

unesp  **UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA**
“JÚLIO DE MESQUITA FILHO”
Faculdade de Ciências e Letras
Campus de Araraquara - SP

GUILHERME SALIONI POSSO

**Desenvolvimento do pensamento e educação na
idade escolar: contribuições da psicologia histórico-cultural
para o processo de elaboração do saber escolar.**



ARARAQUARA – S.P.

2024

GUILHERME SALIONI POSSO

Desenvolvimento do pensamento e educação na idade escolar: contribuições da psicologia histórico-cultural para o processo de elaboração do saber escolar.

Dissertação de Mestrado, apresentada ao programa de Pós-Graduação em Educação Escolar da Faculdade de Ciências e Letras da Unesp/Araraquara, como requisito para obtenção do título de Mestre em Educação Escolar.

Linha de pesquisa: Teorias Pedagógicas, Trabalho Educativo e Sociedade

Orientador: Lucas André Teixeira

ARARAQUARA – S.P.

2024

P856d Posso, Guilherme Salioni

 Desenvolvimento do pensamento e educação na idade escolar :
contribuições da psicologia histórico-cultural para o processo de
elaboração do saber escolar. / Guilherme Salioni Posso. -- Araraquara,
2024

 177 p. : tabs.

 Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista (UNESP),
Faculdade de Ciências e Letras, Araraquara

 Orientador: Lucas André Teixeira

 1. psicologia histórico-cultural. 2. pedagogia histórico-crítica. 3.
educação escolar. 4. pensamento. 5. desenvolvimento humano. I.

 Título.

Sistema de geração automática de fichas catalográficas da Unesp. Biblioteca da Universidade Estadual Paulista (UNESP), Faculdade de Ciências e Letras, Araraquara. Dados fornecidos pelo autor(a).

Essa ficha não pode ser modificada.

IMPACTO POTENCIAL DESTA PESQUISA

Os impactos esperados dessa pesquisa são científicos e educacionais. Ao realizar um levantamento teórico das produções presentes da Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações foram identificadas contribuições das pesquisas soviéticas para o processo de elaboração do saber escolar nos anos iniciais do ensino fundamental segundo a pedagogia histórico-crítica. Além disso, foi identificada uma falta de pesquisas brasileiras que realizem essa articulação. Isso abre perspectiva para novas pesquisas que realizem essa articulação e fornece pontos de referência para o processo de elaboração do saber escolar.

POTENTIAL IMPACT OF THIS RESEARCH

The expected impacts of this research are scientific and educational. By conducting a theoretical survey of the existing works in the Brazilian Digital Library of Theses and Dissertations, contributions from Soviet research have been identified for the process of elaborating school knowledge in the early years of elementary education according to historical-critical pedagogy. Additionally, a lack of Brazilian research that makes this connection have been identified. This opens up perspectives for new studies that explore this connection and provides reference points for the process of elaborating school knowledge.

GUILHERME SALIONI POSSO

Desenvolvimento do pensamento e educação na idade escolar: contribuições da psicologia histórico-cultural para o processo de elaboração do saber escolar.

Dissertação de Mestrado, apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação Escolar da Faculdade de Ciências e Letras – UNESP/Araraquara, como requisito para obtenção do título de Mestre em Educação Escolar

Linha de pesquisa: Teorias Pedagógicas, Trabalho Educativo e Sociedade

Orientador: Lucas André Teixeira

Data da defesa: 18/03/2024

Membros componentes da Banca Examinadora:

Presidente e Orientador: Lucas André Teixeira, Doutor em Educação para a Ciência
UNESP – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho

Membro Titular: Julia Malanchen, Doutora em Educação Escolar
UNIOESTE – Universidade Estadual do Oeste do Paraná

Membro Titular: Flávia da Silva Ferreira Asbahr, Doutora em Psicologia Escolar e do Desenvolvimento Humano
UNESP – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho

Membro Suplente: Angelo Antonio Abrantes, Doutor em Educação
UNESP – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho

Membro Suplente: Ricardo Eleuterio Dos Anjos, Doutor em Educação Escolar
UFCAT – Universidade Federal de Catalão

Local: Universidade Estadual Paulista
Faculdade de Ciências e Letras
UNESP – Campus de Araraquara

AGRADECIMENTOS

Agradeço a todos que de alguma maneira contribuíram para a realização deste trabalho e para o meu desenvolvimento.

Aos meus pais

Marluci Cristina Marcello Salioni Posso e Reginaldo Bacani Posso pelo incentivo para estudar e estar sempre aprendendo.

A minha avó

Que me disse quando criança que a filosofia era importante.

Aos amigos da linha de pesquisa

Pelas discussões teóricas e abertura de novas perspectivas que se constituíram enquanto motivo para continuar estudando.

Ao meu orientador

Lucas André Teixeira por todo apoio e compreensão durante o processo de pesquisa.

Aos membros da banca examinadora

Ângelo Antonio Abrantes, Flávia da Silva Ferreira Asbahr, Julia Malanchen e Ricardo Eleuterio Dos Anjos, pelas contribuições e dedicação no processo de avaliação da pesquisa.

RESUMO

A presente dissertação parte da concepção de educação da pedagogia histórico-crítica, que defende a educação escolar como espaço de socialização dos conhecimentos objetivos e de promoção desenvolvimento humano em suas máximas possibilidades. A realização desses objetivos pressupõe o processo de elaboração do saber escolar, que parte dos conhecimentos científicos e é mediado por diversas determinações que influem na dinâmica de ensino. Dentre essas selecionamos o desenvolvimento do pensamento nos anos iniciais do ensino fundamental. O motivo que nos levou a pesquisar tais relações foi a falta de pesquisas que articulassem as produções da psicologia histórico-cultural com o referencial teórico da pedagogia histórico-crítica. Assim, tomamos como objeto de pesquisa a relação do desenvolvimento das bases do pensamento teórico na idade escolar segundo a psicologia histórico-cultural com o processo de elaboração do saber escolar segundo a pedagogia histórico-crítica. Nosso objetivo foi o de identificar contribuições do campo da psicologia histórico-cultural para se pensar o processo de elaboração do saber escolar nos anos iniciais do ensino fundamental tendo como perspectiva o desenvolvimento do pensamento teórico. Para isso realizamos uma pesquisa teórico-conceitual, tomando enquanto procedimento um levantamento e posterior análise de produções presentes na Biblioteca Digital de Teses e Dissertações. Como resultados confirmamos a escassez de pesquisas que relacionassem as produções da psicologia histórico-cultural com o processo de elaboração do saber escolar segundo a pedagogia histórico-crítica. Além disso, identificamos nas produções a abordavam o desenvolvimento do pensamento nesse período a defesa da organização do ensino com base na teoria da atividade de estudo enquanto forma de apropriação dos conhecimentos científicos e desenvolvimento das bases do pensamento teórico no ensino escolar. Essa organização pressupõe a defesa do desenvolvimento da própria atividade de estudo e das capacidades teóricas do pensamento enquanto objetivos de ensino nos anos iniciais do ensino fundamental como condição para o desenvolvimento das bases do pensamento teórico, representando o grau de desenvolvimento de pensamento possível de atingir nesse período do desenvolvimento humano.

Palavras – chave: psicologia histórico-cultural; pedagogia histórico-crítica; educação escolar; saber escolar; pensamento; desenvolvimento humano.

ABSTRACT

This dissertation is based on the conception of education of the historical-critical pedagogy, which defends school education as a space for the socialization of objective knowledge and for promoting human development to its maximum potential. The achievement of these objectives demands the process of elaboration of school knowledge, which starts from scientific knowledge and is mediated by several determinations that influence the teaching dynamics. Among these, we selected the development of thinking in the early years of elementary school. The reason that led us to research these relations was the lack of research that articulated the productions of historical-cultural psychology with the theoretical framework of historical-critical pedagogy. Thus, we took as the object of research the relationship between the development of the bases of theoretical thinking in school age according to historical-cultural psychology and the process of elaboration of school knowledge according to historical-critical pedagogy. Our objective was to identify contributions from the field of historical-cultural psychology to think about the process of elaboration of school knowledge in the early years of elementary school, having as a perspective the development of theoretical thinking. To do so, we carried out a theoretical-conceptual research, taking as a procedure a survey and subsequent analysis of productions present in the *Biblioteca Digital de Teses e Dissertações*. As results, we confirmed the scarcity of research that related the productions of historical-cultural psychology with the process of elaboration of school knowledge according to historical-critical pedagogy. In addition, we identified in the productions that approached the development of thinking in this period the defense of the organization of teaching based on the theory of study activity as a form of appropriation of scientific knowledge and development of the bases of theoretical thinking in school education. This organization presupposes the defense of the development of the study activity itself and of the theoretical capacities of thinking as teaching objectives in the early years of elementary school as a condition for the development of the bases of theoretical thinking, representing the degree of development of thinking possible to achieve in this period of human development.

Keywords: historical-cultural psychology; historical-critical pedagogy; school education; school knowledge; thinking; human development.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Apresentação das pesquisas estudadas em forma integral.	124
-----------------	----------------------------------------------------------------	------------

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	9
2	MÉTODO	21
3	DESENVOLVIMENTO	33
3.1	A pedagogia histórico-crítica e a elaboração do saber escolar.	33
3.1.1	Os princípios basilares da pedagogia histórico-crítica para se conceber as relações entre a educação escolar e o desenvolvimento humano.....	33
3.1.2	A pedagogia histórico-crítica dentre as teorias pedagógicas no Brasil.	37
3.1.3	Os objetivos da pedagogia histórico-crítica. Como falar de educação revolucionária dentro da sociedade capitalista?.....	38
3.1.4	O conhecimento objetivo como objeto específico do trabalho escolar.	43
3.1.5	A pedagogia histórico-crítica e a formação de uma concepção de mundo objetiva e crítica.	47
3.1.6	O processo de elaboração do saber escolar segundo a pedagogia histórico-crítica.....	49
3.1.7	A fragmentação do conhecimento na sociedade capitalista e suas as possibilidades de superação no processo de elaboração do saber escolar.....	54
3.2	Introdução às bases teóricas para aproximação do objeto: a formação de conceitos na educação escolar	57
3.2.1	Ser humano, psiquismo e atividade: conceitos basilares da psicologia histórico cultural.	57
3.2.2	O desenvolvimento humano enquanto um processo de apropriação das produções do gênero humano.	63
3.2.3	O processo de apropriação segundo Leontiev e as implicações para se pensar a educação escolar.....	68
3.2.4	A mediação pelos signos como traço dos comportamentos e funções psicológicas superiores	72
3.2.5	A relação entre desenvolvimento e aprendizagem e suas implicações para o ensino	79
3.2.6	A Periodização do desenvolvimento humano segundo a psicologia histórico-cultural.	81
3.2.7	Idade escolar e a atividade de estudo.	83
3.3	Periodização do desenvolvimento do pensamento e currículo dos anos iniciais da idade escolar	96
3.3.1	Pensamento e teoria da atividade	96
3.3.2	As operações racionais e as formas de pensamento enquanto conteúdo da atividade de estudo	100
3.3.3	Periodização do desenvolvimento dos conceitos.	106
3.3.4	Diferenças dentro do pensamento conceitual.....	112
3.4	Resultados da análise das produções	124
3.5	Discussão	148
4	CONCLUSÃO	165
	REFERÊNCIAS	170
	APÊNDICE A – Tabela Complementar De Apresentação Das Pesquisas Estudadas	176

1 INTRODUÇÃO

A questão que pretendemos tratar ao longo dessa dissertação se articula com base no campo de estudo da psicologia, mais especificamente no terreno do desenvolvimento do pensamento, porém em função do campo da pedagogia, pensando como a psicologia pode contribuir para a práxis pedagógica. Pretendemos tomar como objeto de pesquisa a relação do desenvolvimento das bases do pensamento teórico na idade escolar segundo a psicologia histórico-cultural com o processo de elaboração do saber escolar segundo a pedagogia histórico-crítica.

Consideramos que a psicologia e a pedagogia são ciências muito próximas já que, segundo Davidov (1988) o desenvolvimento do psiquismo humano ocorre por meio da apropriação das formas de atividade humanas historicamente formadas e é tarefa da pedagogia produzir essa apropriação que promove o desenvolvimento humano. Se apoiando nas teses de Rubinstein, esse autor afirma que:

O objeto da psicologia são as leis de desenvolvimento do psiquismo da criança; desse ponto de vista, o processo pedagógico é sua condição. O objeto da pedagogia são as leis específicas da educação e do ensino; aqui as propriedades psíquicas da criança, nos diferentes períodos de seu desenvolvimento, aparecem somente como condições que devem ser levadas em consideração (DAVIDOV, 1988, p. 58, tradução nossa)

Partindo da concepção de trabalho educativo que, segundo Saviani (2011, p. 13) é “o ato de produzir, direta e intencionalmente, em cada indivíduo singular, a humanidade que é produzida histórica e coletivamente pelo conjunto dos homens”, se coloca o problema de identificar que humanidade é essa que deve ser apropriada pelo indivíduo singular por meio da educação escolar. É evidente que é impossível que um indivíduo se aproprie de tudo que a humanidade já produziu, então essa tarefa de reproduzir nos indivíduos aquilo que já foi criado vai envolver necessariamente algum tipo de atividade específica e intencional no processo de elaboração de conteúdo proveniente da prática social. Eis então, a tarefa precípua da pedagogia.

Neste sentido, nos interessa compreender qual é o objetivo colocado pela pedagogia em relação ao desenvolvimento das funções psicológicas. Ora, se o trabalho educativo deve ser encarado como uma atividade intencional, da mesma forma, não é qualquer atividade que promove o desenvolvimento. Então cabe indagar que instituição na nossa sociedade poderia cumprir esse papel. Segundo Saviani (2011, p. 13), falando sobre o papel da educação escolar:

O objeto da educação diz respeito, de um lado, à identificação dos elementos culturais que precisam ser assimilados pelos indivíduos da espécie humana

para que eles se tornem humanos e, de outro lado concomitantemente, à descoberta das formas mais adequadas para atingir esse objetivo.

Assim são delineadas duas tarefas. Segundo Pasqualini (2019, p. 3), essas duas tarefas correspondem aos “campos do currículo, que se dedica aos problemas dos conteúdos do ensino (o que ensinar), e da didática, que trata do problema das metodologias de ensino (como ensinar)”. Essas duas tarefas não podem ser separadas já que a questão do currículo, que diz respeito aos objetivos do ensino, depende necessariamente dos meios disponíveis para que esses objetivos sejam alcançados. Contudo, o currículo se refere especificamente ao “esforço de identificação de quais conteúdos do patrimônio histórico-cultural humano devem ser apropriados pelas pessoas para que se efetive sua humanização ao longo do processo de escolarização” (PASQUALINI, 2019, p. 4). Devemos considerar ainda que a pedagogia e suas tarefas não são um fim em si. Os critérios que serão utilizados para a seleção dos conteúdos disponibilizados para a apropriação pelas novas gerações dependerão do objetivo ao qual serve essa pedagogia. Considerando que vivemos numa sociedade marcada pela luta de classes haverá uma disputa entre projetos político-pedagógicos, pelos seus objetivos distintos. Como destaca Pasqualini (2019, p. 5):

Na sociedade de interesses antagônicos e irreconciliáveis em que vivemos, trava-se uma disputa de projetos de formação humana, vinculados, de um lado, ao assujeitamento mediante a conformação das pessoas às relações de exploração e dominação vigentes, e de outro, à emancipação humana mediante a luta coletiva pela transformação e superação dessas relações. O currículo será sempre expressão de determinada intencionalidade educativa que se institui na relação escola-sociedade, colocando-se como instrumento a serviço de uma direção esperada para a formação dos estudantes. Isso implica considerar a função social (contraditória) da escola no processo de reprodução social e demarcar que o currículo reveste-se de uma dimensão político-pedagógica.

Saviani (2008, p. 60-61) assinala no mesmo sentido a partir de sua avaliação de teorias pedagógicas e como elas concebiam a relação entre educação e sociedade. Segundo o autor, as pedagogias tradicional e nova entendiam a relação entre escola e sociedade de forma harmoniosa, defendendo que a escola poderia agir para resolver os problemas da sociedade, mas ignorando a determinação da sociedade na formação da própria instituição escolar.

