

EDUCAÇÃO CIENTÍFICA E ATIVIDADE GRUPAL NA PERSPECTIVA SÓCIO-HISTÓRICA

Sueli Terezinha Ferreira Martins¹

Resumo: Este trabalho apresenta questões relativas à educação científica e à atividade grupal ou coletiva, na perspectiva da abordagem sócio-histórica do desenvolvimento humano e do ensino científico presente nas obras dos russos L.S. Vigotski e A.N. Leontiev. Fundamentalmente, buscaremos estabelecer essa relação a partir da proposta de Zona de Desenvolvimento Próximo realizada por Vigotski, em que o autor enfatiza o papel da imitação e da cooperação no alcance de novos níveis de desenvolvimento, processo subsidiado pela instrução, tendo como mediação o educador.

Unitermos: Atividade, Processo grupal, Educação científica. Abordagem sócio-histórica.

Abstract: *This paper presents some issues regarding scientific education as well as collective and group activities, within the socio-historical approach in human development and the scientific teaching which is found in the work of L.S. Vigotski and A.N. Leontiev. Basically we will try to establish this relation considering the zone of proximal development proposal by Vigotski in which the author emphasizes the cooperation and imitation roles for new developing levels. Such process is subsided by the instruction having the educator as the mediation.*

Keywords: *activity, group process, scientific education, socio-historical approach*

Introdução

Na educação brasileira, vimos surgir na década de 1990 inúmeras publicações sobre a obra de Vigotski. Não é nosso objetivo neste artigo realizar a análise desses estudos, nem nos referenciar os deles para efetuar a discussão que pretendemos. Nosso objetivo é debater questões relativas à educação científica e à atividade grupal ou coletiva, ressaltando a abordagem sócio-histórica do desenvolvimento humano e do ensino científico presente nas obras dos russos L.S. Vigotski e A.N. Leontiev. Fundamentalmente, buscaremos estabelecer essa relação a partir da proposta de Zona de Desenvolvimento Próximo realizada por Vigotski, em que o autor enfatiza o papel da imitação e da cooperação no alcance de novos níveis de desenvolvimento, processo subsidiado pela instrução, tendo o educador como mediação.

Educação científica em uma perspectiva sócio-histórica

Iniciada nas primeiras décadas do século XX, a produção da psicologia sócio-histórica traz grande contribuição para a construção de uma psicologia subsidiada pelo marxismo, garantindo explicitamente os pressupostos teórico-metodológicos do materialismo histórico e dialético. As publicações de Vigotski (1896-1934) e Leontiev (1903-1979), representantes desta abordagem, têm sido objeto de estudo no Brasil nas últimas décadas. Sobretudo os trabalhos de Vigotski têm ganhado cada vez mais espaço na psicologia e na educação. Sua obra, realizada em um curto espaço de tempo, nas décadas de 1920 e 1930, tem referenciado muitos estudos sobre o desenvolvimento e a

¹ Professora Assistente Doutora do Programa de Pós-Graduação em Educação para a Ciência, Faculdade de Ciências da Universidade Estadual Paulista, Campus de Bauru e do Departamento de Neurologia e Psiquiatria da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual Paulista, Câmpus de Botucatu, São Paulo, Brasil. (e-mail: stfm@fmb.unesp.br).

aprendizagem². Entre seus escritos, o livro "Pensamento e Linguagem" e o artigo "Interação entre aprendizado e desenvolvimento"³, publicados em 1934 e 1935, respectivamente, são os trabalhos mais citados entre os educadores brasileiros. Leontiev, por sua vez, com uma produção concomitante a de Vigotski, porém que se estendeu até o final da década de 1970, embora pouco estudado pelos educadores brasileiros, traz contribuições relevantes para a compreensão do psiquismo, abordando o desenvolvimento infantil, a personalidade e a relação do homem e a cultura (1978; 1981).

Para iniciar, faz-se necessário explicitar como Vigotski e Leontiev concebem o desenvolvimento e a aprendizagem, introduzindo a discussão sobre a educação científica nesta perspectiva teórica.

