, por vontade do aluno estudar, não teria nenhuma.

Professor D: Questão salarial não é. A questão salarial não me leva à sala de aula, porque o salário não é atraente.

Garantida sua existência, o sujeito consegue criar outros motivos que podem se tornar efetivos ou criadores de sentido, mas que nas relações sociais capitalistas estão sempre subordinados à efetiva reprodução de sua existência. Isso é possível, segundo

Leontiev (1978), pois as atividades humanas complexas podem ser compostas por distintos motivos que agem simultaneamente e respondem não a uma necessidade, mas a várias, tornando a atividade polimotivada. Nem sempre o indivíduo considera conscientemente todos os motivos envolvidos em sua atividade durante a realização de suas ações, como aparece na fala dos professores. Conforme Leontiev (1988), os motivos, mesmo não conscientes, não se separam na consciência, sempre encontrando uma forma de reflexo psíquico, seja por meio do sentido, seja por meio das emoções. Por ser uma atividade socialmente motivada (LEONTIEV, 1978), apresenta motivos sociais e individuais. No caso dos motivos sociais refere-se ao significado próprio da função social do ensino, que é socializar os conhecimentos historicamente elaborados de maneira que seja possível a apropriação pelos indivíduos de forma que se torne admissível a reprodução dos mesmos e, por consequência, da sociedade. Já os motivos individuais têm como um deles a remuneração salarial, isto é, a recompensa material que garante aos professores sua reprodução enquanto indivíduos. O que cabe a nós aqui é analisar como se dá essa hierarquia entre os motivos geradores de sentidos, eficazes, e os motivos estímulos ou apenas compreensíveis, ou seja, como se estabelece a hierarquia dos motivos (LEONTIEV, 1978).

Entendemos que a negação do salário como motivo já é um indicativo de uma consideração do mesmo como motivo da atividade, mesmo sendo considerado apenas motivo estímulo, o que se evidencia pelo caráter valorativo dado à remuneração no âmbito do contexto de sua atividade. Isto é, mesmo não sendo o gerador de sentido, ele aparece, a partir da negação dele como motivo, envolto em um aspecto emocional, em que se reflete as condições objetivas da execução da atividade do professor, ou seja, indisciplina e vontade dos estudantes, o ambiente do ensino e o valor aquisitivo da própria remuneração. Dificilmente, no entanto, caso fosse suprimida a remuneração como objetivação social de sua atividade, esses professores continuariam a exercê-la, buscando outra para executar e suprir suas necessidades vitais. Nesse sentido, a negação do salário como um dos aspectos motivadores do ensino expõe-se como uma negação da própria alienação, consequência das relações sociais capitalistas estabelecidas. Isto é, ao professor cabem diversos motivos, menos o salário. Subjuga-se o social ao individual, quando o indivíduo atribui motivos diversos à atividade, o que desqualifica as necessidades sociais que engendraram no indivíduo os motivos a exercer a atividade e a demanda social à qual a sua atividade responde.

Como aponta Lukács (2009), esse é um traço contraditório da própria práxis humana, que é uma decisão entre as alternativas, pois todo indivíduo sempre age a partir de uma decisão sobre as alternativas concretas que se põem diante dele. As necessidades sociais somente se afirmam pela pressão que exercem sobre os indivíduos a fim de que suas decisões tenham certa orientação.

Marx delineia corretamente essa condição, dizendo que os homens são impelidos pelas circunstâncias a agir de determinado modo “sob pena de se arruinaem”. Eles devem em última análise, realizar por si as próprias ações, ainda que frequentemente atuem contra sua própria convicção (LUKÁCS, 2009, p. 231).

Nessa direção, a realização de atividades que visem à socialização das objetivações humanas é uma necessidade social e, como tal, deve ser realizada por alguns indivíduos. Para isso, a própria sociedade exerce suas pressões para que essas necessidades sejam sanadas. No caso da atividade do professor, ela é exercida em troca de uma remuneração, que satisfaz ao mesmo tempo necessidades da reprodução do indivíduo e também da própria sociedade. Essas pressões são recorrentes e influem na esfera da liberdade, pois a escolha do indivíduo por exercer a atividade de ensino e, em específico, a de ensino da Matemática, não é diretamente imposta a ele, mas dentro de suas alternativas objetivas foi uma das opções encontradas e escolhidas por motivos diversos. De acordo com Lukács, “o ato singular alternativo contém em-si uma série de determinações gerais” (1972, p. 84). Essa escolha individual, no entanto, tem traços e é realizada em condições fortemente influenciadas pelas relações sociais em voga, tendo a necessidade de sobrevivência condensada na forma de salário, como um aspecto determinante independente de os professores o negarem ou considerarem que isso os faz agir “contra sua própria convicção”.