Assim, partimos de outra concepção de sociedade e de pedagogia, sendo a primeira compreendida como uma sociedade dividida em classes a partir de interesses antagônicos, e a segunda como aquela que deve se guiar por uma concepção “revolucionária” (SAVIANI, 2008), ou seja, que defenda os interesses da classe trabalhadora, reconhecendo o aspecto político e o objetivo da pedagogia histórico-crítica de estar à serviço da transformação das relações de

produção (SAVIANI, 2011). Em outras palavras, essa pedagogia busca, através do trabalho educativo, contribuir para a superação da sociedade dividida em classes.

A forma pela qual a educação escolar pode contribuir para esse objetivo é justamente realizando seu papel histórico de socialização das objetivações humanas, isso porque:

[...] o domínio da cultura constitui instrumento indispensável para a participação política das massas. Se os membros das camadas populares não dominam os conteúdos culturais, eles não podem fazer valer os seus interesses, porque ficam desarmados contra os dominadores, que se servem exatamente desses conteúdos culturais para legitimar e consolidar a sua dominação. Eu costumo, às vezes, enunciar isso da seguinte forma: o dominado não se liberta se ele não vier a dominar aquilo que os dominantes dominam. Então, dominar o que os dominantes dominam é condição de libertação. (SAVIANI, 2008, p. 45)

Esse domínio da cultura que acontece por meio da socialização das objetivações humanas, como já vimos, é o que promove também o desenvolvimento das funções psicológicas superiores. Sobre as intervinculações entre esses dois aspectos do desenvolvimento humano, Vigotski (2000, p. 29, tradução nossa) explica que:

O conceito de <<desenvolvimento das funções psíquicas superiores>> e o objeto de nosso estudo abarcam dois grupos de fenômenos que à primeira vista parecem completamente heterogêneos, mas que são de fato duas raízes fundamentais, dois canais de desenvolvimento das formas superiores de conduta que jamais se fundem entre si ainda que estejam indissolúvelmente unidas. Se trata, em primeiro lugar, de processos de domínio dos meios externos de desenvolvimento cultural e do pensamento: a linguagem, a escrita, o cálculo, o desenho; e, em segundo lugar, 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. Tanto uns como outros, tomados em conjunto, formam o que qualificamos convencionalmente como processos de desenvolvimento das formas superiores de conduta da criança.

Assim, as formas mais desenvolvidas de conduta dependem da apropriação desses conteúdos, que acontecem ao longo dos períodos do desenvolvimento humano. Além disso, imbricado nessas formas superiores de conduta vem o próprio desenvolvimento das funções psicológicas superiores. Procuramos com essa afirmação ressaltar então que o desenvolvimento dessas funções, que é culturalmente produzido, depende da educação e em especial do trabalho educativo como definido por Saviani (2011).

Ao começo da exposição havíamos ressaltado que as particularidades psicológicas eram condição para o ensino, mas devemos pontuar também que elas são não só ponto de partida, mas também ponto de chegada à medida que é esperado que o ensino as produza. Entendemos que o ponto de chegada para a educação escolar que deve ser tomado como referência é

justamente a forma mais desenvolvida das referidas funções, incluindo o pensamento, que integra nosso objeto de estudo. Isso porque a forma mais desenvolvida é aquela que é necessária para a representação da realidade com maior acuidade possível.

Ao definir os objetivos da pedagogia histórico-crítica em relação à educação escolar, Saviani aborda o processo de elaboração do saber escolar:

Vê-se, assim, que para existir a escola não basta a existência do saber sistematizado. É necessário viabilizar as condições de sua transmissão e assimilação. Isso implica dosá-lo e sequenciá-lo de modo que a criança passe gradativamente do não domínio ao seu domínio. Ora, o saber dosado e sequenciado para efeitos de sua transmissão-assimilação no espaço escolar, ao longo de um tempo determinado, é o que nós convenciamos chamar de “saber escolar”. (SAVIANI, 2011, p. 18)

Se por um lado não é possível que o indivíduo se aproprie de todo o saber histórico acumulado e disponibilizado pela humanidade, por outro lado e ao mesmo tempo, há de se levar em conta que o ensino de determinado saber depende de certas características psicológicas dos alunos e também de um trabalho educativo que prepare os conteúdos de ensino de modo que eles possam ser apropriados pelos alunos. Assim, o objeto de ensino depende daquilo que é possível ser objeto de apropriação do indivíduo e também do desenvolvimento de formas de transmissão-assimilação, o que traz a importância da relação entre a Pedagogia e a Psicologia.

Diferentes perspectivas em desenvolvimento humano podem tentar explicar essa mudança na capacidade de apropriação do indivíduo de formas distintas. Por exemplo, teorias com um enfoque naturalizante maturacionista podem defender que o que explicaria a possibilidade de aprendizagem de conteúdos distintos a cada idade seria somente a maturação de bases biológicas. Nesse tipo de perspectiva o problema da seleção envolveria principalmente identificar aquilo que os alunos conseguem aprender, atribuindo essas capacidades ao desenvolvimento biológico e as incapacidades ao não desenvolvimento ou às anomalias.

Partindo de Vigotski (2000), que defende a natureza social do psiquismo humano, esse problema se coloca de maneira completamente distinta. Isso porque os períodos do desenvolvimento não são entendidos como fixados pela base biológica, mas sim enquanto fenômenos históricos e que, portanto, podem mudar dependendo de como as pessoas se organizam para produzir e reproduzir sua existência. Segundo o autor:

A clarificação dos conceitos fundamentais graças aos quais se faz possível a abordagem, pela primeira vez, do problema do desenvolvimento das funções psíquicas superiores da criança, uma abordagem adequada ao próprio objeto, deve basear-se — tendo em conta o nível atual de nossos conhecimentos — na análise de como se desenvolvera a psique do ser humano ao largo das

sucessivas etapas de desenvolvimento histórico. (VYGOTSKI, 2000, p. 30, tradução nossa.)

É justamente por essa concepção que Vigotski se dedica ao estudo do desenvolvimento histórico das funções psicológicas e a partir dessa perspectiva o tratamento dado ao problema da elaboração do saber escolar muda completamente. Se os períodos do desenvolvimento não são definidos pela biologia da espécie humana, mas pela prática humana ao longo da história, então eles são passíveis de alterações à medida que se altera as condições materiais de desenvolvimento dessa prática.

Se na concepção naturalizante espera-se a maturação da base biológica para que se ensine certos conteúdos, na concepção da psicologia histórico-cultural, defendida por Vigotski, a prática social almejada é a referência para todo o processo de produção do saber escolar. Como desenvolvimento e aprendizagem são entendidos enquanto fenômenos intervencidos é considerado que os próprios conteúdos de aprendizagem modificam e produzem as tendências no desenvolvimento, criando formas de comportamento novas, culturalmente formadas, que são qualitativamente diferentes das anteriores. A linha de desenvolvimento cultural não simplesmente preenche de conteúdo as formas que a base biológica deu, mas cria formas novas à medida que a apropriação de conteúdos exige reorganizações de todo o sistema funcional do psiquismo humano. Para falar dessa fusão das linhas de desenvolvimento natural e cultural, Vigotski vai ao conceito dialético de superação por incorporação:

Assim pois, os centros inferiores se conservam como instâncias subordinadas ao desenvolvimento dos superiores e o cérebro, em seu desenvolvimento, se subordina às leis de estratificação e superestrutura de novos níveis sobre os velhos. A etapa velha não desaparece quando nasce a nova, mas é superada pela nova, é dialeticamente negada por ela, se transfere a ele e existe nela. [...] O instinto tampouco se destrói, se supera nos reflexos condicionados, como função do cérebro antigo nas funções do novo. Assim também o reflexo condicionado se supera na ação intelectual existindo e não existindo simultaneamente nela. Ante a ciência se colocam duas tarefas totalmente equitativas: saber descobrir o inferior no superior e saber descobrir como madura o superior no inferior. (VIGOTSKI, 2000, p. 145, tradução nossa)

Considerando que o trabalho educativo é uma atividade que procura produzir intencionalmente o desenvolvimento a partir do movimento dialético de superação por incorporação, as possibilidades colocadas para essa atividade são muito maiores ao se considerar os períodos do desenvolvimento como fenômenos históricos. Isso porque não só é necessário identificar as possibilidades criadas atualmente pela história humana, mas também suas possibilidades futuras de transformação das relações sociais. As teorias naturalizantes, ao

ignorarem o caráter histórico do desenvolvimento humano acabam por defender aquilo que já existe, fixando o processo de desenvolvimento e ficando, portanto, presas àquilo que ele é.

É por esse motivo que pretendemos realizar esse estudo dentro da perspectiva do desenvolvimento histórico das formas de atividade humana. Consideramos que ao não se tomar o desenvolvimento humano no seu aspecto histórico, que requer entender sua gênese, desenvolvimento, tendências e possibilidades de transformação (VIGOTSKI, 2000), tanto do ponto de vista ontogenético quanto do ponto de vista do gênero humano se fecham as possibilidades de identificação da determinação social dos problemas atuais e das mudanças possíveis nos diferentes contextos em que essa atividade vem se desenvolvendo.

Como já dito, dos objetivos pedagógicos se desdobra a problemática dos educadores e pesquisadores que trabalham nessa perspectiva de identificar, nos diversos momentos do desenvolvimento humano, quais os conteúdos serão disponibilizados para a apropriação pelos alunos e quais as suas formas de apropriação, sendo esta uma problemática no processo de elaboração do saber escolar que recai sobre todos os educadores histórico-críticos.

Não perdendo de vista os objetivos pedagógicos e sua dimensão dentro da prática social, Pasqualini (2019) já estabelece importantes critérios no e do processo de construção do currículo. Dentre eles se destacam que o conteúdo não é um fim em si mesmo, mas atende a questões que precisam ser resolvidas no âmbito da prática social pois, assim, o conteúdo serve como meio de instrumentalização da prática social dos educandos, mediando sua concepção de mundo e sua conduta. Além disso, destaca o conceito de clássico como objetivações que se mantêm como essenciais ou como referências dentro de certo campo de estudo ou prática social por captar questões nucleares da realidade humana, mesmo que sua produção tenha ocorrido em um momento histórico distante¹.

Saviani (2011, p. 8) também destaca a importância, para compor currículo, da “identificação das formas mais desenvolvidas em que se expressa o saber objetivo produzido historicamente, reconhecendo as condições de sua produção e compreendendo as suas principais manifestações e tendências atuais de transformações” tendo em vista a concepção de mundo que podem veicular, desvelando as reais possibilidades da história humana.

¹Segundo Pasqualini (2019), os clássicos não podem ser confundidos com o que resistiu ao tempo, pois nem tudo aquilo que permaneceu como referência revela aspectos essenciais da existência humana, podendo ser apenas o tradicional, que se manteve por outras determinações históricas. Além disso, a autora lembra que nem toda produção que revela esses aspectos se firma enquanto clássico por conta dos obstáculos sociais colocados à sua veiculação, como as grandes obras de pensadores africanos.

Assim, a pedagogia histórico-crítica postula uma educação escolar que permita o desenvolvimento dos indivíduos em suas máximas potencialidades promovendo desenvolvimento dos comportamentos humanos complexos culturalmente formados, que depende do ensino de conceitos e do desenvolvimento do pensamento.

Segundo Davidov (1988, p. 99, tradução nossa), a forma mais desenvolvida de pensamento é o que ele chama, fundamentando-se na dialética materialista, de pensamento teórico:

A nosso juízo, a estruturação das disciplinas escolares (em todo caso, para os primeiros graus) deve propiciar a formação, nos alunos, de um nível mais alto de consciência e de pensamento que aquele ao qual se orienta a organização até agora vigente do processo de estudo na escola. Colocamos que o nível requerido é da consciência e pensamento teóricos modernos, cujas principais leis são postas a descoberto pela dialética materialista como lógica e teoria do conhecimento. [...] O conteúdo e os métodos de ensino primário vigentes se orientam predominantemente à formação, nos escolares dos primeiros graus, das bases da consciência e pensamento empíricos, caminho importante, mas não mais efetivo na atualidade, para o desenvolvimento psíquico das crianças.

Esse autor coloca como objetivo que o trabalho educativo forme conscientemente tanto o pensamento quanto a consciência mais desenvolvida e reconhece que esse objetivo deve orientar essa atividade desde o seu trabalho com os escolares nos primeiros anos. Essa ideia se apoia na concepção de Vigotski (2000) de desenvolvimento cultural das formas complexas de conduta. Se é a cultura que determina tanto o conteúdo quanto os períodos do desenvolvimento humano, estes não podem ser entendidos de uma maneira naturalizada, mas como objeto de possível transformação.

Davidov discute nessa passagem justamente um ensino que produza o desenvolvimento do pensamento teórico, em contraposição ao que ele havia identificado que as escolas vinham fazendo, que era desenvolver o pensamento empírico. Temos então que os objetivos, o ponto de chegada, se torna referência para o processo de elaboração do saber escolar. Contudo, como a formação do pensamento teórico se estende por todos os períodos de desenvolvimento e da educação escolar, queremos entender como o ensino escolar pode se organizar para promover o desenvolvimento do pensamento nos anos iniciais do ensino fundamental, período caracterizado por intenso desenvolvimento do pensamento, mas que ainda precede a formação do pensamento teórico.

Davidov (1988, p. 103, tradução nossa) reconhece que tanto o conteúdo quanto os métodos de ensino devem levar em consideração o processo de formação de conceitos por parte dos estudantes, ou seja, o aspecto psicológico de desenvolvimento do pensamento:

As ideias dos psicólogos e pedagogos sobre a formação da generalização conceitual nas crianças constituem uma parte importante do fundamento sobre o qual se constroem o conteúdo e os métodos de ensino. O procedimento mesmo se de organização das principais disciplinas escolares (ou seja, seus programas) se forma historicamente tendo em conta essas ideias.

Levando em conta os pressupostos que foram introduzidos até aqui, cabe ainda abordarmos sobre as especificidades dos períodos de desenvolvimento. A psicologia histórico-cultural produziu uma periodização do desenvolvimento humano buscando explicar o desenvolvimento nas formações sociais atuais. Isso se deu principalmente através da obra de Elkonin (1987), que incorporou as teorias sobre desenvolvimento do psiquismo que vinham sendo desenvolvidas desde Vigotski. Os períodos foram organizados em torno do conceito de atividade-guia (LEONTIEV, 1988), já que esse opera uma unificação das principais mudanças psicológicas do período, da posição social ocupada pela pessoa nas relações sociais e da estrutura e conteúdo da atividade.

Como o desenvolvimento do pensamento se estende por diversos períodos do desenvolvimento humano, cada um marcado por uma forma de conscientização da realidade distinta, restringimos a pesquisa à idade escolar. A idade escolar se refere, segundo a periodização da psicologia histórico-cultural, ao período de desenvolvimento em que se encontram as crianças nos anos iniciais do ensino fundamental (6-7 anos a 10 anos de idade, aproximadamente), então não se refere a todo o período em que as pessoas estão na escola (ASBAHR, 2016). Nela, “o estudo, ou seja, aquela atividade em cujo processo transcorre a assimilação de novos conhecimentos e cuja direção constitui o objetivo fundamental do ensino, é a atividade diretora” (ELKONIN, 1987, p.119, *tradução nossa*). Segundo esse mesmo autor o objeto dessa atividade são conteúdos escolares, com destaque para os conceitos científicos, cuja assimilação é a principal força de desenvolvimento do período.

Assim, a idade escolar é o período em que a atividade de estudo protagoniza as principais mudanças psicológicas no desenvolvimento dos alunos e isso ocorre a partir da apropriação dos conceitos científicos por meio do ensino escolar. Vale ressaltar também que a atividade de estudo não deixa de existir ou de ser importante após o fim da idade escolar, ela apenas não ocupa mais o papel central quando pensamos o caráter geral do desenvolvimento do psiquismo típico.

Segundo Vigotski (2006), o pensamento é unidade de forma e conteúdo e isso se manifesta no desenvolvimento do pensamento à medida que os conceitos científicos, no seu processo de apropriação, vão exigindo novas formas de pensamento, novas estruturas de generalização e sistemas conceituais cada vez mais complexos. Dessa forma, é esperado que a

educação escolar produza o desenvolvimento do psiquismo dos alunos por meio da socialização dos conhecimentos. Esta defesa se coaduna com um princípio fundamental para a pedagogia histórico-crítica, qual seja, a concepção de que o engajamento da escola na luta pelo socialismo não se efetiva sem a mediação da socialização do saber sistematizado (DUARTE, 2016).