Vigotski nos trabalhos "Estudo do desenvolvimento dos conceitos científicos na idade infantil", capítulo de "*Pensamento e linguagem*" (1993) e "*Interação entre aprendizado e desenvolvimento*" (1989), após a apresentação das diferentes concepções sobre a relação entre desenvolvimento e aprendizagem, defende que o desenvolvimento humano ocorre na relação com a própria vida do indivíduo: relação com a atividade, tanto aparente quanto interna. Esta posição é retomada posteriormente por Leontiev (1988):

A mudança do lugar ocupado pela criança no sistema das relações sociais é a primeira coisa que precisa ser notada quando se tenta encontrar uma resposta ao problema das forças condutoras do desenvolvimento de sua psique. Todavia, esse lugar, em si mesmo, não determina o desenvolvimento: ele simplesmente caracteriza o estágio existente já alcançado. O que determina diretamente o desenvolvimento da psique de uma criança é sua própria vida e o desenvolvimento dos processos reais desta vida – em outras palavras: o desenvolvimento da atividade da criança, quer a atividade aparente, quer a atividade interna. Mas seu desenvolvimento, por sua vez, depende de suas condições reais de vida (p.63).

A vinculação desses autores à visão materialista, que concebe o homem enquanto fenômeno social, é explicitada, estabelecendo uma clara diferença com outras concepções de desenvolvimento humano presentes no meio educacional. Vigotski (1989) defende que o desenvolvimento é mais lento do que a aprendizagem. O aprendizado não é desenvolvimento, mas se adequadamente organizado pode ativar e resultar em processos de desenvolvimento. "Assim, o aprendizado é um aspecto necessário e universal do processo do desenvolvimento das funções psicológicas culturalmente organizadas e especificamente humanas" (p. 101).

Neste sentido, Vigotski é claro ao propor a unidade entre desenvolvimento e aprendizado, enfatizando a relação de interdependência entre os dois processos. Para subsidiar essa afirmação, o autor pressupõe a existência de dois níveis de desenvolvimento: a) o nível de desenvolvimento real (ciclos de desenvolvimento já **completados**) e b) o nível de desenvolvimento

² Na educação brasileira, muitas publicações propõem aproximações das concepções de Vigotski e as do construtivismo piagetiano. Não é nosso objetivo neste artigo realizar a análise das duas concepções e demonstrar as nitidas diferenças entre elas, porém é importante ressaltar que, do nosso ponto de vista, a aproximação que muitos estudiosos brasileiros fazem das obras vigotskiana e piagetiana, é indevida, descaracterizando exatamente as raízes marxistas do pensador russo. Para um aprofundamento sobre o assunto, ler DUARTE, N. Vigotski e o "aprender a aprender". Crítica às apropriações neoliberais e pós-modernas da teoria vigotskiana. Campinas: Autores Associados, 2000. (Educação contemporânea)

³ No Brasil, este trabalho foi publicado pela editora Martins Fontes na coletânea Formação social da mente. O desenvolvimento dos processos psicológicos superiores, traduzido da edição norte-americana. Encontramos a abordagem mais completa sobre o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores no Volume III das Obras Escolhidas de Vigotski, publicado em 1983 em Moscou e traduzido para o espanhol em 1995, com o título Historia del desarrollo de las funciones psíquicas superiores, texto produzido em 1931.

potencial (a solução de problemas sob orientação de um adulto ou em colaboração com companheiros mais capazes). Propõe o conceito de **zona de desenvolvimento próximo**, que consiste na distância entre o nível de desenvolvimento real e o nível de desenvolvimento potencial (1988, p.111-13; 1989, p.95-7; 1993, p.238-40).