No caso dos professores pesquisados, os motivos da escolha do ensino como sua atividade principal⁴ foram as mais diversas. Em grande parte eles remetem a motivações particulares, ou, como diria Heller (2008), centradas no “Eu”.

Professor A: Matemática? Porque eu tinha dificuldade quando eu estava no Ensino Médio. Quando eu fiz o Ensino Médio, eu era uma dificuldade em Matemática. Aí eu resolvi fazer para tirar aquela coisa da cabeça e acabei gostando. (...) Eu sempre gostei de ensinar as pessoas a fazer aquelas coisas que não sabiam. Eu sentia que tinha jeito naquilo, por isso que eu parti mesmo para ser professor, a ideia era essa.

Professor D: Na época não tinha muitas opções. Na antiga FUCRI⁵, em Criciúma, não tinham muitas opções. E o que me levou ao magistério é questão de herança mesmo, descendência. Minha mãe é professora, a gente seguiu a carreira da mãe. A maioria dos meus irmãos são professores; a gente seguiu a carreira de acordo com a família.

Esses motivos da escolha do ensino como atividade profissional, reforçam a tese de que os motivos da atividade para os sujeitos da pesquisa, em grande parte, têm características estritamente individuais, ou seja, centrados nos indivíduos singulares.⁶ Isso

⁴ Leontiev (1988, p. 65) considera como atividade principal não aquela atividade que o indivíduo realiza mais vezes, e sim aquela “cujo o desenvolvimento governa as mudanças mais importantes nos processos psíquicos e nos traços psicológicos da personalidade da criança, em um certo estágio do desenvolvimento”. Ele cita três atividades principais no plano histórico-concreto da URSS – o brincar, o estudo sistemático na escola e o treinamento especial ulterior ou o trabalho. No caso da atividade principal de que estamos tratando – a atividade de ensino –, ela se identificaria com o que Leontiev chama de trabalho.

⁵ Fundação Educacional de Criciúma, hoje Universidade do Extremo Sul Catarinense – Unesc.

⁶ Heller (2002, 2008) utiliza três conceitos distintos para se referir à formação da individualidade: o *homem-singular*, o *homem particular* e o *Indivíduo*. O *homem-singular* é todo e qualquer ser pertencente ao gênero humano. *Homem particular* é aquele singular em que seus objetivos são motivados por aspirações particulares. O *Indivíduo*, por sua vez, é aquele no qual a genericidade aparece como caráter consciente. Duarte (1993) faz a mesma distinção conceitual substituindo os termos. Como sinônimo de *homem-singular* utiliza o termo *indivíduo*, ao *homem particular* substitui por *indivíduo em-si alienado* e para se referir ao *Indivíduo* usa o termo *indivíduo para-si*. Dado que esses conceitos se apresentam bastante difundidos no contexto educacional brasileiro e que na língua portuguesa a palavra “indivíduo” é normalmente atribuída a qualquer ser humano, optamos por usar os termos utilizados por Duarte (1993).

ocorre por conta da relação que se estabelece entre qualquer escolha individual que sempre acontece em um processo social. Na forma de organização social atual, dependendo das circunstâncias da vida individual do indivíduo, em certo momento é necessário buscar uma formação profissional para ingressar no mercado de trabalho. A partir das condições objetivas e subjetivas do indivíduo ele buscará a formação por distintos motivos. No caso do professor A, a Matemática apareceu como necessidade de enfrentar um desafio pessoal e vencê-lo. Da mesma forma, apresenta-se a necessidade de aprender, o gosto pelo ensinar aos outros aquilo que aprenderam, além da manutenção da sua existência. O professor D foi influenciado pelas relações familiares, isto é, a exemplo da mãe e irmãos. Devemos ressaltar que essa questão da “herança” não é proporcionada apenas pela vontade do indivíduo, mas pelas relações econômico-sociais das quais ele é partícipe. Como assegura Marx (2006, p. 15), “os homens fazem sua própria história, mas não fazem segundo sua livre vontade; não a fazem sob circunstâncias de sua escolha e sim sob aquelas com que se defrontam diretamente, legadas e transmitidas pelo passado.”