De acordo com as pesquisas de Davidov (1988), na idade escolar já é possível, por meio da atividade de estudo e da apropriação dos conceitos científicos, a formação das bases para o desenvolvimento do pensamento teórico e o início do desenvolvimento de capacidades que necessariamente o acompanham como a análise, planificação e reflexão teóricas. Assim, entendemos que as formas e as transformações pelas quais os conceitos passam no seu processo de apropriação são características necessárias a se considerar dentro do processo de elaboração do saber escolar como descrito por Saviani.

Então partimos do fato já reconhecido que o desenvolvimento do pensamento é aspecto que deve ser levado em consideração no processo de elaboração do saber escolar e pretendemos identificar contribuições da psicologia histórico-cultural para esse processo na idade escolar, em articulação com os princípios da pedagogia histórico-crítica. Na idade escolar, os conteúdos a serem ensinados possuem estreita relação com atividade-guia - por serem seu objeto - e com o desenvolvimento do pensamento - por exigirem a formação de novas formações psicológicas pautadas nos conceitos científicos, culminando no desenvolvimento das bases do pensamento teórico, que por sua vez possui estreita relação com a formação da concepção de mundo que se quer formar nos alunos.

Considerando toda a discussão realizada até aqui, as quais perpassam pelas diversas áreas do conhecimento que imbricam o processo de elaboração do saber escolar e considerando as especificidades dos períodos de desenvolvimento do pensamento, tomamos como *objeto de estudo a relação do desenvolvimento das bases do pensamento teórico na idade escolar segundo a psicologia histórico-cultural com o processo de elaboração do saber escolar segundo a pedagogia histórico-crítica* e apresentamos o seguinte problema de pesquisa: *como o conhecimento sobre o desenvolvimento do pensamento na idade escolar pode contribuir para o trabalho pedagógico de elaboração do saber escolar?*

Levando em conta essa problemática existente de construção do currículo em sua dimensão político-pedagógica e das particularidades do processo de desenvolvimento do pensamento na idade escolar, nosso *objetivo principal é o de identificar as relações da teoria do desenvolvimento do pensamento da psicologia histórico-cultural com o processo de*

elaboração do saber escolar na idade escolar, cujo processo se efetiva pela mediação da socialização do saber sistematizado na formação da concepção de mundo do estudante.

Entendemos que a identificação dessas relações do processo de desenvolvimento do pensamento que pode se colocar na elaboração do saber escolar nos distintos períodos de desenvolvimento humano se justifica por ser um dos aspectos necessários para orientar o trabalho educativo no sentido do desenvolvimento do pensamento teórico.

As produções da psicologia histórico-cultural, que se referem mais às produções clássicas de autores como Vigotski, Luria e Leontiev, e outras produções da psicologia e didática soviéticas, como as teorias da atividade, tem se inserido no campo científico no Brasil principalmente a partir da década de 1980. Aproximadamente desde o mesmo período tem se consolidado as produções da pedagogia histórico-crítica, que estabelece relações com essas teorias, principalmente a psicologia histórico-cultural. Tendo em perspectiva esse período de produção científica e a grande quantidade de pesquisas que tomam como objeto o desenvolvimento do pensamento teórico, decidimos por realizar essa pesquisa buscando articulações entre esses dois campos científicos.

Portanto, desenvolvemos uma pesquisa teórico conceitual buscando as articulações entre produções da psicologia histórico-cultural e da pedagogia histórico-crítica. Para tanto, fizemos um levantamento na Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD) procurando produções sobre o desenvolvimento do pensamento, a formação da atividade de estudo e seus desdobramentos pedagógicos nos anos iniciais do ensino fundamental.

Grande parte das produções na área tem discutido esses objetos dentro do campo da teoria histórico-cultural e teorias da atividade, legado das pesquisas realizadas na União Soviética. A teoria histórico-cultural não se circunscreve a uma ciência específica, abarcando produções de pesquisadores de diversas especialidades. Procuramos então articulações com as discussões realizadas pela pedagogia histórico-crítica sobre o processo de elaboração do saber escolar nos anos iniciais do ensino fundamental.

A partir de um levantamento inicial selecionamos doze estudos que indicavam ter essas contribuições. Por terem como referência a concepção de desenvolvimento humano da psicologia histórico-cultural, todas as pesquisas compartilhavam do objetivo de desenvolvimento do pensamento em suas máximas possibilidades por meio da socialização do saber objetivo que ocorre na educação escolar. Dentre essas em três pesquisas não encontramos contribuições que iam além das teses gerais sobre o desenvolvimento do pensamento que já havíamos identificado no processo de elaboração da pergunta de pesquisa e, portanto, não

respondiam especificamente sobre como o conhecimento sobre o desenvolvimento do pensamento na idade escolar pode contribuir para o trabalho pedagógico de elaboração do saber escolar.

Dentre as outras pesquisas, todas partiam da teoria da atividade do sistema Elkonin-Davidov-Repkin e, portanto, identificavam a atividade de estudo proposta por essa perspectiva, que pressupõe a apropriação de conhecimentos teóricos e um determinado tratamento metodológico do conteúdo, como forma dos alunos desenvolverem as bases do pensamento teórico nos anos iniciais do ensino fundamental. No geral, essas pesquisas discutem aspectos da atividade de estudo como as ações de estudo em unidade com as neoformações da idade escolar e com a dinâmica de ensino que é necessária para que essa atividade se forme. Contudo, somente um desses últimos estudos é do campo da pedagogia histórico-crítica. Pelas aproximações entre esses campos teóricos, procuramos sistematizar as contribuições encontradas articulando-as com o referencial pedagógico dessa pesquisa.

No próximo capítulo, apresentamos os fundamentos de método que orientaram a pesquisa e os procedimentos metodológicos adotados com base nesses fundamentos, explicitando o caminho percorrido ao longo da pesquisa.

Como forma de aproximação do nosso objeto de estudo, nas primeiras três seções do capítulo três apresentamos os fundamentos da pedagogia histórico-crítica e da psicologia histórico-cultural. Assim, procuramos apresentar como essas teorias vem estudando o problema da elaboração do saber escolar e o desenvolvimento do pensamento, respectivamente.

Na primeira seção abordamos os fundamentos da pedagogia histórico-crítica explicando como, a partir da ontologia da educação existente nas obras de Dermeval Saviani, são pautados os objetivos dessa teoria pedagógica. Com base nessas discussões, explicamos como se coloca para essa pedagogia o problema de elaboração do saber escolar frente às contradições e a luta de classes que perpassa o ensino na sociedade capitalista.

Na segunda seção apresentamos o sistema teórico da psicologia histórico-cultural estabelecendo as mediações teóricas necessárias para se aproximação do estudo do desenvolvimento do pensamento. Partimos das concepções mais amplas de ser humano, desenvolvimento humano de psiquismo para as mais específicas, adentrando na explicação da periodização do desenvolvimento humano e da atividade-guia da idade escolar.

Na terceira seção apresentamos, com base no conceito de psiquismo humano, as concepções de função psicológica e de pensamento, abordando o pensamento como uma forma de atividade que se desenvolve e se transforma determinada pelas apropriações das produções

humanas historicamente elaboradas. Enquanto forma de atividade analisamos as ações e operações lógicas de pensamento, delineando que surgem na atividade prática e se desenvolvem, mudando qualitativamente nas formas superiores de pensamento. Também apresentamos a periodização do desenvolvimento do pensamento produzida por Vigotski (2009) e as contribuições da teoria da generalização produzida por Davidov (1982, 1988) para se pensar as formas mais desenvolvidas de pensamento. Assim, procuramos explicitar o processo de desenvolvimento do pensamento em seu movimento.

Feitas essas aproximações, nas últimas duas seções apresentamos e discutimos os resultados encontrados nas produções analisadas.

Na quarta seção apresentamos os resultados das análises das produções selecionadas no levantamento bibliográfico. Por conta de nosso objetivo, selecionamos teses que se constituíssem como uma contribuição a partir do estudo do desenvolvimento do pensamento para o processo de elaboração do saber escolar, tendo como foco os anos iniciais do ensino fundamental. Assim, apresentamos as discussões feitas pelos autores a partir das teses gerais que se referem a seleção e tratamento lógico do conteúdo em direção às teses mais específicas, que abordaram a atividade, capacidades e ações de estudo.

Na quinta seção discutimos as análises feitas na seção anterior em relação a duas teses gerais identificadas, analisando como elas se relacionam com o processo de elaboração do saber escolar. Para isso, buscamos nos princípios curriculares e didáticos da pedagogia histórico-crítica referências para pensar as expressões das discussões sobre a atividade de estudo como referência para a elaboração do saber escolar.

2 MÉTODO

Pretendemos delinear um caminho de investigação com base nos pressupostos filosóficos do materialismo histórico-dialético. Para tanto, precisamos partir desse sistema teórico e de suas teses universais para entender sua manifestação no objeto particular que pretendemos estudar. Ao estudar o movimento da realidade o materialismo histórico-dialético pode cumprir também a função de método desvelamento do real à medida que o conhecimento da realidade passa a orientar o movimento do pensamento pelo seu sistema de categorias.

O materialismo se refere a uma longa tradição filosófica que abarca a questão da relação da consciência com a realidade de uma maneira específica e em contraposição ao idealismo. Em linhas gerais, para o idealismo a consciência é *a priori* em relação a realidade, então a ideias, pensamentos e sensações se formariam a partir de si. O materialismo parte de uma concepção oposta na qual a realidade é material e a consciência se forma a partir dessa materialidade, ou seja, a realidade material existe *a priori* e independentemente da consciência e cabe à consciência humana captá-la.

Contudo, essa premissa básica do materialismo não é suficiente para fundar um método de apreensão da realidade. Estabelecer a independência da materialidade do real em relação à consciência humana dá margem para diversas interpretações de como a consciência pode refletir a realidade. O materialismo ao qual nos referimos é histórico por conceber essa relação necessariamente dentro do modo pelo qual o ser humano vem produzindo sua própria existência, ou seja, como fenômeno histórico. É somente dentro da práxis humana que pode ser explicada como a consciência pode chegar a refletir a realidade. Marx e Engels (2007) elucidam o caráter histórico de todos os fenômenos humanos ao analisar esse movimento contínuo de metabolismo do ser humano com a natureza que ocorre por meio do trabalho. Segundo Kopnin (1978, p. 52):

A elucidação do papel da prática no reflexo da realidade desempenha um imenso papel na compreensão das leis do pensamento com as leis do ser. A filosofia que antecedeu ao marxismo não podia responder a uma questão levantada por ela mesma: como e em que base ocorre a relação entre o pensamento e a natureza. Ela simplesmente considerava que a natureza se encontra de um lado e o pensamento do outro. O marxismo demonstrou que a base mais essencial e próxima do pensamento humano é a mudança da natureza pelo homem: a prática.

Além disso, a realidade não é concebida como vários fragmentos desconectados, ou como a soma ou conjunto deles, mas como uma totalidade concreta. Dessa forma, a explicitação de um aspecto da realidade vai necessariamente precisar conceber a relação e o papel que

desempenha esse aspecto dentro da totalidade que ele integra, totalidade esta que está sempre em movimento por meio de suas contradições internas.

Segundo Kosik (1976, p. 44-45), falando sobre a concepção de realidade:

Se a realidade é entendida como concreticidade, como um todo que possui sua própria estrutura (e que, portanto, não é caótico), que se desenvolve (e, portanto, não é imutável nem dado de uma vez por todas), que se vai criando (e que, portanto não é um todo perfeito e acabado no seu conjunto e não é mutável apenas em suas partes isoladas, na maneira de ordená-las), de semelhante concepção da realidade decorrem certas conclusões metodológicas que se convertem em orientação heurística e princípio epistemológico para estudo, descrição, compreensão, ilustração e avaliação de certas seções tematizadas da realidade, quer se trate da física ou da ciência literária, da biologia ou da política econômica, de problemas teóricos da matemática ou de questões práticas relativas à organização da vida humana e da situação social.

Também segundo Kosik (1976) a objetividade da tese de que a realidade é uma totalidade concreta vem sendo demonstrada cada vez mais pelo desenvolvimento científico. Muitas ciências, para se desenvolverem, exigem progressivamente o reconhecimento das relações com os aspectos da realidade estudados por outras ciências. Contudo, mesmo que seja consenso o reconhecimento da necessidade dessas intervencções, essa tarefa pode ser tomada de diversas formas, incluindo formas que não consideram que isso tenha qualquer relação com a natureza da própria realidade; natureza essa que, na concepção marxista, independente da consciência, pois existe e é externa ao ser humano.

A teoria desenvolvida por Vigotski (2009) sobre os conceitos científicos e conceitos espontâneos também aponta nesse sentido. Segundo o autor, os conceitos científicos superam os espontâneos por incorporação, inserindo-os num sistema conceitual mais amplo que permite a pessoa refletir a realidade com maior fidedignidade. Essa máxima fidedignidade não se explica simplesmente pelo conceito passar a fazer parte de um sistema conceitual mais complexo e organizado. A questão é que, dada a natureza da realidade enquanto totalidade concreta, um sistema de signos que a reflita com maior precisão vai precisar necessariamente reproduzir, no nível teórico, as intervencções e o movimento existentes no real. Deste modo não é mero acaso que os conceitos científicos se apresentem como um sistema conceitual mais complexo, se tornando uma mediação que é expressão da própria natureza da realidade. Devemos lembrar, contudo, que não é o fato do sistema conceitual ser mais amplo, complexo e organizado que faz com que ele corresponda à realidade. Isso é exigido pela própria natureza da realidade tendo em vista o papel do pensamento em orientar a atividade para satisfação das necessidades.

O movimento como característica intrínseca da realidade exige o caráter dialético do materialismo histórico. Segundo Konder (1991, p. 7-8), a dialética se refere ao movimento do pensamento, ela “é o modo de pensarmos as contradições da realidade, o modo de compreendermos a realidade como essencialmente contraditória e em permanente transformação”. Isso explica a necessidade da lógica dialética como forma de pensamento que reproduz o movimento do real. Isso porque (KONDER, 1991, p. 47) “a contradição é reconhecida pela dialética como princípio básico do movimento pelo qual os seres existem. A dialética não se contrapõe à lógica, mas vai além da lógica, desbravando um espaço que a lógica não consegue ocupar”. Entendemos então que o materialismo histórico deve ser necessariamente dialético.

Segundo Kosik (1976), o método deriva dos traços essenciais do objeto, ou seja, da realidade. Se a realidade é uma totalidade histórica que está em constante movimento por meio de suas contradições internas cabe à lógica dialética, que consegue reproduzir, no plano das ideias, o movimento da realidade, essa tarefa. Segundo o autor:

Na filosofia materialista a categoria da totalidade concreta é sobretudo e em primeiro lugar a resposta à pergunta: que é a realidade? e só em segundo lugar, e em consequência da solução materialista à primeira questão, ela é e pode ser um princípio epistemológico e uma exigência metodológica. [...] Toda teoria do conhecimento se apoia, implícita ou explicitamente, sobre uma determinada teoria da realidade e pressupõe uma determinada concepção de realidade mesma (KOSIK, 1976, p. 33)

Desse modo, o materialismo histórico não se limita a uma concepção de realidade, mas pode se constituir enquanto método de apreensão da realidade pelo pensamento. Segundo Kopnin (1978, p. 53):

Uma vez apreendidas, as leis do mundo objetivo se convertem em leis também do pensamento, e todas as leis do pensamento são leis representadas do mundo objetivo; revelando as leis de desenvolvimento do próprio objeto, apreendemos também as leis de desenvolvimento e conhecimento e vice-versa, mediante o estudo do conhecimento e suas leis descobrem-se as leis do mundo objetivo. É justamente por isso que a dialética revela as leis do movimento dos objetos e processos, converte-se ainda em método, em lógica do avanço do pensamento no sentido do descobrimento da natureza objetiva do objeto, dirige o processo de pensamento segundo leis objetivas visando a que o pensamento coincida em conteúdo com a realidade objetiva que fora dele se encontra e, após concretizar-se em termos práticos, leve ao surgimento de um novo mundo de objetos e relações.