Um ensino orientado até uma etapa de desenvolvimento já realizado é ineficaz do ponto de vista do desenvolvimento geral da criança, não é capaz de dirigir o processo de desenvolvimento, mas vai atrás dele. A teoria do âmbito de desenvolvimento potencial origina uma fórmula que contradiz exatamente a orientação tradicional: o único bom ensino é o que se adianta ao desenvolvimento. ... o desenvolvimento das funções psicointelectuais superiores⁴ na criança, dessas funções especificamente humanas, formadas no decurso da história do gênero humano, é um processo absolutamente único. Podemos formular a lei fundamental deste desenvolvimento do seguinte modo: Todas as funções psicointelectuais superiores aparecem duas vezes no decurso do desenvolvimento da criança: a primeira vez, nas atividades coletivas, nas atividades sociais, ou seja, como funções intersíquicas; a segunda, nas atividades individuais, como propriedades internas do pensamento da criança, ou seja, como funções intrapsíquicas (1988, p.114) [grifos do autor].

Assim, conclui-se que a instrução deve estar voltada para o futuro e não para o passado, enfatizando o papel da cooperação no desenvolvimento psíquico através da imitação e do ensino, pressupondo que a aprendizagem da criança começa muito antes da aprendizagem escolar, e que esta tem uma história anterior, nunca partindo do zero. Porém, Vigotski alerta para o fato de que a existência dessa pré-história da aprendizagem escolar não implica necessariamente uma continuidade direta entre as duas etapas do desenvolvimento.

Com relação ao aspecto acima abordado, é fundamental considerar que inicialmente a criança é dependente das pessoas que a cercam e, deste modo, ela tem que levar em conta as exigências em relação ao seu comportamento (alegrias e tristezas, êxitos e fracassos). As relações com essas pessoas é que determinam as suas relações com o resto do mundo (Leontiev, 1988).

O que ocorre com a entrada da criança na escola?

As relações íntimas da criança, relacionadas aos deveres para com os pais e os professores perdem seu papel anterior; são determinadas agora por relações mais amplas, objetivamente com obrigações para com a sociedade, "são deveres de cujo cumprimento dependerá sua situação na vida, suas funções e papéis sociais e, por isso, o conteúdo de toda a sua vida futura.". Deste modo, o "próprio lugar de sua atividade na vida adulta, na vida 'verdadeiramente real' que a cerca, torna-se diferente" (Leontiev, 1988, p.61).

Observando os escritos dos dois autores percebemos uma categoria comum sempre presente: **atividade**. A sua presença traz uma explicação teórica importante para a abordagem sócio-histórica do desenvolvimento humano, que é o fato de sua "dependência essencial do modo de vida, que é determinado pelas relações sociais existentes e pelo lugar que o indivíduo

⁴ Para Vigotski, as funções intelectuais superiores são aquelas cujas características principais são a consciência refletida e o controle deliberado, que só aparecem num estágio relativamente tardio do desenvolvimento. "Trata-se, em primeiro lugar, de processos de domínio dos meios externos do desenvolvimento cultural e do pensamento: a linguagem, a escrita, o cálculo, o desenho; e, em segundo, dos processos de desenvolvimento das funções psíquicas superiores especiais, não limitadas nem determinadas com exatidão, que na psicologia tradicional se denominam atenção voluntária, memória lógica, formação de conceitos, etc." (Vigotski, 1995, p.29).

considerado ocupa nestas relações." (Leontiev, 1978, p.89)⁵. Esse pressuposto teórico já estava presente em Vigotski, quando este defendia que os processos interiores intelectuais (intrapésíquicos) provêm de uma atividade inicialmente externa (interpésíquica). Posteriormente Leontiev (1978;1988) vai se debruçar sobre o tema, detalhando a categoria-atividade e introduzindo o conceito de **atividade dominante** ou **principal**, considerando que alguns tipos de atividades são os principais em um certo estágio, e são importantes para o desenvolvimento subsequente. Deste modo, para analisar o desenvolvimento psíquico é fundamental partir da atividade da criança, o que significa analisar o conteúdo da atividade infantil em desenvolvimento: "Reconhece-se justamente a passagem de um estágio a outro na mudança do tipo de atividade dominante e, portanto, da relação dominante da criança com a realidade." (1978, p.292). Assim, segundo o autor, a atividade dominante ou principal é "aquela cujo desenvolvimento condiciona as principais mudanças nos processos psíquicos da criança e as particularidades psicológicas da sua personalidade num dado estágio do seu desenvolvimento" (p.293). Porém, nem todos os processos podem ser chamados de atividade.