Em confronto com esses motivos de escolha do ensino como atividade principal, estão os motivos do professor B e do professor E, que escolheram o curso porque este proporcionaria uma habilitação ampla, que aumentaria a possibilidade de serem empregados.

Professor B: Foram vários motivos. O principal motivo é o fato de eu ter selecionado o magistério como minha profissão, então na época a Unesc dispunha do curso de ciências com habilitação em Matemática e depois eu ainda fiz a Biologia, né!? Então, era um curso interessante porque habilitava para 1º grau de Ciências, Matemática e para 2º grau Biologia. Então optei também pela Matemática e Ciências, e Biologia. Por quê? Porque numa escola seria fácil tu trabalhar as 40 horas, pois pode dar três disciplinas. (...) eu acho que todo mundo tem que ter uma função na sociedade e eu escolhi essa. Por considerar ela importante, sobre certos aspectos eu me realizo né!? Na minha profissão, e também como eu falei inicialmente, essa é minha cota, minha participação na sociedade.

Professor E: Na realidade cursei Matemática no interesse de entrar na área de informática, porque no fôlder que tinha na época, eu não sei se ainda concorre na Unesc né!? A área de Matemática era uma área ampla para trabalhar em vários setores, dentre os quais informática. Eu, como sou muito chegado em informática, fiz visando esse ramo, só que depois de formado acabou sobrando só, na realidade, o magistério, aí, por fim, acabei por acaso no magistério. Na realidade era pensando na área de informática.

A partir dessas falas manifesta-se a motivação salarial e a necessidade de estar empregado como impulsionadoras da atividade de ensino. No contexto social em que vivem os sujeitos da pesquisa, para que a produção e reprodução de sua vida se realize é necessário que se mantenham empregados, pois a garantia de uma remuneração lhes assegura a manutenção da existência, tanto física quanto espiritual. Nesse sentido, quanto maior a remuneração maior será a possibilidade de satisfação de suas necessidades, sejam elas provenientes “do estômago ou da fantasia” (MARX, 1984, p. 41). Assim, nas falas dos professores, quanto maior a área de atuação, que expressa as possibilidades de emprego/remuneração, menor será a chance de ficar desempregado; quanto

maior o número de aulas em que possa atuar, maior será sua remuneração. Apesar de tanto B quanto E citarem a questão da possibilidade de emprego como fator decisivo, apenas o professor B ensaia uma saída das motivações particulares, ao considerar que essa seria sua “cota” para a sociedade. Além disso, ele aponta a objetividade como motivadora da escolha, isto é, escolheu o magistério, pois tinha que ter uma profissão e, dentro das possibilidades que possuía, essa era a que teria menor chance de ficar desempregado. Antes de entrarmos na análise das motivações para o ensino, devemos, primeiramente, esclarecer que elas, ao aparecerem centradas no “Eu”, não fazem com que a individualidade, nem a atividade realizada pelo indivíduo, se reduzam à esfera da particularidade. Conforme Heller (2008, p. 35-36), “o genérico está ‘contido’ em todo homem e, mais precisamente, em toda atividade que tenha caráter genérico, embora seus motivos sejam particulares”. Assim, a atividade do docente, mesmo gerada por motivos particulares, caminha para a genericidade, ou seja, para a formação de indivíduos que mantenham uma relação consciente com sua própria individualidade, uma individualidade para-si (HELLER, 2002; DUARTE, 1993).⁷ Feita essa ressalva, podemos nos ater à análise dos motivos dos professores de Matemática.

Notamos que a maioria dos motivos da execução da atividade de ensino centra-se na singularidade, e são expressos no gosto pela disciplina que lecionam ou pelo próprio ato de lecionar:

Professor A: O que motiva é só o fato de gostar de dar aula, porque é a única coisa que está motivando: o gostar de dar aula. (...) Eu estou ainda porque eu gosto de dar aula, gosto de estar no meio da gurizada, gosto de estar inventando, gosto de estar fazendo alguma coisa.

Professor B: Eu acredito na minha profissão, eu gosto da minha profissão. Na verdade, toda manhã eu saio motivado com vontade de dar aula.

Professor E: Pelo próprio fato em-si pela Matemática, gosto de Matemática, sempre fui chegado ao cálculo, pois o fato de estar ensinando, tentar passar pra essa gurizada aí, que a Matemática é uma matéria bem simples, totalmente diferente do que eles imaginam, só que eles querem estudar de forma errada.