Consideramos que o materialismo histórico-dialético constitui não somente um método de apreensão da realidade, mas um sistema integral que pode desempenhar diversas funções. A própria concepção de realidade enquanto totalidade concreta exige que suas categorias sejam

tomadas uma na dependência da outra e conforme vão se desvelando suas intervencções o sistema se concretiza, ou seja, se aproxima da realidade na sua essência. Qualquer uma das teses aqui apresentadas seja sobre a realidade, sua relação com a consciência ou a historicidade da consciência e de todos os fenômenos humanos depende uma da outra de modo que alterações nelas implicariam em mudanças em todo o sistema. Kopnin demonstra essa ligação ao caracterizar as funções exercidas pela dialética materialista por refletir as leis mais gerais de movimento do real, vejamos:

A dialética materialista reflete, deste modo, as leis do movimento dos objetos e processos do mundo objetivo, incluindo o homem e sua sociedade, que atuam como princípios e formas de atividade do pensamento. E neste sentido a dialética marxista desempenha, em nova base filosófica, as funções quer de ontologia, quer de gnosiologia, lógica e antropologia filosófica, sem reduzir-se a qualquer uma delas separadamente ou a soma de todas (KOPNIN, 1978, p. 65),

Nessa tarefa de refletir as leis de desenvolvimento do mundo objetivo o materialismo histórico-dialético cria categorias que refletem o movimento da realidade como um todo e, portanto, são universais. Elas desempenham, como mencionado por Kopnin, diversas funções refletindo tanto na construção do objeto, pela identificação de sua natureza, quanto na orientação do processo de pesquisa, pela especificidade do método. Entendemos que nas ciências específicas é preciso identificar qual a expressão dessas categorias no processo de produção de conhecimento.

Tendo como objeto de pesquisa desta investigação a relação do desenvolvimento das bases do pensamento teórico na idade escolar segundo a psicologia histórico-cultural com o processo de elaboração do saber escolar segundo a pedagogia histórico-crítica e tomando como referência a forma de pensamento mais desenvolvida, o pensamento teórico (DAVIDOV, 1988), acreditamos que a expressão das categorias no materialismo histórico-dialético é dupla. Isso ocorre no processo de identificação das formas mais desenvolvidas do pensamento e na explicação sobre seu percurso formativo visto que as “categorias do materialismo dialético estão vinculadas à solução do problema fundamental da filosofia, ao estudo do processo de pensamento, à relação do pensamento com o ser e à revelação do conteúdo real do objeto” (KOPNIN, 1978, p. 107) e também no estudo do desenvolvimento do psiquismo humano e da educação escolar como fenômenos históricos, condicionados pelas relações de produção, na própria concepção do objeto.

Segundo Kopnin (1978, p. 108):

As categorias da dialética materialista não incorporam o conteúdo de todos os conceitos fundamentais das outras ciências, sendo por isto inúteis as tentativas de deduzir pura e simplesmente das categorias do materialismo dialético o conteúdo dos conceitos de ciências isoladas. Ao mesmo tempo, porém, as categorias filosóficas não são isoladas da riqueza de conteúdo dos conceitos fundamentais das outras ciências, pois, com sua ajuda, se estabelecem os conceitos fundamentais das ciências com base na análise do material concreto. E isto significa que o conteúdo das categorias filosóficas está relacionado, sob um aspecto ou outro, com o conteúdo de conceitos concretos isolados, abrange as coisas singulares e é um meio de conhecimento de toda a sua riqueza.

São diversas as expressões do método dialético na construção do próprio objeto da psicologia. Vigotski (2000) foi pioneiro em utilizar os conceitos da dialética materialista no estudo do desenvolvimento do psiquismo humano. O autor criticou como a psicologia tradicional concebia o objeto da psicologia e o método que era utilizado para seu estudo. O psiquismo infantil era tratado como um mundo à parte e desvinculado do psiquismo adulto revelando concepções de desenvolvimento em que a aprendizagem ou estava desvinculada ou se identificava completamente com ele. Desse modo, não se colocava a questão de qual seria a relação das funções psicológicas inferiores com as superiores, muito menos as formas qualitativamente diferentes que as funções superiores poderiam assumir ao longo do desenvolvimento, uma em conexão uma com a outra. O estudo das funções era realizado a partir do esquema estímulo-resposta, criticado por Vigotski, que defendeu o papel fundamental da apropriação dos signos enquanto estímulos de segunda ordem criados pelo trabalho e cuja apropriação e desenvolvimento passa a mediar a conduta humana implicando em mudanças qualitativas, dentre elas o surgimento das funções superiores.

O método segundo o materialismo histórico-dialético deve realizar o movimento de ascensão do abstrato ao concreto. Como a realidade não revela sua estrutura interna, sua essência, à percepção imediata é necessário que haja um processo de desvelamento da “coisa em si”, objeto a ser estudado, que revela a realidade desse objeto, “unidade do fenômeno e da essência” (KOSIK, 1976, p. 16).

Como explicação para as coisas não revelarem sua essência Kosik defende que:

o aspecto fenomênico da coisa é produto natural da *práxis* cotidiana. A *práxis* utilitária cotidiana cria “o pensamento comum – em que são captados tanto a familiaridade com as coisas e o aspecto superficial das coisas quanto a técnica de tratamento das coisas – como forma de seu movimento e de sua existência. (KOSIK, 1976, p. 19, destaques do autor).

Essa *práxis* cotidiana demanda o isolamento e o reflexo unilateral dos fenômenos para atingir seus objetivos imediatos. Ela cinde a realidade e destaca aqueles momentos que são

necessários à consecução de seus objetivos pragmáticos. É nesse sentido que o autor defende a superação dessa imagem pseudoconcreta ou aparente em direção a uma verdadeiramente concreta.

Como indicação para esse processo Kosik defende

[...] um exame em que as formas reificadas do mundo objetivo e ideal se diluem, perdem sua fixidez, naturalidade e pretensa originalidade, para se mostrarem como fenômenos derivados e mediatos, como sedimentos e produtos da *práxis* social da humanidade. (KOSIK, 1976, p. 21, marcas do autor)

Vigotski defende a partir do estudo das linhas de desenvolvimento natural e cultural, que na ontogenia humana aparecem unidas, a criação de métodos específicos para o estudo do desenvolvimento humano e do desenvolvimento das funções psicológicas.

O método tem que ser adequado ao objeto que se estuda. A psicologia infantil, como afirmamos acima, não sabia focar adequadamente o problema dos processos superiores. Isso significa que carecia do método para sua investigação. É evidente que a particularidade daquele processo de modificação da conduta, que denominamos desenvolvimento cultural, exige métodos e modos de investigação muito peculiares. (VYGOTSKI, 2000, p. 47, tradução nossa)

Nesse processo de pesquisa Vigotski também defende a superação do reflexo aparente dos fenômenos psicológicos em direção à explicação dos vínculos internos que sustentam sua existência e desenvolvimento.

A análise fenomenológica ou descritiva toma o fenômeno tal como é externamente e supõe com toda ingenuidade que o aspecto exterior ou da aparência do objeto coincide com o nexos real, dinâmico-causal que constitui sua base. A análise genético-condicional se inicia colocando em evidência as relações efetivas que se ocultam atrás da aparência externa de algum processo. A análise final se interessa pelo surgimento e desaparecimento, as causas e as condições e por todos os vínculos reais que constituem fundamentos de algum fenômeno. (VYGOTSKI, 2000, p. 103, tradução nossa)

A partir dessa proposta o autor desenvolve um sistema conceitual em que o método dialético se expressa de diversas formas lançando as bases para a constituição da ciência psicológica. O desenvolvimento humano é entendido como um processo de apropriação das formas historicamente formadas de conduta humana, que são mediadas por signos, provocando transformações qualitativas do funcionamento do psiquismo. Vigotski (2000) propõe um método que chama de genético-experimental, que pressupõe reconstituir de forma artificial o percurso de desenvolvimento psíquico identificando os momentos mais importantes do processo estudado.

Acreditamos que os princípios do materialismo histórico discutidos até aqui se expressam mais marcadamente pelos procedimentos de uma pesquisa de caráter teórico-conceitual, tendo como **objeto a relação do desenvolvimento das bases do pensamento teórico na idade escolar segundo a psicologia histórico-cultural com o processo de elaboração do saber escolar segundo a pedagogia histórico-crítica**, cuja proposição visa a superação dialética do idealismo pelo materialismo, que em nosso entendimento pode se concretizar pelas contribuições da psicologia histórico-cultural como referência para análise.

Ao tomar a questão da elaboração do saber escolar sob o enfoque do materialismo-histórico a própria construção do objeto de pesquisa é modificada. Entendendo o psiquismo humano como fenômeno histórico a análise das condições sob as quais ele se desenvolve se volta para o conjunto de objetivações que são disponibilizadas e apropriadas pelos indivíduos em cada período de seu desenvolvimento. Este conjunto depende da posição que a pessoa ocupa na sociedade já que numa sociedade dividida em classes a disponibilização dessas objetivações se dá de maneira desigual. Desse modo, a prática social se torna referência para análise das formas existentes de elaboração do saber escolar e para a projeção das formas possíveis, de acordo com o objetivo da pedagogia histórico-crítica de colaborar para a superação da sociedade capitalista

Esse enfoque também supera as concepções naturalizantes de desenvolvimento humano. Estas colocam aprendizagem e desenvolvimento como fenômenos isolados não reconhecendo o papel central que a apropriação das formas históricas de atividade tem no desenvolvimento humano. Sem reconhecer as determinações históricas dos períodos de desenvolvimento do psiquismo, incluindo o desenvolvimento do pensamento e dos conceitos, a ligação entre um período e outro não surge como um objeto de estudo já que o que determina os períodos e seu conteúdo é alguma outra lei, seja biológica ou metafísica. Ignorando que o processo de apropriação promove o desenvolvimento, a atividade de elaboração do saber escolar fica restrita ao problema de identificar o que os alunos geralmente conseguem aprender em cada idade, naturalizando essas capacidades, que são históricas, e deixando de lado os vínculos existentes entre um período e outro.

Para a periodização segundo a psicologia histórico-cultural cada período de desenvolvimento surge a partir de condições gestadas nos períodos anteriores. É distintivo dessa teoria a importância do estudo dos momentos de transição entre períodos, já defendida desde Vigotski (2006), e que contribui para a proposta desse autor de se estudar as funções psicológicas no seu desenvolvimento.

Isso se expressa também no próprio pensamento enquanto objeto de estudo e em relação com o processo de elaboração do saber escolar. Se o pensamento é entendido como unidade dialética de forma e conteúdo se abre a perspectiva para o estudo de como a apropriação de determinados conteúdos, incluindo sua forma de apropriação, provoca alterações nessa função psicológica e no sistema interfuncional a ponto de surgirem novas formas de pensamento, qualitativamente distintas. Ao mesmo tempo, por um polo determinar o outro, pode ser colocado o problema de como as formas de pensamento existentes em um período circunscrevem quais e em que grau os conteúdos podem ser objeto de apropriação. Se o objetivo é a formação do pensamento teórico e precisamos compreendê-lo em seu processo de desenvolvimento, momentos intermediários nesse processo precisam ser elucidados.

Destacamos também algumas categorias do materialismo histórico-dialético que se colocam no processo de construção do objeto. Sendo elas a superação dialética e a forma mais desenvolvida como princípio de análise.

A superação dialética se refere ao conceito hegeliano de superação por incorporação que busca entender a realidade no seu movimento. No desenvolvimento conceitual, em vez de se entender cada forma qualitativa de maneira isolada é necessário buscar as intervencções explicitando como uma fase depende da outra. Vigotski (2009) aponta nesse sentido ao reconhecer a necessidade de formação dos complexos e pseudoconceitos como base necessária que se incorpora e ao mesmo tempo é superada, nos conceitos científicos. No mesmo sentido Davidov (1988) defende que é a partir do conhecimento empírico que se podem surgir as formas superiores de pensamento. Esse princípio também atua de acordo com a concepção e realidade enquanto totalidade concreta já que busca entender os fenômenos em seu caráter histórico, como síntese de múltiplas determinações e mediado por diversos aspectos da totalidade em movimento que ele integra. Entendemos que conceber o pensamento de acordo com essas premissas é entender ele em seu desenvolvimento explicando as conexões entre as diversas formas qualitativamente diferentes e suas formas de apropriação mediadas pela educação escolar ao longo do percurso de desenvolvimento.

A forma mais desenvolvida como princípio de análise, como explorado por Duarte (2000), permite o descobrimento do papel que processos ainda em desenvolvimento ou embrionários podem cumprir em períodos posteriores do desenvolvimento ontogenético. É nesse sentido que adotamos o pensamento teórico segundo Davidov (1988) como forma de referência para revelar como o conteúdo de ensino conceitual na idade escolar pode mobilizar sua formação mesmo que os alunos ainda não se apropriem dos conceitos científicos de forma

acabada nesse período. Dado o pensamento por complexos ser uma longa etapa do desenvolvimento conceitual que só tem condições de ser superada na adolescência a análise da forma mais desenvolvida é essencial para compreender as mudanças qualitativas pelas quais passa o desenvolvimento conceitual.

Isso se reflete também na elaboração do saber escolar enquanto objeto de estudo visto que as formas de pensamento delimitam aquilo que o aluno é capaz de aprender em cada período do currículo escolar. Além disso, a forma mais desenvolvida coloca em perspectiva o que o aluno deve aprender uma vez que não é toda aprendizagem que produz desenvolvimento e que o salto às formas mais desenvolvidas depende da apropriação de determinados conteúdos. Devemos apontar também que esses conteúdos que estamos discutindo não se reproduzem na atividade das pessoas de forma espontânea, sendo tarefa do ensino escolar a sua socialização.

Esse princípio de análise a partir da forma mais desenvolvida também se revela fundamental por essa possibilidade de desenvolvimento não se concretizar na vida da maioria das pessoas devido às condições de educação no capitalismo. Assim, nos mantemos numa concepção histórica do desenvolvimento do psiquismo, não nos limitando àquilo que ele é, mas concebendo aquilo que pode ser tendo como critério não somente a forma de pensamento mais desenvolvida, mas uma determinada prática social.

Utilizando desses princípios como norteadores do método delineamos os procedimentos para atingir os objetivos da pesquisa. Podemos entender os procedimentos metodológicos como um conjunto de atividades que irão concretizar objetivos de pesquisa, favorecendo a compreensão do objeto e garantindo a cientificidade desse processo. Segundo Martins e Lavoura, não se pode perder a especificidade entre procedimentos metodológicos e método:

[...] para se colocar o método em movimento, há que se utilizar de um conjunto de procedimentos investigativos, tais como tratamento teórico-conceitual, cuidados com instrumentos de coleta de dados, valorização de fontes e dados já sistematizados, análises quantitativas e estatísticas, de conteúdo e de discurso, dentre outras. Não resta dúvidas que o investigador necessita dominar dados e procedimentos para alcançar a finalidade da investigação, em última instância, a de penetrar nas propriedades essenciais do objeto ou fenômeno investigado arrancando-lhe sua lógica essencial de funcionamento e desenvolvimento. [...] Sob essa perspectiva, o método não se identifica com o conjunto de procedimentos adotados na investigação, mas subjugua a si os usos e o seu alcance (MARTINS; LAVOURA, 2018, p. 235).

Ao início da pesquisa havíamos estudado principalmente as obras de Vigotski, com destaque para a “A Construção do Pensamento e da Linguagem”, que abria a perspectiva do estudo do desenvolvimento do pensamento na idade escolar por postular o desenvolvimento do significado das palavras e destacar o papel da educação formal nesse processo. Tomando a

forma mais desenvolvida de pensamento como referência encontramos nas obras de Davidov (1982, 1988) contribuições para se pensar o processo de elaboração do saber escolar nos anos iniciais do ensino fundamental. Junto da teoria sobre o pensamento teórico Davidov havia também desenvolvido uma teoria da atividade de estudo, atividade guia da idade escolar na qual se destaca o desenvolvimento do pensamento. Nesse processo também nos deparamos com outras teorias da atividade de estudo produzidas por pesquisadores soviéticos e que se encontram no campo do ensino desenvolvimental, aberto principalmente pelos estudos de Vigotski.

Como todas essas produções já datam de décadas atrás e vem sendo estudadas na América Latina decidimos buscar a resposta para o nosso problema de pesquisa nas produções científicas brasileiras. Muitas produções se encontram no campo do ensino desenvolvimental e buscam dar continuidade e sistematizar o trabalho científico inaugurado pelos pesquisadores soviéticos, mesmo que não se articulem explicitamente com a pedagogia histórico-crítica.