Designamos pelo termo de atividade os processos que são psicologicamente caracterizados pelo fato de aquilo para que tendem no seu conjunto (o seu objeto), coincidir sempre com o elemento objetivo que incita o paciente a uma dada atividade, isto é, com o motivo. ...

Um outro traço psicológico importante da atividade é que ela está especificamente associada a uma classe particular de impressões psíquicas: as emoções e os sentimentos. (Leontiev, 1978, p.296-7).

Neste sentido, atividade e ação são processos distintos. Na atividade o objetivo e o motivo coincidem, enquanto na ação ou ato a coincidência entre eles não ocorre, pois o objetivo de uma ação não estimula o indivíduo a agir. Para que o ato surja e se realize "é necessário que seu objetivo apareça para o indivíduo, em sua relação com o motivo da atividade da qual ele faz parte" (1988, p.69).

Em uma sala de aula encontramos uma variedade de situações que podem trazer à tona essa distinção. O conteúdo sobre sexualidade, por exemplo, como é abordado em um grupo de alunos do ensino médio? O que é solicitado dos adolescentes? Solicita-se apenas a reprodução do conteúdo previsto no programa e presente no livro didático? Como esses jovens respondem a esse processo? Se o conteúdo é recebido apenas como uma exigência para aprovação ou alcance de uma boa nota, o seu estudo faz parte de outra atividade, surgindo como uma ação **meio** e não **fim**. Isso se torna mais claro se "tirar uma boa nota" estiver vinculado ao alcance de outro objetivo: poder sair nos finais de semana. Neste caso a atividade principal é sair e não a apropriação do conteúdo. Deste modo, o jovem poderá estudar o suficiente para reproduzir o que é esperado. Porém, se o conteúdo vincula-se à vida do indivíduo e passa a ter sentido para ele, a apropriação do conteúdo pode passar a ser o objetivo e o motivo, e estudar ganha outro significado

⁵ *Esse pressuposto é retomado das obras Teses contra Feuerbach (1978) e A ideologia Alemã (1980). Nesta última, Marx e Engels se opõem à filosofia alemã representada por jovens hegelianos da época. Dizem os autores: "Contrariamente à filosofia alemã, que desce do céu para a terra, aqui parte-se da terra para atingir o céu. Isto significa que não se parte daquilo que os homens dizem, imaginam e pensam nem daquilo que são nas palavras, no pensamento na imaginação e na representação de outrem para chegar aos homens em carne e osso; parte-se dos homens, da sua atividade real. ... Não é a consciência que determina a vida, mas sim a vida que determina a consciência." (p.26).*

subjetivo⁶. Neste caso, o aluno pode, inclusive, ampliar as formas de atingir o objetivo, não se restringindo apenas à leitura do conteúdo presente no livro didático, embora a sua leitura seja suficiente para ser aprovado. É evidente que uma das determinações fundamentais desse processo é, como diz Leontiev (1978), a localização desse jovem nas relações sociais e as condições reais de sua existência. Na verdade, a análise dessas condições objetivas é o ponto de partida para a compreensão do seu psiquismo e dos motivos subjacentes às atividades que realiza.

Pelo exemplo acima citado, podemos perceber que o papel do professor na criação de condições que propiciem o surgimento de atividades humanizadoras e de fortalecer atividades já existentes, assim como para estimular as mudanças de uma atividade para outra, é fundamental. Para que o educador cumpra esse papel, ele precisa conhecer quais as atividades fundamentais para o grupo com que trabalha e qual o sentido que determinados conteúdos têm para seu aluno. Diferente da criança pequena que se concentra na atividade de brincar, a atividade dominante do adolescente está associada com uma inclusão nas formas de vida social e pelos interesses teóricos. Em geral, o horário do recreio, atividades grupais intra-escola e fora da escola, são os preferidos por eles, pois são atividades que exploram mais as relações intergrupo, facilitando o intercâmbio entre eles. Explora também a capacidade argumentativa do jovem no confronto de idéias, necessidade de posicionamento diante de problemáticas sociais contemporâneas.