Professor F: Eu sempre gostei de dar aula desde pequena, assim eu sempre pensava em ser professor. (...) sempre gostei da sala, escola, professor, achava que era necessário, tinha grande admiração pelos professores.

O fato em si de o motivo estar centrado no gosto pelo ensino, não direciona os professores a uma finalidade que não esteja vinculada a satisfazer sua necessidade de sobrevivência. Se o que motiva a lecionar é o próprio ato de lecionar, o professor apenas busca satisfazer uma necessidade sua: “dar aula”. Ao mesmo tempo em que ele age no sentido de sanar sua necessidade de dar aula e de manter sua própria existência, porém, ele satisfaz as necessidades de outros indivíduos. Esse motivo, por ser interno à própria atividade, aparece como o mais efetivo para a realização da mesma, como

⁷ As categorias de indivíduo, indivíduo alienado em-si e indivíduo para-si são importantíssimas para a apropriação concreta da multiplicidade de determinações das atividades de ensino e uma condução mais consciente da mesma com a finalidade de transformação das atuais estruturas sociais. Em razão das limitações deste artigo, contudo, não iremos nos ater a análises das mesmas. Para maiores aprofundamentos consultar Duarte (1993, 2001) e Heller (2002, 2008).

aponta Nuñez (2009). Ao estabelecer sua necessidade como base fundamental para o motivo da atividade, entretanto, contrapõe-se à significação social da atividade de ensino, que é a sua relação entre a atividade do professor e a atividade do estudante, estabelecendo uma dissociação do significado e do sentido da atividade de ensino dos professores. O sentido do professor é estabelecido pelo próprio processo de ensino e é satisfeito pelo próprio ato de “dar aula”, enquanto socialmente essa atividade possui significações que vão além desse ato, sendo esse apenas um dos momentos essenciais para que os estudantes se apropriem

de conhecimentos, habilidades, valores, comportamentos, etc., que se constituem em patrimônio acumulado e decantado ao longo da História da humanidade. Nesse sentido, contribui para que o indivíduo se construa como membro do gênero humano e se torne apto a reagir diante do novo de um modo que seja favorável à reprodução do ser social na forma em que ele se apresenta num determinado momento histórico (TONET, 2005, p. 222).

Assim, o motivo vinculado ao ato de “dar aula”, mesmo que pressupondo o estudante como objeto da atividade, não está necessariamente ligado à necessidade de aprendizagem do estudante em sua atividade de estudo, ou seja, o “dar aula” como elemento constitutivo do motivo da atividade de ensino não pressupõe a sua efetividade social, isto é, a transformação dos estudantes.

No caso específico do professor A, esse gosto pelo ensino é contraposto a uma desvalorização dos conhecimentos ditos “teóricos”, que mostram uma dicotomia e ainda uma ojeriza pela “teoria”.

Professor A: Ensino Matemática porque eu não gosto de teorias, de muitas teorias. Negócio de muita teoria não é meu forte.

Isso revela uma contraposição entre a teoria e a prática, contradição que conduz ao entendimento de que a Matemática é um conjunto de objetivações necessariamente práticas, que se remete ao imediato e à aplicabilidade. A escolha desse professor pelo ensino da Matemática se fez por meio da eliminação, ou seja, enquanto a Matemática, na concepção do entrevistado, é exata e objetiva, as outras disciplinas perderiam essa objetividade por sua “teoricidade”. À Matemática são desconsideradas suas próprias teorias internas, reduzindo apenas a exatidão e fortalecendo uma concepção positivista, o que se refletiria em um ensino centrado na aplicação pragmática dos conteúdos. Essas características são consideradas por Heller (2002, 2008) como típicas das atividades cotidianas.⁸ A mera aplicabilidade e a ojeriza pela teoria revelam, na compreensão desse professor, que não são necessárias as mediações teóricas na realização das atividades, remetendo-as apenas àquelas que emergem do cotidiano.

⁸ Heller (2002, 2008) considera como esfera cotidiana aquela esfera da vida social em que suas atividades têm o fim direto de reprodução do próprio indivíduo e indiretamente reproduz a sociedade, enquanto as esferas não cotidianas têm como finalidade direta a reprodução da sociedade e indiretamente reproduzem o indivíduo que realiza a atividade. Além disso, Heller considera que não há um limite rígido entre essas esferas da vida social, considerando que há atividades que são ao mesmo tempo cotidianas e não cotidianas. Como nosso objetivo neste artigo não é esgotar essa problemática, o que se justifica pelos limites e pela própria temática do mesmo, iremos explicitar brevemente os traços característicos da esfera cotidiana, que são, segundo Heller (2002, 2008): a espontaneidade; a atuação com base na probabilidade; o economicismo; o pragmatismo; a fé ou confiança; a ultrageneralização; a imitação e a entonação.