Assim, como procedimento para realizar essa pesquisa teórico-conceitual fizemos um levantamento na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD) utilizando dois temas que deveriam aparecer concomitantemente dentro de uma mesma pesquisa (operador booleano "AND"). Os temas poderiam aparecer em qualquer um dos campos de busca, sendo um utilizado para designar o referencial psicológico mais amplo e outro para designar o pensamento enquanto objeto de estudo, utilizando diversas palavras-chave. As palavras-chave utilizadas para designar o primeiro tema foram: "**psicologia histórico-cultural**", "**psicologia socio-historica**", "**psicologia sociohistorica**", "**teoria histórico-cultural**" e "**ensino desenvolvimental**"; e as do segundo tema foram: "**pensamento teórico**", "**pensamento por conceitos**", "**pensamento dialético**" e "**desenvolvimento do pensamento**". Dentro de cada tema foi utilizado o operador booleano "OR" e, assim, pelo menos uma das palavras-chave de cada tema precisaria aparecer no estudo para ser selecionado.

Como nosso objetivo vem no sentido de identificar contribuições do campo da psicologia histórico-cultural para se pensar o processo de elaboração do saber escolar esse levantamento se direcionou para os estudos desse arcabouço teórico da psicologia. Dada a vinculação do desenvolvimento do pensamento com o ensino escolar, esperávamos que os estudos sobre esse desenvolvimento já trouxessem contribuições para o processo de elaboração do saber escolar, mesmo que não se encontrassem especificamente dentro do referencial teórico da pedagogia histórico-crítica. Pelas bases filosóficas de ambas as teorias, nosso objetivo vem no sentido de identificar contribuições do campo da psicologia histórico-cultural para se pensar

o processo de elaboração do saber escolar nos anos iniciais do ensino fundamental tendo como perspectiva o desenvolvimento do pensamento em sua forma mais desenvolvida.

A busca realizada na BDTD retornou 159 resultados, desconsiderando 7 resultados duplicados. Foram lidos os resumos desses trabalhos e, quando o resumo indicava que poderia haver uma discussão mais aprofundada se desdobrando do estudo do pensamento para pensar a elaboração do saber escolar, outros elementos das teses ou dissertações buscando estudos que trouxessem contribuições a partir da psicologia e do estudo do desenvolvimento do pensamento para se pensar, segundo a pedagogia histórico-crítica, o processo de elaboração do saber escolar nos anos iniciais do ensino fundamental (idade escolar).

Nesse processo de seleção tivemos de estabelecer critérios para inclusão ou exclusão dos estudos. Pelo caráter amplo da busca, abordando o referencial psicológico e o pensamento enquanto objeto de estudo, alguns estudos se situavam marcadamente fora do nosso problema de pesquisa e, por isso, foram descartados. Como nosso objeto é a relação do desenvolvimento das bases do pensamento teórico na idade escolar segundo a psicologia histórico-cultural com o processo de elaboração do saber escolar segundo a pedagogia histórico-crítica, descartamos os estudos que abordavam a formação de professores, por não se relacionar diretamente com a temática e os estudos que procuravam atuar na perspectiva de desenvolvimento do pensamento teórico, mas que não discutiam do ponto de vista do desenvolvimento do pensamento e da atividade de estudo desdobramentos para esse tema. Muitos estudos procuravam desenvolver a atividade de estudo e o pensamento teórico a partir de disciplinas ou conceitos específicos, mas não apresentavam indicações de que respondiam nosso problema de pesquisa de “como o conhecimento sobre o desenvolvimento do pensamento na idade escolar pode contribuir para o trabalho pedagógico de elaboração do saber escolar?”. Como procuramos contribuições a partir da teoria psicológica em função da prática pedagógica selecionamos estudos que indicavam ter essa articulação.

Dessa forma, foram descartados nesse levantamento inicial 147 dos resultados da busca inicial, restando 12 trabalhos que indicavam ter as contribuições que estávamos procurando. Os 12 trabalhos identificados na etapa anterior foram lidos de forma integral e foram preenchidas fichas de leitura contemplando os seguintes campos 1) problema/objeto, 2) tipo de pesquisa/metodologia, 3) referencial teórico psicológico e pedagógico, 4) Síntese dos resultados e conclusões identificando teses defendidas que relacionam o desenvolvimento do pensamento com processo de elaboração do saber escolar nos anos iniciais do ensino fundamental.

Desses 12 trabalhos analisados, apenas três podem ser considerados produções da pedagogia histórico-crítica. Contudo, dentre estes últimos três trabalhos, em apenas um encontramos respostas para a nossa questão de pesquisa. Quanto aos outros nove trabalhos, que não são produções da pedagogia histórico-crítica, nenhum menciona uma teoria pedagógica específica de referência se encontrando, de forma geral, dentro do campo da teoria histórico-cultural, teoria da atividade de estudo e ensino desenvolvimental e um não apresentou respostas para a nossa questão de pesquisa. Dessa forma, em nove trabalhos encontramos alguma resposta à nossa questão, sendo que apenas um desses é uma produção da pedagogia histórico-crítica.

Como já mencionamos na introdução, com base nas análises desses estudos identificamos contribuições para o processo de elaboração do saber escolar nos anos iniciais do ensino fundamental que se desdobram do estudo do desenvolvimento do pensamento. Essas contribuições foram apresentadas das teses mais gerais às mais específicas. Com base nessa apresentação cotejamos as teses apresentadas frente aos princípios curriculares e didáticos da pedagogia histórico-crítica.

3 DESENVOLVIMENTO

3.1 A pedagogia histórico-crítica e a elaboração do saber escolar.

3.1.1 *Os princípios basilares da pedagogia histórico-crítica para se conceber as relações entre a educação escolar e o desenvolvimento humano*

Para nos aproximarmos do **problema da elaboração do saber escolar** precisamos primeiro apresentar as concepções que servem de base para o estabelecimento desse processo enquanto um problema posto pela e para a prática social. Dessa forma, pretendemos adentrar nas concepções de educação e educação escolar da pedagogia histórico-crítica.

Saviani (2007) questiona as tentativas de definir a existência humana que tentam encontrar na média do ser humano traços comuns que o diferenciariam de outras espécies animais abstraídos das condições de existência do ser humano ao longo da história. Se apoiando em Marx e Engels, o autor aponta os aspectos essenciais para se compreender o ser humano sendo estes o trabalho e o movimento histórico engendrado por essa forma de atividade.

Ora, o ato de agir sobre a natureza transformando-a em função das necessidades humanas é o que conhecemos com o nome de trabalho. Podemos, pois, dizer que a essência do homem é o trabalho. A essência humana não é, então, dada ao homem; não é uma dádiva divina ou natural; não é algo que precede a existência do homem. Ao contrário, a essência humana é produzida pelos próprios homens. O que o homem é, é-o pelo trabalho. A essência do homem é um feito humano. É um trabalho que se desenvolve, se aprofunda e se complexifica ao longo do tempo: é um processo histórico. (SAVIANI, 2007, p. 154).

Como o ser humano não tem um conjunto de características fixas, definidas, nenhuma tentativa de classificação a partir de características tomadas de maneira isolada conseguiu encontrar a essência humana. Essas ideias partiam de uma especulação metafísica que ignorava o movimento de autoprodução histórico do ser humano. Esse processo contínuo de relação com a natureza por meio do trabalho vai se complexificando e gerando novas características que só são adquiridas pelas novas gerações à medida que se apropriam daquilo que as gerações anteriores produziram, num processo educativo. Ao reconhecer esse processo, Saviani (2007) defende que a origem de educação coincide com a origem do próprio ser humano, pois esse processo de apropriação das características humanas é um processo educativo.

Entendemos que a concepção de ser humano enquanto ser histórico é a mesma da psicologia histórico-cultural justamente pelo fato de ambas se basearem na concepção marxista de desenvolvimento humano. Segundo Leontiev (1978), as características humanas foram se formando ao longo do desenvolvimento da humanidade com base na atividade de trabalho.

Essas características, diferentemente dos animais, são reproduzidas pelas próximas gerações num processo educativo, de assimilação. Leontiev diferencia os processos de adaptação e assimilação-apropriação destacando que esta última tem como resultado “a reprodução, pelo indivíduo, das aptidões e funções humanas, historicamente formadas.” (LEONTIEV, 1978, p. 169).

Com base nessa concepção podemos entender como Saviani avalia que educação esteve sempre ligada ao trabalho. O trabalho vem produzindo as características humanas ao longo da história e estas se reproduzem ao longo das gerações por processos educativos.

A relação entre trabalho e educação era, no início do desenvolvimento histórico, mais direta, com a educação coincidindo com o próprio processo de trabalho e posteriormente menos direta e mais mediada à medida que surgem as escolas, espaços destinados especificamente a educação. No início, o ser humano se formava no próprio processo produtivo, no qual era educado e educava as novas gerações. (SAVIANI, 2007)

Entendendo a educação na sua necessária relação com o trabalho e o modo de produção podemos compreender porque nas sociedades “primitivas” a educação não se separava do trabalho, ou seja, do processo de transformação da natureza. Pelo rudimentar desenvolvimento das forças produtivas, com a produção gerando poucos ou nenhum excedente e pela baixa complexidade da atividade de trabalho, as pessoas tinham de ser inseridas diretamente no processo de trabalho assim que possível, por uma questão de sobrevivência, e também tinham condições de aprender as atividades a serem realizadas sendo inseridas diretamente nelas, sem a necessidade de um período preparatório prévio.

Podemos comparar isso com a complexificação que temos hoje para muitas atividades que exigem habilidades e capacidades já formadas para a atuação, mesmo habilidades consideradas mais práticas como operar máquinas. Essas características previamente formadas exigem um processo educativo prévio, separado da atividade de trabalho. Então, à medida que surgiram novas formas de trabalho, de intercâmbio do ser humano com a natureza, surgiram também novas formas de educação. Mesmo que separadas do processo de produção essas novas formas de educação não deixam de ser determinadas por ele. Como exemplo temos as mudanças introduzidas pelo surgimento das sociedades divididas em classes.

O desenvolvimento da produção conduziu à divisão do trabalho e, daí, à apropriação privada da terra, provocando a ruptura da unidade vigente nas comunidades primitivas. A apropriação privada da terra, então o principal meio de produção, gerou a divisão dos homens em classes. Configuram-se, em consequência, duas classes sociais fundamentais: a classe dos proprietários e a dos não-proprietários (SAVIANI, 2007, 155)

Com o início da divisão em classes sociais e avanço na divisão do trabalho a educação passou a se dividir de acordo com a classe social à qual se destinava. Na Antiguidade, a educação voltada para a formação das elites - os proprietários - preparava os novos dirigentes e ocorria fora do processo de trabalho, em espaços destinados à instrução e ao trabalho intelectual, constituindo as primeiras escolas. Em contraposição, a educação destinada à classe dos escravos – os não-proprietários -, permanecia unida ao processo de trabalho, pois as funções por eles desempenhadas não exigia preparo escolar.

Essa primeira forma de divisão se estendeu até mesmo durante o modo de produção feudal. Contudo, com o avanço das forças produtivas e a passagem ao modo de produção capitalista surgem modificações no processo de trabalho que passam a exigir um patamar mínimo de qualificação geral e então a escola, antes restrita à formação das elites enquanto forma de educação, se generaliza e se torna a forma principal de educação. (SAVIANI, 2007)

Com base nessa abordagem histórica do desenvolvimento da educação podemos entender suas relações com os modos de produção. As características humanas que vão sendo produzidas ao longo da história e precisam ser reproduzir a cada geração como forma se sustentar o processo produtivo vão exigindo novas formas de educação ao longo desse processo. Essas relações são também enfatizadas por Leontiev:

Razão por que toda a etapa nova do desenvolvimento da humanidade, bem como no dos diferentes povos, apela forçosamente para uma nova etapa do desenvolvimento da educação: o tempo que a sociedade consagra à educação das gerações aumenta; criam-se estabelecimentos de ensino, a instrução toma formas especializadas, diferencia-se o trabalho do educador do professor; os programas de estudo enriquecem-se, os métodos pedagógicos aperfeiçoam-se, desenvolve-se a ciência pedagógica. Esta relação entre o progresso histórico e o progresso da educação é tão estreita que se pode sem risco de errar julgar o nível geral do desenvolvimento histórico da sociedade pelo nível de desenvolvimento do seu sistema educativo e inversamente (LEONTIEV, 1978, p. 273).

Assim, para pensarmos a **educação escolar e a elaboração do saber** escolar se torna necessária uma abordagem histórica, compreendendo as relações que a educação estabelece com a sociedade. É nesse sentido que entendemos que a pedagogia histórico-crítica é a teoria que tem estudado a educação brasileira buscando suas possibilidades de desenvolvimento mesmo dentro do contexto da sociedade capitalista.

Ao estudar o desenvolvimento histórico da educação Saviani pôde abordar especificamente a questão da educação escolar. Se antes a educação se realizava pela inserção direta no processo produtivo, não necessariamente exigindo uma consciência dos aspectos educativos envolvidos, na educação escolar o que acontece é o oposto. Com base nisso e na já

mencionada concepção de ser humano entendemos que o autor propõe sua definição clássica de trabalho educativo.

Portanto, o que não é garantido pela natureza tem que ser produzido historicamente pelos homens, e aí se incluem os próprios homens. Podemos, pois, dizer que a natureza humana não é dada ao homem, mas é por ele produzida sobre a base da natureza biofísica. Consequentemente, o trabalho educativo é o ato de produzir, direta e intencionalmente, em cada indivíduo singular, a humanidade que é produzida histórica e coletivamente pelo conjunto dos homens. Assim, o objeto da educação diz respeito, de um lado, à identificação dos elementos culturais que precisam ser assimilados pelos indivíduos da espécie humana para que eles se tornem humanos e, de outro lado e concomitantemente, à descoberta das formas mais adequadas para atingir esse objetivo SAVIANI, 2011, p. 13.)

Entendemos que essa definição é bem ampla e pode até, em certa medida, se referir ao trabalho educativo que acontece em outras esferas de socialização que não a escola. Abordando o trabalho educativo nas escolas o autor define um traço que consideramos ser essencial, o fato de a escola trabalhar com a reprodução da humanidade que se refere aos saberes objetivos ou sistematizados. Segundo Saviani (2011), o conhecimento que justifica a existência da escola não é o proveniente da experiência de vida ou da existência cotidiana. Este já é transmitido em nessas outras esferas de socialização. Sendo assim, o conhecimento que justifica a existência da escola enquanto espaço de socialização é o conhecimento sistematizado.

Essa é a especificidade da educação escolar defendida pela pedagogia histórico-crítica, mas devemos considerar em que modo de produção a educação escolar se torna a forma hegemônica de educação para compreender sua determinação histórica. A escola se generaliza na sociedade capitalista pela necessidade de generalização do conhecimento sistematizado, se tornando um espaço privilegiado para que isso aconteça. Contudo, a socialização plena desses saberes contraria os interesses da classe dominante, pois significaria a socialização de meios de produção numa sociedade fundada na propriedade privada.

Pelo fato da relação entre trabalho e educação refletir determinações do modo de produzir a vida na sociedade, a escola se apresenta como um espaço de disputa, já que ela enseja os processos que medeiam a formação da consciência. Neste sentido, os embates entre teorias pedagógicas na sociedade capitalista sempre se refletem em disputas em torno da socialização desses saberes, mesmo que a discussão apareça como sendo sobre a motivação para o estudo, os métodos de ensino, os interesses dos alunos, a formação de competências etc. Dito isso, pretendemos situar a pedagogia histórico-crítica dentro do quando de teorias pedagógicas como base para explicar os objetivos postos por esta teoria; é isto que será apresentado no próximo tópico.

3.1.2 *A pedagogia histórico-crítica dentre as teorias pedagógicas no Brasil.*

A pedagogia histórico-crítica tem origem a partir das produções de Dermeval Saviani dentro de um período de efervescência no campo das ideias sobre a educação no Brasil. Se situando dentro do campo das teorias contra hegemônicas e, mais especificamente, dentro do campo das teorias marxistas, Saviani se contrapôs a outras teorias sobre a educação na tentativa de elaborar uma teoria pedagógica autenticamente histórica e dialética.