A questão levantada traz, entre outros aspectos, a discussão sobre os conceitos cotidianos ou espontâneos. Conhecer a atividade principal e o sentido que determinados conteúdos têm para o aluno significa, entre outras ações, explorar os conceitos cotidianos que este traz para a sala de aula, para, a partir deles contribuir com o processo de apropriação pelos alunos de conceitos científicos, produção social acumulada historicamente.

Os conceitos cotidianos se formam durante o processo da experiência pessoal da criança, numa situação de confronto com uma situação concreta, ao passo que os conceitos científicos, que se formam no processo de instrução, "se distinguem dos espontâneos por *uma relação distinta com a experiência da criança*, por uma relação distinta com seu objeto e pelos diferentes caminhos que percorrem desde o momento em que nascem até que se formam definitivamente" (Vigotski, 1993, p.195-6). Os conceitos cotidianos se processam de baixo para cima, através dos conceitos com propriedades superiores a partir de outras mais elementares e inferiores. Os conceitos científicos, por sua vez, desenvolvem-se para baixo, através de propriedades mais complexas e superiores para outras mais elementares e inferiores, fornecendo estruturas para o desenvolvimento ascendente destes, facilitando a tomada de consciência e a utilização deliberada dos conceitos pela criança.

Vigotski posiciona-se contrário ao modo como as principais escolas de pensamento respondiam à questão naquele momento, defendendo que um conceito

Não é simplesmente um conjunto de ligações associativas que se assimila com ajuda da memória, não é um hábito mental automático, senão um autêntico e complexo ato do pensamento. Como tal, não pode dominar-se com ajuda da simples aprendizagem, senão que exige infalivelmente que o pensamento da criança se eleve em seu desenvolvimento interno a um grau mais alto para que o conceito possa surgir na

⁶ Estamos utilizando o conceito apresentado por Alexis Leontiev. O autor coloca que o homem encontra um sistema de significações pronto, elaborado historicamente. A apropriação ou não da significação, o grau em que é assimilada e também o que ela torna-se para o indivíduo, depende do sentido subjetivo e pessoal que esta significação tenha para ele: "... o sentido é antes de mais uma relação que se cria na vida, na atividade do sujeito." (1978, p.96-7).

consciência. A investigação nos ensina que em qualquer grau de desenvolvimento o conceito é, desde o ponto de vista psicológico, um ato de generalização. ... A palavra é a princípio uma generalização do tipo mais elementar, e unicamente à medida que se desenvolve a criança passa da generalização elementar para formas cada vez mais elevadas de generalização, culminando com o processo de formação de autênticos e verdadeiros conceitos.

O processo de desenvolvimento dos conceitos ou dos significados das palavras exige o desenvolvimento de uma série de funções (a atenção voluntária, a memória lógica, a abstração, a comparação e a diferenciação), de modo que processos psíquicos tão complexos não podem ser aprendidos e assimilados de modo simples. (1993, p.184-5) [grifos do autor]

Os conceitos espontâneos e não espontâneos não têm caminhos opostos em seu desenvolvimento, encontrando-se estreitamente inter-relacionados, fazendo parte de um único processo. Tanto os conceitos espontâneos quanto os científicos são afetados por condições externas e internas, sendo a instrução uma das principais fontes dos conceitos da criança em idade escolar. É no início da idade escolar que as funções intelectuais superiores, que exigem consciência refletida e controle deliberado, passam a ocupar o primeiro plano no processo de desenvolvimento (1993, p.208). O autor sintetiza:

somente dentro de um sistema o conceito pode adquirir um caráter voluntário e consciente. O caráter consciente e a sistematização são plenamente sinônimos quanto aos conceitos, o mesmo que o são espontaneidade, a-consciência e ausência de sistematização, três termos diferentes para denominar o mesmo na natureza dos conceitos infantis (1993, p.215).