Como na sociedade atual o cotidiano apresenta-se altamente alienado, o ensino da Matemática, com base nesse entrevistado, estaria voltado à perpetuação dessa alienação.⁹

Outro ponto que destacamos nessa fala é a dicotomia entre teoria e prática, além da atitude de repulsa da teoria em relação à prática. Destacamos que a prática humana não se manifesta sem um mínimo nível teórico, pois, como já explicitamos, a atividade humana é teleologicamente guiada. Nos níveis de objetivações genéricas para-si e nas atividades não cotidianas, exige-se inúmeras mediações teóricas para que sejam colocadas em prática as transformações naturais e sociais a partir das atividades humanas genéricas. A prática, portanto, não existe sem a teoria, e se interpretássemos que o sentido de prática atribuída pelo professor A é o sentido de prática empírica, essa também necessita da presença de elementos teóricos para que aconteça, ainda que esses elementos sejam guiados pelas características cotidianas apontadas por Heller (2002, 2008). Como mostra a filósofa húngara, é preciso que o indivíduo se aproprie minimamente das normas e condutas, da linguagem, dos instrumentos e utensílios e de um conhecimento primário sobre o mundo físico no qual vive. Todos esses conhecimentos são teóricos, apesar de serem apropriados de maneira espontânea e se diferenciarem no que se refere à complexidade das objetivações genéricas para-si.

Notamos que aos motivos centrados nas próprias necessidades individuais se contrapõem aqueles que se direcionam para o objetivo da atividade, que indica a finalidade do ensino.

Professor D: Especificamente a Matemática; o que me leva a trabalhar isso com empenho é tentar incentivar o aluno na questão do raciocínio, porque hoje em dia está muito difícil a questão da interpretação do nosso educando. Hoje em dia, o que eu tento trabalhar em sala de aula bastante, com bastante afinco, é a questão do raciocínio lógico, porque eles têm uma tremenda dificuldade de interpretar o que tu táis pedindo, interpretar o que os livros didáticos pedem. Então a gente tenta colocar o máximo claro possível a questão de interpretação de textos matemáticos, de problemas matemáticos. O que me motiva, o que me leva à sala de aula hoje em dia, é trabalhar o raciocínio lógico.

O motivo do professor D o leva a direcionar as suas ações de ensino com o fim de desenvolver o raciocínio lógico, isto é, a questão da apropriação está relegada a meio para o desenvolvimento do raciocínio lógico. Vigotsky (1994) considera que uma das funções da aprendizagem é justamente essa, entretanto não deve ser o único fim, posto que este deve ser duplo: o de apropriação das significações humanas e o desenvolvimento das funções psicológicas superiores. Nesse ínterim, aprendizagem e desenvolvimento são dois processos que estão unidos dialeticamente. Acreditamos, assim como o professor D, que o desenvolvimento do “raciocínio lógico” é um dos nortes a serem atingidos pela educação escolarizada. Esse motivo revela a precisão de satisfação da

⁹ A alienação não se remete apenas à esfera cotidiana da vida humana, mas também às esferas não cotidianas. Como, entretanto, aponta Heller (2002), a esfera cotidiana é aquela mais propensa à alienação, surgindo características, que ao se expandir para as esferas não cotidianas, evidencia a alienação dessas esferas.

necessidade do outro, pois, como indica o professor D, a interpretação do estudante é deficiente. Apesar disso, o seu motivo é gerado a partir da sua própria experiência, pois, na sua atuação como docente, constata que os estudantes têm dificuldade de interpretação, transformando a necessidade dos alunos, percebida por ele, em impulso para sua atividade, ou seja, inferiu que a sua atividade deve responder a uma necessidade que é generalizada: o desenvolvimento do raciocínio lógico dos estudantes. Assim, o que podemos constatar é uma transformação, no decurso de sua própria atividade, dos motivos e das necessidades de ensinar desse professor, o que é gerada por uma constatação subjetiva e que leva à modificação das suas ações, pois conduz sua atividade com o objetivo de desenvolver o raciocínio lógico e a interpretação. Nesse sentido, podemos constatar o ciclo que expressa o vínculo da necessidade com a atividade pelo esquema necessidade → atividade → necessidade (LEONTIEV, 1978, p. 150).