Em outros termos, o que eu quero traduzir com a expressão *pedagogia histórico-crítica* é o empenho em compreender a questão educacional com base no desenvolvimento histórico objetivo. Portanto, a concepção pressuposta nesta visão da pedagogia histórico-crítica é o materialismo histórico, ou seja, a compreensão da história a partir do desenvolvimento material, da determinação das condições materiais da existência humana. No Brasil, esta corrente pedagógica firma-se, fundamentalmente, a partir de 1979 (SAVIANI, 2011, p. 76, grifos do autor)

A concepção baseada no materialismo histórico, como anunciada pelo autor, é aspecto essencial na compreensão da educação e permite diferenciar a pedagogia histórico-crítica de outras abordagens. A educação, como já apontado, é um fenômeno inerentemente humano e a educação escolar se desenvolve com base nas mudanças pelas quais o ser humano vem produzindo sua própria existência. Para se compreender a educação no seu movimento, no trânsito das mudanças que ela vem percorrendo e pode percorrer ao longo da história, se torna essencial a compreensão desse fenômeno na sua relação com a sociedade.

Saviani (2008) parte de uma análise das teorias pedagógicas existentes classificando-as em críticas e não-críticas. O autor avaliou a concepção que as teorias expressam sobre a relação entre educação e sociedade utilizando o critério da percepção dos condicionantes objetivos da educação como forma de realizar identificar as teorias como críticas e não-críticas.

As teorias não-críticas concebem a sociedade como sendo harmoniosa e a educação a partir de si, de maneira autonomizada. A educação é uma força que pode contribuir para a solução dos problemas da sociedade e não é considerada a determinação da própria sociedade sobre o fenômeno educativo. As teorias críticas reconhecem a determinação da formação social sobre a educação escolar. Dentre elas o autor ainda distingue as crítico-reprodutivistas e as crítica por não identificarem o caráter contraditório da educação na sociedade capitalista, que contribui para a reprodução dessa forma de sociedade, mas ao mesmo tempo pode contribuir para sua superação. Nestas últimas concepções os problemas da sociedade, dentre eles a marginalidade, são concebidos como inerentes à formação social e, deste modo, a educação é entendida “como inteiramente dependente da estrutura social geradora de marginalidade,

cumprindo aí a função e reforçar a dominação e legitimar a marginalização.” (SAVIANI, 2008, p. 5).

Ao criticar as teorias crítico-reprodutivistas Saviani não desconsidera que elas desempenharam um papel importante no cenário da luta de classes no campo da educação, mas ao mesmo tempo ele aponta suas limitações. Essas teorias não constituem propriamente uma teoria pedagógica por considerarem a educação como tendo um caráter necessariamente alienante e dominador.

Dentro desse cenário de diferentes teorias da educação Saviani (2008) estabeleceu as bases para a pedagogia histórico-crítica. Nessa discussão sobre a determinação do fenômeno educativo o autor se coloca para além das pedagogias anteriormente criticadas.

Longe de entender a educação como determinante principal das transformações sociais, reconhece ser ela elemento secundário e determinado. Entretanto, longe de pensar, como o faz a concepção crítico-reprodutivista, que a educação é determinada unidirecionalmente pela estrutura social dissolvendo-se a sua especificidade, entende que a educação se relaciona dialeticamente com a sociedade. Nesse sentido, ainda que elemento determinado, não deixa de influenciar o elemento determinante. Ainda que secundário, nem por isso deixa de ser instrumento importante e por vezes decisivo no processo de transformação da sociedade (SAVIANI, 2008, p. 52-53)

Entendemos que esse posicionamento é fundamental para pensar quais são os objetivos da pedagogia histórico-crítica. No quadro das teorias não críticas eram criados objetivos idealistas por partirem de uma falsa concepção da relação da educação com a sociedade e no quadro das teorias crítico-reprodutivistas a concepção não dialética se limitava à crítica do papel de dominação que a escola cumpre na sociedade capitalista, concebendo uma impossibilidade que o aparelho educativo pudesse desempenhar outras funções.

3.1.3 Os objetivos da pedagogia histórico-crítica. Como falar de educação revolucionária dentro da sociedade capitalista?

A pedagogia histórico-crítica se posiciona entendendo que a educação escolar não pode realizar plenamente sua função de socialização das formas mais desenvolvidas de saber para o conjunto da sociedade na sociedade capitalista. Uma educação que cumpre esse papel social, defendendo os interesses populares, somente faz sentido em uma sociedade comunista. Contudo, Saviani (2008) defende que há possibilidades de agir dentro do campo pedagógico a favor dos interesses populares. Dessa forma, a pedagogia histórico-crítica se posiciona na luta

de classes que ocorre dentro do campo pedagógico buscando colocar a educação a serviço da superação da sociedade capitalista.

Um dos argumentos que Saviani (2011) apresenta para sustentar a tese de que a educação escolar pode contribuir para a superação da sociedade de classes vem da própria concepção marxista de história. A educação é determinada pelo modo de produção e serve à reprodução desse modo de produção, mas isso não anula movimento histórico que pressupõe que transformações e rupturas podem surgir no movimento de autoprodução da própria existência. De acordo com o autor, as condições históricas herdadas das gerações anteriores não são uma fatalidade intransponível, permitindo que transformações sejam operadas sobre as condições que estão postas. Nesse sentido, Saviani defende que:

À educação, na medida em que é uma mediação no seio da prática social global, cabe possibilitar que as novas gerações incorporem os elementos herdados de modo que se tornem agentes ativos no processo de desenvolvimento e transformação das relações sociais. (SAVIANI, 2011, p. 121)

Saviani se coloca contra as concepções que se mantêm pensando numa escola ideal, que só seria alcançável no futuro. O autor advoga por pensar nas possibilidades existentes mesmo dentro do modo de produção capitalista. Ao mesmo tempo, não abandona a perspectiva de que a educação possa realizar sua função de socialização dos saberes artísticos, científicos e filosóficos. Ao avaliar sobre os objetivos e os meios, o autor reconhece que atingir os objetivos propostos pela pedagogia histórico-crítica de emancipação humana pela socialização dos conhecimentos objetivos exige instituições de ensino que são distintas daquelas que estão dadas. Como essas instituições não vão surgir espontaneamente, Saviani defende ser possível impulsionar dialeticamente as instituições existentes na direção dos objetivos propostos pela pedagogia histórico-crítica. (SAVIANI, 2013).

Saviani (2011) defende que a forma pela qual a educação escolar pode contribuir para a superação da sociedade capitalista é tensionando para que ela realize plenamente seu papel histórico de socializar o conhecimento objetivo. Essa forma de conhecimento deve ser socializada por ser condição para a participação política das massas. Com o devido cuidado de reconhecer a influência burguesa na produção desses conhecimentos e que eles podem ter o papel de manutenção do capitalismo o autor defende que eles são necessários à classe dominada por serem instrumentos de intervenção na realidade. Dessa forma, “[...] é necessário, também, levar-se em conta que aqueles mesmos instrumentos que servem à hegemonia da classe

dominante são instrumentos que devem ser utilizados para estabelecer a hegemonia oposta.” (SAVIANI, 2004, p. 200)

Entendemos que essa posição do autor se coloca em oposição às teorias que somente veem os aspectos negativos de tudo que é produzido pela sociedade burguesa, incluindo os conhecimentos. Muitas vezes esses são taxados de colonizadores ou eurocêtricos não se concebendo que tenham objetividade e que possam ser necessários e rearticulados à serviço da classe trabalhadora. Entendemos que Saviani delinea as contradições na produção de conhecimentos na sociedade capitalista. Ao mesmo tempo que os conhecimentos são produzidos para sustentar a dominação eles não podem prescindir totalmente da realidade, precisam captá-la em sua objetividade para realizar essa função. Nesse sentido o autor supera as posições que simplificam o conhecimento produzido na sociedade burguesa como raiz de todo o mal ou como conhecimento neutro e desinteressado.

Devemos ressaltar que para a pedagogia histórico-crítica a socialização do conhecimento objetivo é forma de se contribuir para uma determinada prática social, não constituindo um fim em si, autoevidente. Saviani destaca que em cada disciplina os professores devem compreender e realizar a vinculação daquilo que é objeto do trabalho pedagógico com os objetivos a nível da prática social global, que envolvem a transformação estrutural da sociedade. Em suma, conteúdos não têm um valor intrínseco, eles são defendidos pela contribuição que trazem para a prática social almejada (SAVIANI, 2008).

Além disso, a socialização dos saberes elaborados não pode ser reduzida à mera disponibilização de instrumentos visto que a apropriação desses saberes conduz à formação de indivíduos. Entendemos que a pedagogia trabalha com a formação humana por meio da socialização de objetivações para a apropriação pelas novas gerações, movimento que produz o desenvolvimento humano. Assim, toda teoria pedagógica, mesmo que não explicitamente, tem algum tipo ou forma de indivíduo como referência, como objetivo. Desse modo, o ser humano que queremos formar se torna uma referência importante para pensar os objetos de ensino e suas formas de apropriação pelos sujeitos em formação e que, no caso da educação escolar, são os alunos. O objetivo geral da pedagogia histórico-crítica é o de contribuir para a superação da sociedade capitalista e ela realiza isso por meio do trabalho educativo, formando determinados indivíduos, dentro das possibilidades historicamente postas. Neste sentido, o principal objetivo dessa pedagogia é o engajamento da escola na luta pelo socialismo e para que esse objetivo se efetive é necessária a mediação da socialização do saber sistematizado, como já vimos na introdução desta pesquisa.

Essa posição também é defendida por Leontiev ao considerar a socialização dos conhecimentos por meio da educação escolar:

[...], o pensamento não pensa, os sentimentos não sentem nem as aspirações aspiram: é o homem que pensa, sente e aspira. Portanto, o principal é *o que* chega a ser *para o homem* esses pensamentos e conhecimentos que lhe comunicamos, esses sentimentos que educamos nele, essas aspirações que nele estimulamos. Os conhecimentos e as ideias que o pensamento assimila *podem*, entretanto, não chegar a ser atributo do *próprio homem* e então serão algo sem vida[...] Eis aqui por que um enfoque vital e sincero da educação é aquele que encara as tarefas educativas, e até as instrutivas, partindo das exigências que se formulam *ao homem*: como deve ser o homem na vida e o que se deve ser fornecido para isso, quais devem ser seus conhecimentos, seu modo de pensar, seus sentimentos, etc. (LEONTIEV, 1984, p.185, grifos do autor, tradução nossa).

Entendemos que essa passagem demonstra a inconsistência de se pensar a socialização de qualquer tipo de saber sem ter uma referência de que tipo de indivíduo está no horizonte do processo educativo envolvido. Se faz necessário um posicionamento da teoria pedagógica em relação ao tipo de sujeito que se quer formar. Assim, tomando como referência as discussões de Duarte (2011) sobre a categoria individualidade para a pedagogia histórico-crítica, temos:

Defenderei que nossa referência para a educação contemporânea deve ser a formação dos seres humanos na sociedade comunista. [...]Essa afirmação decorre de uma premissa, a de que a pedagogia histórico-crítica exige por parte de quem a ela se alinha um posicionamento explícito perante a luta de classes e, portanto, perante a luta entre o capitalismo e o comunismo. Quem prefira não se posicionar em relação à luta de classes não poderá adotar de maneira coerente essa perspectiva pedagógica (DUARTE, 2011, p. 9)

Esse ser humano que é referência para a pedagogia histórico-crítica é, portanto, o ser humano livre e universal. Na sociedade capitalista a liberdade é restrita à possibilidade de venda de força de trabalho no mercado e os trabalhadores ficam sempre à mercê do mercado e das condições de trabalho impostas, visto que dependem do trabalho para a sua sobrevivência. De acordo com Duarte (2011) a liberdade do indivíduo na sociedade comunista é muito maior, “porque na coletividade comunista os indivíduos controlam as condições da existência, o que possibilita o livre desenvolvimento dos seres humanos” (DUARTE, 2011, p. 13)

Para controlar as condições de existência os indivíduos precisam se apropriar das forças produtivas, incluindo os conhecimentos. Entendemos então que na sociedade comunista os indivíduos deverão se apropriar das formas de conhecimento historicamente mais desenvolvidas como condição para reprodução da sociedade e como condição para a própria liberdade. Duarte (2011) também argumenta nesse sentido ao retomar as teses de Marx e Engels de que a apropriação a ser realizada pela classe trabalhadora no processo de superação da

sociedade capitalista deve ser da totalidade das forças produtivas. Segundo o autor, isso se transpõe para os conhecimentos e dessa forma temos que a classe trabalhadora deve se apropriar da totalidade do conhecimento socialmente existente.

É nesse sentido que entendemos que um indivíduo livre pressupõe a apropriação de uma vasta gama de produções humanas. A apropriação dos conhecimentos mais desenvolvidos se impõe como condição para se formar uma consciência que reproduza, com a máxima fidedignidade, a realidade. Em suma, a apropriação dos conteúdos que são objeto específico do trabalho escolar é entendida como condição para a liberdade, tanto numa sociedade comunista, quanto na sociedade atual. A forma fetichizada de consciência que é senso comum no capitalismo aprisiona os indivíduos numa ilusão de que a sociedade atual é uma manifestação natural e inescapável.

Saviani (2011) aborda o tema da liberdade ao defender que os automatismos são condição para a liberdade. O autor explica o processo de apropriação de algumas habilidades explicitando seu percurso de desenvolvimento. Habilidades como o cálculo e a escrita exigem um longo processo de repetições e treino para que sejam dominadas a ponto de se automatizarem, se tornarem um *habitus*. Esse automatismo “liberta” os indivíduos da condição anterior em que não conseguiriam realizar essas atividades ou precisaram realizá-las utilizando muito tempo e atenção consciente.

Temos então que de um ponto de vista mais imediato os alunos não são livres, visto que tem que se submeter às exigências das tarefas dadas, mas quando se coloca em perspectiva o processo educativo como um todo se revela que essa “não liberdade” se manifesta como condição necessária para a liberdade no ponto de chegada.

Entendemos que essa tese defendida por Saviani reforça a necessidade do trabalho educativo de socialização dos saberes objetivos como condição para a liberdade e expressa a formação do indivíduo livre como objetivo da pedagogia histórico-crítica. A apropriação do saber sistematizado exige a formação de automatismos para que sejam dominados.

Quanto ao outro aspecto da individualidade no comunismo, entendemos que a universalidade se refere à tendência do trabalho de se reproduzir cada vez em bases mais ampliadas, transformando tanto a natureza quanto o ser humano. Então quando falamos de indivíduo universal temos como perspectiva um indivíduo rico em conteúdos, que se apropriou das produções humanas em suas máximas possibilidades, se transformando e se singularizando nesse processo.

Segundo Duarte (2013), na sociedade capitalista a universalidade se manifesta de forma abstrata. Enquanto o gênero humano alcançou um desenvolvimento sem precedentes na história da humanidade, essas conquistas não se universalizaram plenamente. O que se generaliza no capitalismo são as relações de troca, que tem se tornado universais com a criação do mercado mundial e avançam cada vez mais transformando toda a produção humana em mercadoria. Assim como os conhecimentos, a universalização plena das produções humanas não é possível no capitalismo por ele se basear na propriedade privada.

A universalidade da produção não significa, para os indivíduos, o desenvolvimento multilateral e rico da sua individualidade plena de conteúdo, uma objetivação do seu ser em níveis cada vez mais elevados, mas, sim, a redução dessa objetivação à produção de valores de troca e ao recebimento, em pagamento de seu trabalho, de uma quantidade (inferior) da mercadoria que é puro valor de troca: o dinheiro (DUARTE, 2013, p. 191)

Somente na sociedade comunista a universalidade pode atingir sua forma concreta, se realizando plenamente. Contraditoriamente, as condições para a formação de uma individualidade livre e universal são gestadas dentro do próprio modo de produção capitalista. Duarte (2013) defende que a escola deve realizar seu papel específico de socialização dos saberes que formam uma relação consciente com a realidade nos alunos (objetivações para si); isso permite que o pertencimento ao gênero humano se institua para eles enquanto um objetivo. Desse modo, o ensino escolar contribui para a formação da individualidade da sociedade comunista e para a superação da sociedade atual visto que a prática revolucionária exige essa relação consciente.