Educação científica e atividade grupal: algumas reflexões

A concepção de atividade dominante ou principal, assim como os apontamentos teóricos sobre desenvolvimento, aprendizagem e conceitos científicos abordados por Vigotski (1988, 1989, 1993) e Leontiev (1978, 1988), nos colocam diante das seguintes questões: É possível estabelecer aproximações entre educação científica e atividade grupal ou coletiva? Em que medida a atividade grupal na escola pode contribuir para o desenvolvimento do pensamento científico?

Se retomarmos a proposta de Vigotski de zona de desenvolvimento próximo e a perspectiva de que aquilo que a criança ou jovem "é capaz de fazer hoje em cooperação será capaz de fazê-lo por si mesmo amanhã" (1993, p.241) e que numa "atividade coletiva ou sob a orientação de adultos, usando a imitação, as crianças são capazes de fazer muito mais coisas" (1989, p.99), podemos vislumbrar a organização sistemática da atividade grupal ou coletiva, em sala de aula e fora dela, como um espaço de extrema importância para se pensar o desenvolvimento de modo prospectivo. Além disso, no caso dos jovens, como já colocado anteriormente, há um predomínio de atividades grupais e vinculadas ao trabalho coletivo, facilitando, portanto, a organização de projetos educativos que coloquem estas atividades como instrumentos para suscitar a aprendizagem e o desenvolvimento potencial. Deste modo, precisamos partir do reconhecimento das possibilidades concretas de inserir a atividade grupal, de modo sistematizado, na prática escolar.

É fato que no espaço escolar, sem mesmo contar intencionalmente com a participação de seus principais atores sociais, os grupos existem e são na sua maioria, o que

Martín-Baró (1989) denomina **grupos funcionais**⁷, o que significa dizer que sua identidade é construída pelo papel social que o indivíduo desempenha. Neste caso, o poder é centrado geralmente na capacitação e na ocupação social de seus membros, tendo como eixo de sua atividade grupal a satisfação de necessidades sistêmicas e não pessoais como ocorre no grupo primário. Refere-se a aspectos parciais da vida de seus membros, podendo produzir situações de conflitos entre as diferentes atividades desenvolvidas pelos indivíduos participantes. Assim, temos os mais diferentes grupos atuando no espaço escolar. Os professores, que, em geral, encontram-se de modo fragmentado em um espaço físico da escola (a sala dos professores), aparecem organizadamente agrupados por classe (conselho de classe) ou por conjunto de disciplinas, ou mesmo por turnos de trabalho no Horário de Trabalho Pedagógico Coletivo (HTPC), no caso das escolas públicas do estado de São Paulo. O nosso contato com a realidade escolar nos últimos anos, indica que grande parte dessas atividades (ou serão apenas ações?) acaba se restringindo em responder à burocracia e aos aspectos cotidianos imediatos da vida escolar, mais do que proporcionar aos educadores um espaço para reflexão, planejamento e transformação de sua prática educacional em atividades humanizadoras para si mesmo e para seus alunos. Eventualmente temos na escola grupos de professores que se organizam em função de um projeto coletivo (articulação de conteúdos; oficinas culturais; pesquisas; relação escola e bairro, etc.).

Martín-Baró (1989), retoma alguns aspectos apontados na concepção de grupo presentes no trabalho de Lane (1984), quando considera os aspectos pessoais, as características grupais, a vivência subjetiva e realidade objetiva e o caráter histórico do grupo. Os dois autores falam em **processo grupal** e não em grupo ou dinâmica de grupo. Não se trata apenas de diferença na denominação, mas uma diferença profunda no fenômeno estudado. Ao falar em processo os autores remetem ao fato do próprio grupo ser uma experiência histórica, construída em um determinado espaço e tempo, fruto das relações que ocorrem no cotidiano, e que traz para a experiência presente vários aspectos gerais da sociedade, expressas nas contradições que emergem no grupo.