Apesar de esse motivo se relacionar com a satisfação de uma necessidade social, ele resulta de uma atitude com traços característicos das atividades cotidianas. Ele foi gerado a partir de uma hipergeneralização da sua própria vivência, pois – com base nas suas experiências no magistério, após constatar, ao seu modo de ver, que os estudantes possuem dificuldades em interpretar problemas – produz um motivo novo para a sua atividade que é o de direcionar o ensino para o desenvolvimento da interpretação e do raciocínio lógico dos educandos. Isso ocorre na medida em que a necessidade de desenvolver esses aspectos nos estudantes aparece em sua atuação a partir dos instrumentos mediadores, que são as próprias significações do âmbito da Matemática. Nesse encontro da necessidade com o objeto, o estudante se estabelece para o indivíduo como o motivo de sua atividade. É importante ressaltar que a hipergeneralização, como fundamento estruturador do motivo, pode indicar a característica alienada da atividade, pois, como indica Heller (2002, 2008), a vida cotidiana começa a se tornar alienada e alienante quando transfere suas estruturas às atividades não cotidianas.

Cabe aqui levantar uma questão: a atividade de ensino é cotidiana ou não cotidiana? Para chegarmos a alguma conclusão é necessário que distingamos a atividade do professor da atividade do estudante. Para o professor a sua atividade tem um duplo caráter: a manutenção da sua existência individual e a formação da individualidade dos educandos, como base para a reprodução da sociedade. Essa atividade, portanto, apresenta um duplo caráter: o de reprodução individual e de reprodução da sociedade. De acordo com Duarte (2001), no entanto, a atividade de ensino tem como característica principal fazer a mediação entre as esferas cotidianas e não cotidianas, possibilitando aos indivíduos a ascensão, por meio de uma atividade homogeneizadora, da esfera cotidiana a uma esfera não cotidiana, criando condições para a continuidade e reprodução das esferas não cotidianas da vida social. Por essa função precípua da atividade de ensino, consideramos que esta atividade se mostra predominantemente não cotidiana.

Ao entendermos a atividade de ensino como atividade não cotidiana, compreendemos que as características da forma de pensar cotidianas, intrínsecas na atividade de ensino, evidenciam o cotidiano alienado da sociedade atual. Isso não quer dizer que se houver alguma característica cotidiana em uma atividade não cotidiana torne-a alienada ou alienante. Ela assume esse caráter quando a estrutura das atividades cotidianas se expande para as atividades não cotidianas (HELLER, 2008). Como aponta Duarte

(2001), um educador, no seu processo de formação, pode imitar outro educador que seja considerado por ele modelo de postura de determinada prática pedagógica, estabelecendo-se como uma atividade consciente em que ele pode focar-se nos traços principais das ações desse professor, eliminando certas idiosincrasias que considere secundárias. Em contrapartida, a imitação pode tornar-se problemática se um professor iniciante imite a postura de professores mais experientes a ponto de adaptar-se ao processo de execução de suas ações. Neste último exemplo, a imitação é simplesmente adaptativa. “Não se trata de que as características da estrutura da vida cotidiana não possam aparecer em atividades não-cotidianas, mas sim de que elas não podem determinar o sentido dessas atividades” (DUARTE, 2001, p. 54). Lembramos que o sentido é a relação entre os objetivos das ações e o motivo. No caso do motivo do professor D, acontece exatamente isso, ou seja, ao estruturar sua atividade a partir de um motivo criado por uma hipergeneralização, o sentido das suas ações será determinado por ela, independente de isso possuir um respaldo objetivo universal ou particular. Esse motivo, no entanto, estabelece uma relação entre a atividade de ensino do professor e a atividade de ensino do estudante, uma vez que a transformação desse se liga diretamente com o motivo do professor.

Até aqui tratamos do ensino realizado pelos professores de maneira mais geral, sem analisarmos se ele configura-se como atividade ou como ação. Pode parecer que isso seja desnecessário ou uma simples questão de definição de termos. Acreditamos que o fato de o ensino psicologicamente ser ou não uma atividade para o professor, determina o sentido e o conteúdo da relação que o docente estabelece com ele. Conforme Leontiev (1988), não podemos identificar imediatamente se um processo é uma atividade ou não. Para isso, é necessário saber o que ele representa para o próprio sujeito. No caso do ensino, se todos os processos, como a preparação, a organização e efetivação do ensino e sua avaliação, estão diretamente relacionados ao motivo que levou o sujeito a agir, podemos considerá-los como parte de uma atividade de ensino. Do contrário, quando o docente pretende atingir outro fim, como quando usa do ensino para obter recursos para realizar outra faculdade, pagar outro curso para exercer uma profissão diferente, etc., o ensino é uma ação, “pois aquilo para a qual ela, por si mesma, se dirige (...) não é o seu motivo” (LEONTIEV, 1988, p. 69).