3.1.4 O conhecimento objetivo como objeto específico do trabalho escolar.

Ao definir o trabalho educativo Saviani já aponta que a função da escola não diz respeito a socialização de qualquer saber, mas do saber objetivo. Entendemos que o autor utiliza diversos termos com o mesmo significado alterando o termo dependendo do aspecto que é objeto da discussão em cada produção. Dentre esses termos estão: saber objetivo, saber elaborado, saber sistematizado, saber universal. Sobre especificidade da educação escolar, como já mencionado, é apontado que:

A educação escolar é simplesmente a educação; já as outras modalidades são sempre definidas pela via negativa. Referimo-nos a elas através de denominações como educação não escolar, não formal, informal, extraescolar. Portanto, a referência de análise, isto é, o parâmetro para se considerarem as outras modalidades de educação, é a própria educação escolar. Esta é a situação com a qual nos defrontamos hoje. É nesse quadro e a partir dessas bases históricas que o que chamamos de pedagogia histórico-crítica se empenha na defesa da especificidade da escola. Em outros termos, a escola tem uma função

especificamente educativa, propriamente pedagógica, ligada à questão do conhecimento; é preciso, pois, resgatar a importância da escola e reorganizar o trabalho educativo, levando em conta o problema do saber sistematizado, a partir do qual se define a especificidade da educação escolar. (SAVIANI, 2011, p. 84)

A objetividade diz respeito a relação da consciência com a realidade. Entendemos que é tese basilar do materialismo que a realidade existe independentemente da consciência humana e que cabe a esta a captação do real como forma de orientar a atividade humana no sentido da satisfação de suas necessidades. Desse modo pode-se dizer que a realidade, incluindo a realidade criada e transformada pelo ser humano, tem objetividade.

Contudo, ainda fica a questão da objetividade das ideias e conhecimentos produzidos pelo ser humano para reproduzir essa realidade no plano das ideias. Segundo Malanchen (2016, p. 161)

[...]quando Saviani usa o conceito de saber objetivo, está referindo-se à objetividade como uma característica do conhecimento, a de ser capaz de traduzir com fidedignidade os processos existentes na realidade externa à consciência. Trata-se, nesse caso, da objetividade como característica necessária ao processo de conhecimento da realidade natural ou social.

Ao se considerar as formas de saber produzidas pelo ser humano ao longo da história algumas se destacam por serem as formas mais fidedignas. Entendemos que quando Saviani está falando de saber objetivo está se referindo justamente à essas formas, que reproduzem a realidade em seus aspectos essenciais. Se existem formas mais confiáveis e precisas que outras então são justamente essas as mais desenvolvidas. Quando Saviani aborda que a escola diz respeito ao saber elaborado ele se refere ao saber universal e não ao saber cotidiano, de senso comum na sociedade atual.

[...]a universalidade do saber está intimamente ligada à questão da objetividade. Com efeito, dizer que determinado conhecimento é universal significa dizer que ele é objetivo, isto é, se ele expressa as leis que regem a existência de determinado fenômeno, trata-se de algo cuja validade é universal. E isto se aplica tanto a fenômenos naturais como sociais. Assim, o conhecimento das leis que regem a natureza tem caráter universal, portanto, sua validade ultrapassa os interesses particulares de pessoas, classes, épocas e lugar, embora tal conhecimento seja sempre histórico, isto é, seu surgimento e desenvolvimento são condicionados historicamente. O mesmo cabe dizer do conhecimento das leis que regem, por exemplo, a sociedade capitalista. Ainda que seja contra os interesses da burguesia, tal conhecimento é válido também para ela. (SAVIANI, 2011, p. 50)

A discussão sobre a objetividade do saber é colocada na obra de Saviani (2011) dentro da discussão sobre ligação entre objetividade e neutralidade. O autor critica a premissa

positivista de que o conhecimento só pode ser objetivo se for desinteressado ou neutro. Há que se distinguir os aspectos ideológicos, referentes aos interesses, dos aspectos gnosiológicos, referentes à possibilidade do conhecimento de refletir a realidade. De acordo com o autor, não são todos os interesses que se opõem à objetividade do conhecimento. Ao refletir sobre os interesses de classe quanto aos conhecimentos afirma que:

É nesse sentido que podemos afirmar que, na atual etapa histórica, os interesses da burguesia tendem cada vez mais a se opor à objetividade do conhecimento, encontrando cada vez mais dificuldades de se justificar racionalmente, ao passo que os interesses proletários exigem a objetividade e tendem cada vez mais a se expressar objetiva e racionalmente. É fácil compreender isso uma vez que a burguesia, beneficiária das condições de exploração, não tem interesse algum em desvendá-las, ao passo que o proletariado que sofre a exploração tem todo interesse em desvendar os mecanismos dessa situação, que é objetiva (SAVIANI, 2011, p. 50)

Deste modo, os interesses podem obstar ou favorecer a produção de conhecimentos objetivos. Saviani defende que a análise dos conhecimentos produzidos seja historicizada, compreendida dentro das suas condições concretas de produção. Com base na citação, entendemos a burguesia não tem interesse no saber objetivo sobre as condições de exploração vigentes, que a beneficiam, contudo:

Na etapa em que a burguesia era classe revolucionária, seus interesses coincidiam com a exigência de objetividade. Por isso ela submetia à crítica a ordem então vigente, desvendando os mecanismos que a regiam, isto é, historicizando-a (SAVIANI, 2001, p. 51).

Nesse quadro concluímos que não existe uma solução simples para responder sobre o problema de como os aspectos ideológicos interferem na objetividade do conhecimento. O capitalismo necessita da produção de conhecimentos objetivos como forma de transformação da natureza, produção de novas mercadorias e aumento da produtividade do trabalho ao mesmo tempo que os conhecimentos sobre determinados aspectos da realidade, como a exploração do trabalho e a impossibilidade de um sistema que exige o aumento constante da produção ser sustentável não interessarem.

Ao discutir sobre o caráter burguês do conhecimento, que pode ser atribuído pelo fato dele ser produzido na formação social capitalista, Saviani (2011) afirma que isso não significa que esses conhecimentos não sejam objetivos e lembra da posição contraditória em que se encontra a escola dentro da sociedade burguesa. Ao mesmo tempo em que o saber precisa ser socializado para que a sociedade capitalista se reproduza essa socialização representa uma ameaça ao próprio modo de produção.

Ora, considerando-se que o saber, que é o objeto específico do trabalho escolar, é um meio de produção, ele também é atravessado por essa contradição. Consequentemente, a expansão da oferta de escolas consistentes que atendam a toda a população significa que o saber deixa de ser propriedade privada para ser socializado. Tal fenômeno entra em contradição com os interesses atualmente dominantes. Daí a tendência a secundarizar a escola, esvaziando-a de sua função específica, que se liga à socialização do saber elaborado, convertendo-a numa agência de assistência social, destinada a atenuar as contradições da sociedade capitalista (SAVIANI, 2011, p. 85)

Entendemos que as teorias que relativizam os saberes, como se todos fossem iguais e válidos na mesma medida, ou seja, posições que negam a objetividade ou superioridade de determinadas formas de conhecimento apagando as diferenças entre os saberes científicos e cotidianos contribuem para esse esvaziamento da escola. Afinal, se não existe diferença entre esses tipos de saber então não há justificativa pra que certas formas sejam as principais a serem transmitidas e nem se pode entender a escola enquanto espaço de socialização desses conhecimentos.

O que Saviani (2008) aponta é que isso é uma estratégia de recomposição da hegemonia burguesa que tem sido utilizada desde que a burguesia se alçou ao poder e precisou conter as demandas de que a escola cumprisse seu papel de universalização do saber. Isso tem por efeito controlar para que a escola só cumpra seu papel de socialização dos saberes objetivos na medida em que são necessários pra a reprodução da sociedade capitalista. A escola se universaliza, só que de maneira abstrata, esvaziada de conteúdos.

Entendemos então que os saberes produzidos a cada etapa histórica da humanidade não estão todos em nível de igualdade. A pedagogia histórico-crítica defende a socialização dos saberes em suas formas mais desenvolvidas alcançadas pela humanidade, os saberes objetivos, universais, que se expressam nos conhecimentos científicos, artísticos e filosóficos. Como já mencionamos, a socialização desse conteúdo é entendida como necessária para a participação política das massas e para a formação de indivíduos ricos em conteúdo. Mesmo que esses conhecimentos sejam atravessados pelas contradições das lutas de classes isso não nega seu potencial humanizador. A apropriação deles é condição para a formação de indivíduos que tenham condições de se posicionar conscientemente dentro das possibilidades de objetivação da sociedade atual, concorrendo também para transformá-las.

Quando defendemos o conhecimento mais desenvolvido como aquele que deve ser transmitido nas escolas por meio dos currículos, estamos defendendo o conhecimento que permite a objetivação do ser humano de forma cada vez mais livre e universal, sendo critério a emancipação humana (idem). Nessa perspectiva, é necessário identificar na educação escolar quais conhecimentos

podem produzir, nos diferentes momentos do desenvolvimento humano, sua plena humanização. (MALANCHEN, 2016, p. 180)

Na seção anterior discutiremos sobre os objetivos da pedagogia-histórico crítica e nesta retomamos a função da educação escolar de socialização do saber, precisando qual o tipo de saber deve ser objeto específico da educação escolar. Na citação acima Malanchen explicita a relação da socialização do saber objetivo com os objetivos anteriormente abordados. Em seguida iremos abordar a relação da socialização desses conhecimentos com a formação de uma concepção de mundo materialista histórico-dialética.

3.1.5 A pedagogia histórico-crítica e a formação de uma concepção de mundo objetiva e crítica

Dado o objetivo da pedagogia histórico-crítica de formar indivíduos que vislumbrem a viabilidade de concretização das máximas possibilidades de humanização alcançadas pelo gênero humano, já apontamos a necessidade da socialização dos saberes em suas formas mais desenvolvidas. Também destacamos como esses conhecimentos transformam a base biológica hereditária da espécie, humanizando os indivíduos. Dentre essas transformações uma que é esperada e se destaca como objetivo da prática pedagógica histórico-crítica é a formação das bases de concepção de mundo baseada no materialismo histórico-dialético.

De acordo com Duarte (2016), toda prática pedagógica veicula uma concepção de mundo por meio dos conteúdos que ensina, mesmo naquelas concepções que se pautam em pressupostos idealistas e ingênuos de que o ensino de conteúdos pode ser realizado de forma neutra, desvinculando-os de suas bases objetivas e históricas. Para a pedagogia histórico-crítica a referência é a concepção de mundo materialista histórico-dialética e a socialização dos conhecimentos científicos, artísticos e filosóficos contribui e é necessária para sua formação. Essa concepção de mundo opõe-se às concepções tradicionais, idealistas e hegemônicas na sociedade capitalista, revelando a centralidade do trabalho na produção da existência humana.

A existência da concepção de mundo não significa que as pessoas estabeleçam uma relação consciente com ela. A inserção na sociedade exige a formação de uma concepção de mundo como forma de lidar com as atividades cotidianas, forma uma “intuição materialista” ou “materialismo espontâneo”. Contudo, mesmo que a vida cotidiana demande essa intuição para o trato com a realidade esta não é suficiente para garantir a formação da concepção materialista histórico-dialética (DUARTE, 2016). O senso comum que se forma na sociedade capitalista pode ser extremamente inconsistente e desarticulado, abrigando teses completamente

inconsistentes e de origens incompatíveis, incluindo esse “materialismo espontâneo” combinado ecleticamente com preconceitos e crenças de diversas origens.

Em oposição ao senso comum alienado da sociedade capitalista entendemos que a pedagogia histórico-crítica luta pela socialização de uma concepção de mundo que exige a formação de uma autoconsciência. Considerando as formas mais desenvolvidas de autoconsciência isso implica em uma concepção unitária, que tenha eliminado as inconsistências lógicas, e que reflita a posição do indivíduo dentro da sociedade. Conforme Duarte (2016, p. 103), “O desenvolvimento da concepção de mundo depara-se, inevitavelmente, com a necessidade de reconhecimento de suas relações com a prática social concreta, ou seja, o reconhecimento de sua inserção na luta de classes”.

Ao discutir o que tem sido implementado na educação atual Duarte (2016) critica que não tem sido socializadas as produções humanas que respondem às grandes questões colocadas para a humanidade como “o que é a realidade?” e “o que é a verdade?”; tendo se seguido uma tendência de desvinculação dos conhecimentos objetivos das concepções de mundo. Isso acaba por limitar a escola a trabalhar com conhecimentos pragmáticos, restritos aos interesses imediatos e cotidianos. Entendemos que isso representa um trabalho educativo descaracterizado a sua função essencial por trabalhar com os interesses do aluno empírico.

[...] o projeto implementado, embora não assumido explicitamente, é de que a concepção de mundo é questão puramente subjetiva e individual, limitando-se a escola a trabalhar com conhecimentos que respondem as demandas imediatas da cotidianidade. (DUARTE, 2016, p. 117)

Entendemos que a tentativa de separação dos conhecimentos objetivos de suas bases filosóficas mais amplas acaba por descaracterizá-los. Os conhecimentos são ensinados de forma fragmentada, em sua forma empírica, não correspondendo ao mais alto grau de desenvolvimento alcançado pela humanidade. Como não existe ciência desenvolvida que não tenha uma base filosófica que a sustente quando se ensina os conceitos sem a base, fora do seu sistema conceitual mais amplo, que responde às perguntas basilares mencionadas por Duarte, entendemos que se opera uma vulgarização do conhecimento científico, reduzindo-o à suas formas empíricas.

O desenvolvimento do pensamento por meio do ensino dos verdadeiros conceitos científicos se mostra como essencial para a formação da concepção de mundo materialista histórico-dialética, dada a íntima intervinculação entre pensamento e consciência: Segundo Martins (2012, p. 239, grifo da autora)

Potencializar o alcance possível do longo e delicado processo de formação de conceitos é, a nosso juízo, o ápice da educação escolar, na medida em que é essa formação que proporciona ao indivíduo o verdadeiro conhecimento da realidade. Como resultado dos domínios do pensamento por conceitos e, particularmente, dos conceitos científicos, é que a dinâmica do mundo objetivo refletida sob a forma de dinâmica de conceitos se institui como conteúdo da consciência, balizando não apenas a compreensão da realidade, mas, acima de tudo, a *concepção* construída sobre ela.

Ao colocar a formação das bases da concepção de mundo como objetivo da pedagogia histórico-crítica devemos entender que esse objetivo não é atingido em determinado ponto do processo de escolarização. Não se trata de criar uma disciplina de concepção de mundo em que essa concepção seja explicitada. Como já pontuado, o ensino do saber objetivo é entendido como forma da criança ir se apropriando e formando essa concepção. Dessa forma, podemos entender que esse objetivo deve perpassar todo o processo educativo balizando o processo de elaboração do saber escolar.

Considerando a educação escolar desde a educação infantil até o ensino superior, os currículos escolares poderiam ser pensados como um processo de explicitação e complexificação progressiva dessa concepção de mundo. (MALANCHEN, 2016, p. 208)

Entendemos que a apropriação da totalidade do conhecimento é condição tanto para a formação do indivíduo da sociedade comunista quanto para a formação de indivíduos na sociedade capitalista para que atuem conscientemente dentro das possibilidades historicamente dadas. Os conhecimentos elaborados, necessários para a formação de indivíduos livres e universais não são transmitidos em qualquer espaço de socialização, sendo a escola o espaço privilegiado na sociedade atual para que essa transmissão aconteça. Assim, a luta de classes para que a escola cumpra o seu papel se torna essencial na luta pela transformação da sociedade. Urge que a escola cumpra nesta sociedade, na medida do possível, a mesma função que cumpriria numa sociedade comunista.

3.1.6 *O processo de elaboração do saber escolar segundo a pedagogia histórico-crítica.*

Com base na definição dos conteúdos, da experiência social a ser socializada por meio da educação escolar, entendemos que surge o problema específico da pedagogia da forma de transmissão desses conteúdos. O saber elaborado ou sistematizado que é produzido no processo de intercâmbio do ser humano com a natureza precisa ser organizado de modo que seja transmitido para as novas gerações. É papel da escola realizar esse processo de reelaboração, que culmina na produção do saber escolar ou currículo. Segundo Saviani (2011, p. 17), o saber

escolar é “o saber dosado e sequenciado para efeitos de sua transmissão-assimilação no espaço escolar, ao longo de um tempo determinado[...]”.