O caráter histórico do grupo é apontado por Lane (1984) quando afirma que "o significado da existência e da ação grupal só pode ser encontrado dentro de uma perspectiva histórica que considere a sua inserção na sociedade, com suas determinações econômicas, institucionais e ideológicas" (p.81). Martín-Baró ressalta este aspecto e, em função desta contextualização, propõe uma teoria dialética sobre o grupo humano. O autor define grupo enquanto "uma estrutura de vínculos e relações entre pessoas que canaliza em cada circunstância suas necessidades individuais e/ou interesses coletivos" (p.206). Um grupo é uma estrutura social: é uma realidade total, um conjunto que não pode ser reduzido à soma de seus membros; é uma totalidade que supõe vínculos e interdependência entre os indivíduos. Neste sentido, é incorreto, embora muito comum, considerar uma ação grupal isolada como grupo ou processo grupal. O processo grupal exige tempo para que se desenvolvam os vínculos e relações entre seus membros, necessários para considerá-lo como tal. Um grupo constitui um canal de necessidades e interesses em uma situação e circunstância específica, afirmando com isso o caráter concreto e histórico de cada grupo.

⁷ Martín-Baró (1989) utiliza as dimensões identidade, poder e atividade grupal, para diferenciar os grupos primários, funcionais e estruturais. Nos grupos primários o produto das relações sociais (o 'fazer' social) é a satisfação das necessidades básicas da pessoa e a formação de sua identidade. Deste modo, o que caracteriza o grupo primário são os vínculos interpessoais (identidade), as características pessoais (poder) e a satisfação de necessidades pessoais (atividade grupal). O grupo estrutural, por sua vez, é caracterizado por: comunidade de interesses objetivos (identidade), controle dos meios de produção (poder) e satisfação de interesses de grandes grupos e classes (atividade grupal).

Assim, o que verificamos a partir das contribuições de Leontiev (1978; 1981; 1988) e de Martín-Baró (1989), é que não podemos confundir **ação**, **atividade grupal** e **processo grupal**. Há diferenciações quanto à complexidade de cada um deles, sendo a **ação** componente da **atividade**, e esta, sendo um dos parâmetros para a análise do **processo grupal** e o ponto de partida do desenvolvimento humano.

Para que as atividades grupais sejam estimuladoras de desenvolvimento e se tornem práticas efetivas no espaço escolar, é imprescindível a organização individual e coletiva dos educadores. Deste modo, os grupos organicamente presentes na escola podem atuar como facilitadores do desenvolvimento do pensamento científico dos alunos. Por um lado, ao identificar o nível de desenvolvimento real de seus alunos; verificar quais os alunos da sala que podem cooperar com outros para facilitar o desenvolvimento e a aprendizagem de colegas. Por outro lado, professores que se agrupam na elaboração e execução de projetos coletivos, podem de modo mais sistemático e dirigido, incrementar o conteúdo e atividades em sala, sejam elas realizadas individualmente ou em grupos pelos alunos, levando em consideração o sentido pessoal e subjetivo que os conteúdos trabalhados têm para os alunos e as atividades que estes priorizam.

Não propomos com essa posição a mistificação das atividades grupais na sala de aula e nos espaços escolares, mas sinalizar a contribuição que elas poderiam ter no processo educativo, desde que articuladas organizadamente com a totalidade das atividades desenvolvidas pelo educador. Neste sentido, o que queremos ressaltar é que a atividade grupal na escola requer planejamento, preparação individual e coletiva por parte dos professores e outros profissionais envolvidos. Só com os cuidados que antecedem a atividade em si é possível atingir os objetivos previstos e de fato garantir a existência de um processo grupal como nos coloca Martín-Baró e de trabalhar na zona de desenvolvimento próximo como defende Vigotski. Para isso, é preciso compreender que:

As aquisições do desenvolvimento histórico das aptidões humanas não são simplesmente dadas aos homens nos fenômenos objetivos da cultura material e espiritual que os encarnam, mas são aí apenas postas. Para se apropriar destes resultados, para fazer deles as suas aptidões, 'os órgãos da sua individualidade', a criança, o ser humano, deve entrar em relação com os fenômenos do mundo circundante através de outros homens, isto é, num processo de comunicação com eles. Assim, a criança aprende a atividade adequada. Pela sua função, este processo é, portanto, um processo de educação. (Leontiev, 1978, p.272) [grifos do autor]

Referências bibliográficas

- LANE, S.T. O processo grupal. In: --___ e CODO, W. (Orgs.). *Psicologia social - o homem em movimento*. SP: Brasiliense, 1984. p. 78-98.
- LEONTIEV, A.N. (1972) *O desenvolvimento do psiquismo*. Trad. Manuel D. Duarte. Lisboa: Horizonte Universitário, 1978.
- LEONTIEV, A. (1975) *Actividad, conciencia y personalidad*. Havana: Pueblo y Educación, 1983.
- LEONTIEV, A. N. (1981) Uma contribuição à teoria do desenvolvimento da psique infantil. In: VIGOTSKI, L.S., LURIA, A.R., LEONTIEV, A.N. *Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem*. Trad. Maria da Penha Villalobos. São Paulo: Ícone/EDUSP, 1988. p. 59-83. (Educação Crítica).

- MARTIN-BARO, I. El grupo humano. In:____. Sistema, grupo y poder. San Salvador: UCA Ed., 1989. p. 189-227.
- MARX, K. (1845) Teses contra Feuerbach. In: GIANNOTTI, J.A. (Org.). *MARX*. Tradução José Arthur Giannotti e Edgar Malagodi. 2ª ed., São Paulo: Abril Cultura, 1978. p. 49-53. (Os Pensadores)
- MARX, Karl; ENGELS, Friedrich. (1845) Feuerbach. Oposição entre a concepção materialista e a idealista. In:____. *A ideologia Alemã*. Tradução de Conceição Jardim e Eduardo Lúcio Nogueira. 4ª ed., Lisboa/São Paulo: Presença/Martins Fontes, 1980. p. 11-102.
- VIGOTSKI, L.S. (1930) Problemas de método. In:____. *A formação social da mente*. Tradução José Cipolla Neto, Luis S. M. Barreto, Solange, C. Afeche. 3.ed. São Paulo: Martins Fontes, 1989. p. 67-85. (Psicologia e Pedagogia)
- VIGOTSKI, L.S. (1931) Historia del desarrollo de las funciones psíquicas superiores. In:____. *Problemas del desarrollo de la psique*. Tradução Lydia Kuper. Madrid: Visor Dist., 1995. p. 181-285. (Obras escogidas, III)
- VIGOTSKII, L.S. (1933) Aprendizagem e desenvolvimento intelectual na idade escolar. In: VIGOTSKII, L.S., LURIA, A.R., LEONTIEV, A.N. *Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem*. São Paulo: Ícone/EDUSP, 1988. p. 103-17.
- VIGOTSKI, L.S. (1934) Estudio Del desarrollo de los conceptos científicos en la edad infantil. In:____. *Pensamiento y lenguaje*. Tradução José Maria Bravo. Madrid: Visor Dist., 1993. p. 181-285. (Obras escogidas, II)
- VIGOTSKI, L.S. (1935) Interação entre aprendizado e desenvolvimento. In:____. *A formação social da mente*. O desenvolvimento dos processos psicológicos superiores. Tradução José Cipolla Neto, Luis S. M. Barreto, Solange, C. Afeche. 3.ed., São Paulo: Martins Fontes, 1989. p. 89-103. (Psicologia e Pedagogia)

**Artigo recebido em outubro de 2001 e
selecionado para publicação em setembro de 2002.**