A importância de distinguirmos se os processos em análise são ou não atividades, decorre de que ela estabelece uma relação psicológica diferente para o professor. Caso seja atividade, o ensino torna-se mais importante para o indivíduo que ensina, pois o que o motiva a lecionar está ligado diretamente ao ato de ensinar e, para isso, a preparação, a organização e efetivação, assim como a avaliação, tornam-se ações do conjunto da atividade de ensino; do contrário são apenas meios para atingir outro fim que não se refere ao ato de ensino. Nesse segundo caso, há uma possibilidade muito grande de a atividade se tornar alienada, pois ela pode

se reduzir, para o educador, a um simples meio para a reprodução de sua existência, para a reprodução de sua cotidianidade alienada, esse trabalho não poderá se efetivar enquanto mediação consciente entre o cotidiano do aluno e a atuação desse aluno nas esferas não cotidianas da atividade social. A atividade educativa se transformará, também ela, numa cotidianidade alienada, que se relacionará alienadamente com a reprodução da prática social (DUARTE, 2001, p. 56).

No caso dos docentes entrevistados, observamos que, ao possuir algumas características que se voltem à cotidianidade ou quando o seu motivo se refere a uma necessidade individual, em sua maioria eles estão relacionados aos objetos do ensino, ou seja, motivos e fins estão relacionados, fazendo com que entrem em atividade de ensino. Nesse sentido, podemos exemplificar com o “gostar de dar aula” ou, ainda, a própria Matemática como motivadora para a condução da atividade de ensino do professor E, para que os estudantes percebam que “estudam errado”, por isso consideram a matemática difícil. Assim, ele tem como finalidade mostrar a eles como ensinar, isto é, tem como finalidade a aprendizagem, mesmo que a partir de sua própria concepção. Além disso, podemos citar outros trechos que evidenciam a relação do motivo dos professores com o objetivo de aprendizagem dos estudantes:

Professor C: A motivação que eu tenho é comigo mesma, é saber que eu posso, que eu tenho capacidade de aprender e levar esse aprendizado para alguém. (...) A minha motivação maior é o prazer de aprender, é o prazer de saber e passar isso.

Professor G: Pra mim é um desafio primeiro, porque muitos não gostam, então eu tenho o desafio de fazê-los gostar de Matemática.

Ao estarem relacionados com a satisfação de algumas necessidades individuais, os motivos coincidem com aquilo a que se dirige o ensino, que é o próprio ato de ensinar. Podemos considerar, portanto, que os motivos geram ações que são vinculadas a eles e que estão relacionadas ao ato de ensinar. As necessidades dos professores, entretanto, não se satisfazem após a realização das ações de preparação, efetivação e avaliação do ensino. Elas estão constantemente em realização, pois o objeto da atividade docente não é uma matéria submetida às leis naturais, mas são indivíduos humanos que se desenvolvem de modo complexo e ativo na relação com o conhecimento, objeto e sujeito de atividades distintas e coincidentes no mesmo processo. Essa mutabilidade do objeto aparece como motivo para a atividade de ensino de um dos docentes.

Professor G: Eu sempre gostei de trabalhar com crianças. Eu sempre gostei desse contato com o ser, porque nunca para, tu sempre está em constante transformação, eu sempre gostei desse processo.

A fala anterior pode indicar que o professor considera importante a historicidade, assim como a compreensão de que a formação do indivíduo se estabelece como processo. Isso, de alguma maneira, liga-se com o processo de transformação do objeto da função precípua da atividade de ensino, que é a formação de indivíduos por meio de sequências de ensino que possibilitem que os indivíduos se apropriem das objetivações historicamente elaboradas pela humanidade, no caso aqui analisado, da Matemática.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da análise das necessidades e motivos dos docentes em sua atividade de ensino, pode-se perceber que, muitas vezes, essa atividade possui para o docente mais de um motivo, posto que o motivo salarial, às vezes, é subsumido a um segundo plano, isso quando ele é conscientemente considerado. Nas condições vigentes, no entanto, esse motivo está sempre presente na atividade do professor, seja como gerador de sentido ou apenas como motivo-estímulo. Além disso, grande parte dos motivos centra-se

na particularidade do indivíduo e se relaciona indiretamente com as necessidades postas pela atividade docente. Nesse sentido, os motivos são alicerçados em características da vida cotidiana, expandindo os traços da cotidianidade para essas atividades. É preciso, entretanto, perguntar-se quais os condicionantes que influenciam esses motivos e as necessidades que os geram, assim como os limites e possibilidades da transformação desses em outros na atual organização social, e como isso modificaria as ações dos indivíduos no sentido da organização e execução da atividade com fins da apropriação, pelos estudantes, dos conhecimentos socialmente elaborada no curso da história humana. Como na tradição do materialismo histórico-dialético a realidade é sempre mais complexa que o conhecimento que temos dela, este artigo não pretende nem alcançar esgotar o assunto, mas se mostrou como um esforço em compreender as contradições existentes nos motivos e necessidades dos professores de matemática e suas possíveis relações com o restante de sua atividade.

REFERÊNCIAS

- DAVÍDOV, Vasili V. *La Enseñanza escolar y el desarrollo psíquico*: investigación psicológica teórica y experimental. Moscú: Editorial Progreso, 1988.
- DUARTE, Newton. *A individualidade para-si*: contribuição a uma teoria histórico-social da formação do indivíduo. Campinas: Autores Associados, 1993.
- DUARTE, Newton. *Educação escolar, teoria do cotidiano e a escola de Vigotski*. 3. ed. Campinas: Autores Associados, 2001.
- HELLER, Ágnes. *Sociología de la Vida Cotidiana*. Barcelona: Ediciones Península, 2002.
- HELLER, Ágnes. *O cotidiano e a história*. 8. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2008.
- KOSIK, Karel. *Dialética do concreto*. 2. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2002.
- LEONTIEV, Alexis. Las necesidades y los motivos de la actividad. In: SMIRNOV, A. A. et al. 3. ed. em espanhol. México: Grijalbo, 1969.
- LEONTIEV, Alexis. *Actividad, Conciencia y Personalidad*. Buenos Aires: Ediciones Ciencias del Hombre, 1978.
- LEONTIEV, Alexis. Uma contribuição à teoria do desenvolvimento da psique infantil. In: VIGOTSKII, L.; LURIA, A.; LEONTIEV, A. *Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem*. São Paulo: Ícone, 1988.
- LEONTIEV, Alexis. *O desenvolvimento do psiquismo*. 2. ed. São Paulo: Moraes, 2004.
- LUKÁCS, György. *Os princípios ontológicos fundamentais de Marx*. São Paulo: Editora Ciências Humanas, 1972.
- LUKÁCS, György. Os fundamentos ontológicos do pensamento e da ação humana. In: LUKÁCS, György. *O jovem Marx e outros escritos de filosofia*. 2. ed. Rio de Janeiro: Editora UFRJ, 2009.
- LUKÁCS, György. *Para uma ontologia do ser social II*. São Paulo: Boitempo, 2013.
- MACÁRIO, Eptácio. Trabalho, práxis social e educação: notas para uma teoria da atividade educativa. *Perspectiva*, Florianópolis: UFSC, v. 27, n. 2, p. 409-440, jul./dez. 2009.
- MARX, Karl. *O Capital: crítica da economia política*. Livro I, v. I. 9. ed. São Paulo: Difel, 1984.
- MARX, Karl. *O dezoito brumário de Louis Bonaparte*. São Paulo: Centauro, 2006.
- MOURA, Manoel O. de.; ARAUJO, Elaine S.; MORETTI, Vanessa D.; PANOSSIAN, Maria L.; SOUZA, Flávia D. A atividade orientadora de ensino como unidade entre ensino e aprendizagem. In: MOURA, Manoel Oriosvaldo (org.). *A atividade pedagógica na teoria histórico-cultural*. Brasília: Liber livro, 2010.
- NUÑEZ, Isaura Beltrán. *Vygotsky, Leontiev e Galperin*: formação de conceitos e princípios didáticos. Brasília: Liber livro, 2009.
- TONET, Ivo. *Educação, cidadania e emancipação humana*. Ijuí: Ed. Unijuí, 2005.
- VYGOTSKY, Lev Semyonovich. *A formação social da mente*. 5. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1994.