Daí surge o problema da transformação do saber elaborado em saber escolar. Essa transformação é o processo por meio do qual se selecionam, do conjunto do saber sistematizado, os elementos relevantes para o crescimento intelectual dos alunos e organizam-se esses elementos numa forma, numa sequência tal que possibilite a sua assimilação. Assim, a questão central da pedagogia é o problema das formas, dos processos, dos métodos; certamente, não considerados em si mesmos, pois as formas só fazem sentido quando viabilizam o domínio de determinados conteúdos. (SAVIANI, 2011, p. 65)

Explicando sobre a definição de saber escolar, Malanchen afirma que:

Diferentemente do que alguns estudiosos do currículo parecem inclinados a defender, o saber escolar não é um saber inventado pela escola, mas o saber objetivo organizado de acordo com as condições objetivas e subjetivas nas quais transcorre o trabalho educativo. Assim, o saber escolar, ou seja, o currículo envolve os conhecimentos científicos, artísticos e filosóficos que possibilitem a compreensão da realidade natural e social para além das aparências (MALANCHEN, 2016, p. 177)

Deste modo, a concepção de saber escolar da pedagogia histórico-crítica sintetiza tanto os aspectos de conteúdo, dos objetos de ensino, quanto os de forma, dos procedimentos e métodos de ensino, sendo esses aspectos fundamentais para pensar a construção de um currículo. O saber escolar, portanto, se coloca como base para identificarmos contribuições possíveis da psicologia histórico-cultural quando pensamos o ensino na idade escolar. Como assinalado, esse processo de conversão do saber objetivo em saber escolar envolve a consideração das condições objetivas e subjetivas em que ocorre o ensino e a construção dos currículos. Neste mesmo sentido, é importante considerar que o saber escolar requer a necessidade de se relacionar com uma concepção de mundo materialista, histórica e dialética, fato que coloca a centralidade dos conteúdos na construção dos currículos escolares.

Uma crítica presente na obra de Saviani (2011) quando aborda a questão do currículo é a da distinção entre as atividades nucleares e secundárias da escola. Com base na definição de trabalho educativo cuja concepção defende que os conteúdos a serem socializados pela escola devem se pautar pelos saberes objetivos, sistematizados, universais e não os saberes pragmáticos, cotidianos o autor defende que “clássico na escola é a transmissão-assimilação do saber sistematizado” (SAVIANI, 2011, p. 17).

A partir dessa concepção se pode distinguir quais atividades são nucleares e quais são secundárias. Saviani (2011) critica a atribuição de funções à escola que ocorrem em detrimento da realização de sua atividade clássica, essencial. Dentre essas atribuições estão a preocupação

com atividades envolvendo datas comemorativas, o deslocamento do trabalho realizado na escola para demandas das áreas da saúde e assistência social e podemos dizer que atualmente envolvem muitos dos chamados projetos e até mesmo estágios de emprego organizados em torno de interesses pragmáticos, cotidianos e empresariais.

Devemos ressaltar que a crítica não se refere ao oferecimento desses outros serviços à população, mas à transformação da escola em um espaço que deixa de realizar sua atividade de socialização dos saberes objetivos. É nesse sentido que Saviani incorpora à sua definição abrangente de currículo o conceito de atividades nucleares. O currículo é “a organização do conjunto das atividades nucleares distribuídas no espaço e tempo escolares. Um currículo é, pois, uma escola funcionando, quer dizer uma escola desempenhando a função que lhe é própria” (SAVIANI, 2011, p. 17). Ao se definir o que é prioridade a pedagogia histórico-crítica estabelece um importante critério para se diferenciar o curricular, essencial, do extracurricular.

Mesmo que a centralidade da pedagogia seja o problema das formas a pedagogia histórico-crítica dá ênfase na questão dos conteúdos com base na concepção da especificidade do trabalho educativo. Entendemos que isso se dá pela indissociabilidade da forma e do conteúdo de ensino, que dependem um do outro e em função do contexto de luta de classes em torno de quais produções humanas serão disponibilizadas para apropriação pela classe trabalhadora. Ao defender o saber objetivo Saviani deixa explícito que ele se refere ao saber elaborado e não de senso comum ou cotidiano.

A escola existe, pois, para propiciar a aquisição dos instrumentos que possibilitam o acesso ao saber elaborado (ciência), bem como o próprio acesso aos rudimentos desse saber. As atividades da escola básica devem organizar-se a partir dessa questão. Se chamarmos isso de currículo, poderemos então afirmar que é a partir do saber sistematizado que se estrutura o currículo da escola elementar. Ora, o saber sistematizado, a cultura erudita, é uma cultura letrada. Daí que a primeira exigência para o acesso a esse tipo de saber seja aprender a ler e escrever. (SAVIANI, 2011 p. 14)

Uma referência central para a elaboração do saber escolar e para a organização do currículo é o método materialista histórico-dialético da ascensão do abstrato ao concreto. Como o pensamento não consegue apreender a concreticidade dos fenômenos de maneira imediata se faz necessário um trabalho de análise dos aspectos dos fenômenos que precedem sua síntese em um todo articulado, reproduzindo as totalidades reais. Saviani, com base no Método da Economia Política de Marx (2008), se refere a esse movimento quando defende que os alunos devem passar de uma relação sincrética a uma relação sintética com o conhecimento.

Simplemente estou querendo dizer que o movimento que vai da síncrese (“a visão caótica, do todo”) à síntese (“uma rica totalidade de determinações e de

relações numerosas”) pela mediação da análise (“as abstrações e determinações mais simples”) constitui uma orientação segura tanto para o processo de descoberta de novos conhecimentos (o método científico) como para o processo de transmissão-assimilação de conhecimentos (o método de ensino). (SAVIANI, 2008, p. 59)

Foi se baseando neste movimento dialético e contraditório de ascensão do abstrato ao concreto que Saviani (2008) elaborou o chamado método da pedagogia histórico-crítica em cinco "passos". Entendemos que essas proposições contribuem para pensar o processo de elaboração do saber escolar e também explicitam esse movimento da síntese à síntese como método de ensino como proposto pelo autor. Essa proposição corresponde ao movimento do método de ascensão do abstrato ao concreto como método de ensino.

A princípio já devemos fazer a ressalva de que esses passos não podem ser interpretados de maneira linear, como se um sempre sucedesse ao outro, só fazendo sentido sua interpretação partindo método materialista histórico-dialético que lhe serve de base. Entendemos que a correta generalização ou aplicação dos conceitos do método como instrumento teórico de organização da prática pedagógica perpassam pela concepção marxista de realidade, ser humano, trabalho e educação.

No método proposto por Saviani a prática social é tomada tanto como ponto de partida como ponto de chegada, em confluência com a concepção da educação enquanto mediação no seio da prática social global. Entendemos que isso demonstra a concepção historicizante de educação proposta pela pedagogia histórico-crítica quando propõe uma concepção de educação.

Essa prática se refere às condições sociais objetivas em que se insere o trabalho pedagógico, à relação da escola com a sociedade. É na base dessa relação que surge as necessidades históricas do processo educativo, pelas relações existentes e possíveis com o trabalho e o modo de produção. Ressaltamos isso pelo fato de que a educação não se restringe à mera reprodução da sociedade existente, podendo contribuir para identificar seus problemas e transformá-la.

No ponto de partida a compreensão dos alunos da prática social é sincrética. O aluno ainda não consegue estabelecer relações entre a prática social e o processo educativo escolar. Lembrando que a prática social engloba também aquilo que acontece dentro da própria escola, é função desta que o aluno supere sua percepção sincrética em direção a uma visão sintética, concreta.

Saviani (2008) também aborda a compreensão do professor nesse momento do método. O autor aponta que o professor parte de uma síntese precária. Ao início pressupõe-se que o professor tenha uma visão sintética do seu objeto de ensino, daquelas objetivações dos campos

do saber com que ele trabalha. Contudo, não se pode pressupor que todos os alunos sejam iguais. Como a compreensão dos alunos sobre a prática social ainda é desconhecida no início do processo a visão do professor assume a forma de uma síntese precária porque ainda demanda que organize o trabalho pedagógico à medida que conhece esses alunos com quem vai trabalhar.

O segundo passo é denominado de problematização e se refere à identificação dos problemas identificados pela prática social. Segundo Martins (2012), o conceito de problema aqui deve ser entendido em seu significado filosófico, não o confundindo com problemas cotidianos, pragmáticos. Assim o problema se refere àquilo que ainda não existe, mas ainda precisa existir. A autora identifica que o principal problema que se impõe à educação escolar é que o ensino promova o desenvolvimento, apontando para as condições requeridas ao trabalho pedagógico.

Como terceiro passo temos a instrumentalização, que se refere à socialização dos conteúdos que são requeridos como instrumentos para a resolução dos problemas identificados. A ressalva desse ponto é que a instrumentalização não se refere à uma concepção tecnicista dos conteúdos. Como já assinalamos, essa socialização implica a formação de uma concepção de mundo e depende dos objetivos de ensino, não tendo nunca um caráter neutro.

O quarto passo é a catarse e se caracteriza pela apropriação dos conteúdos socializados e conseqüente transformação dos alunos. Essa apropriação significa que a humanidade que os alunos adquiriram a humanidade que foi produzida pelo conjunto da prática humana. "Trata-se da efetiva incorporação dos instrumentos culturais, transformados agora em elementos ativos de transformação social." (SAVIANI, 2008, p. 57)

Como ponto de chegada e último passo é também a prática social. Aqui a compreensão da prática social se transforma tanto para os alunos quanto para o professor. O professor supera, em certa medida, a precariedade de sua síntese inicial e os alunos se elevam ao nível do professor, passando da síncrese inicial à síntese.

Por essas transformações na compreensão dos alunos e do professor:

a prática social referida no ponto de partida (primeiro passo) e no ponto de chegada (quinto passo) é e não é a mesma. É a mesma, uma vez que é ela própria que constitui ao mesmo tempo o suporte e o contexto, o pressuposto e o alvo, o fundamento e a finalidade da prática pedagógica. E não é a mesma, se considerarmos que o modo de nos situarmos em seu interior se alterou qualitativamente pela mediação da ação pedagógica; e já que somos, enquanto agentes sociais, elementos objetivamente constitutivos da prática social, é lícito concluir que a própria prática se alterou qualitativamente (SAVIANI, 2008, p. 58)

Então por meio da formação dos indivíduos que acontece pelo trabalho educativo a pedagogia histórico-crítica pretende atingir a transformação da prática social. Entendemos que o método proposto por Saviani é a concretização do princípio da ascensão do abstrato ao concreto quando o trabalho educativo escolar se organiza com base no materialismo histórico-dialético.

Sobre a realização desse método em cada disciplina entendemos que:

há que se reproduzir o objeto de ensino nas suas formas mais desenvolvidas, evidenciando-se a lógica de sua estrutura e dinâmica mais atual, mais desenvolvida. Este é o ponto de partida de todo o objeto de ensino na educação escolar. Cabe a cada uma das matérias de ensino, seja a Filosofia, Educação Artística, Educação Física, História, Matemática, Geografia, dentre outras, identificar as formas mais desenvolvidas de seus objetos de ensino para que, partindo dele, ainda que como uma representação caótica do todo, se realize a análise do objeto em suas formas mais simples, ou seja, proceda-se a análise histórica do objeto, reproduzindo sua gênese e seu desenvolvimento por meio da abstração, em busca da compreensão das fases anteriores do processo histórico do objeto. (LAVOURA, MARSIGLIA, 2015, p. 365)

Dessa forma, podemos entender que o método da pedagogia histórico-crítica que se baseia do princípio de ascensão do abstrato ao concreto se manifesta na dinâmica de ensino dos objetos de cada disciplina e representa uma orientação segura para o processo de elaboração do saber escolar.

3.1.7 A fragmentação do conhecimento na sociedade capitalista e suas as possibilidades de superação no processo de elaboração do saber escolar.

Malanchen (2016) discute as críticas feitas à fragmentação do saber que encontramos na produção científica atual e que se refletem na organização das disciplinas escolares. Ao analisar as teorias curriculares interdisciplinares a autora critica as bases filosóficas e metodológicas no idealismo e no pragmatismo que acabam por criar propostas superficiais de superação dessa fragmentação, muitas vezes empobrecendo o currículo. Os autores que buscam superar a fragmentação do conhecimento nessas bases “o fazem de uma maneira que acaba representando um retorno à síncrese, e não um progresso para a síntese. Rejeitando o necessário movimento analítico.” (MALANCHEN, 2016, p.203)

Como a fragmentação do conhecimento é reflexo da divisão social do trabalho a superação dessa só será plenamente possível quando se superar a sociedade que se baseia nessa divisão. Além disso, há que se compreender que, contraditoriamente, foram possíveis avanços graças a divisão social do trabalho na produção de conhecimentos, gerando aprofundamento dos conhecimentos.

Portanto, compreendendo a especialização do saber de forma dialética, podemos afirmar que ela gerou problemas, mas também trouxe avanços. Mesmo discordando da forma positivista de compreender a realidade e o desenvolvimento da pesquisa científica, é inegável o progresso da ciência e da técnica ao longo da história da humanidade e, em sua maior parte, durante o avanço do capitalismo e com a especialização do saber. (MALANCHEN, 2016, p. 198)

Disso conclui-se que nem toda divisão, como a divisão das disciplinas escolares, necessariamente leva à fragmentação. A divisão das disciplinas escolares de acordo com a pedagogia histórico-crítica deve corresponder ao momento da análise no processo de elevação do abstrato ao concreto:

Penso, em suma, que as disciplinas correspondem ao momento analítico em que necessito identificar os diferentes elementos. É o momento em que diferencio a matemática da biologia, da sociologia, da história, da geografia. No entanto, elas nunca se dissociam. Numa visão sincrética, isso tudo parece caótico, parece que tudo está em tudo. Mas na visão sintética percebe-se com clareza como a matemática se relaciona com a sociologia, com a história, com a geografia e vice-versa. (SAVIANI, 2011, p. 124)

A análise, contudo, é insuficiente para se chegar ao conhecimento em suas formas mais desenvolvidas. Como a realidade é uma totalidade concreta as unidades destacadas das totalidades precisam ser compreendidas dentro das intervinculações que as sustentam, movimento esse que demanda a articulação de sínteses.

Malanchen (2016, p. 202), ao mencionar a necessidade das sínteses no processo de organização do ensino, defende que é preciso “a constante busca de sínteses, mesmo que provisórias”. Entendemos que isso aponta para a necessidade de que o ensino não espere que se possa ensinar os conteúdos de modo fragmentado na esperança de que ao final da vida escolar eles possam ser unidos e que essas sínteses provisórias podem ser necessárias e possíveis em diversos períodos da vida escolar.

Como defendido por Davidov (1982), o ensino com base no modelo empírico de generalização parecia dificultar o desenvolvimento do pensamento teórico dos estudantes, que apresentavam dificuldades na apropriação da forma teórica do conceito depois que a empírica, que se baseava nos traços aparentes e conseguia resolver alguns problemas, já havia sido dominada por eles.

Saviani, ao defender o método materialista histórico-dialético como base para o processo de elaboração do saber escolar, aponta a insuficiência da lógica formal:

Enquanto tal, a lógica formal incide sobre o momento analítico, portanto, abstrato, quando o pensamento busca se apropriar da realidade concreta que, sendo síntese de múltiplas determinações, é unidade da diversidade, portanto,

algo complexo que articula elementos opostos. Para apreender o concreto nós precisamos identificar os seus elementos e, para isto, nós os destacamos, os isolamos, separamos uns dos outros pelo processo de abstração, procedimento este que é denominado de análise. Uma vez feito isto, para apreender o concreto nós precisamos fazer o caminho inverso, isto é, recompor os elementos identificados rearticulando-os no todo de que fazem parte de modo a perceber suas relações. Com isto nós passamos de uma visão confusa, caótica, sincrética do fenômeno estudado chegando, pela mediação da análise, da abstração, a uma visão sintética, articulada, concreta. (SAVIANI, 2017, p. 261)

Então o modelo lógico formal se detém no momento analítico, o que pode significar que os conteúdos científicos selecionados como objeto de ensino sejam ensinados em sua forma empírica, como colocado por Davidov (1982). Entendemos que a discussão dos desdobramentos de se adotar o princípio da ascensão do abstrato ao concreto se manifesta na organização das disciplinas e suas interrelações e também na organização intradisciplinar visto que os conteúdos de uma mesma disciplina também podem ser ensinados de forma empírica e fragmentada. O problema da especialização que pode conduzir à fragmentação do conhecimento pela divisão social do trabalho atualmente empregada se manifesta também dentro das ciências específicas que são referência para as disciplinas escolares.

Segundo Galvão, Lavoura e Martins (2019, p. 101-102):

Logo, entendemos que na organização escolar que temos hoje os momentos “artifíciosos” de separação no tratamento dos conteúdos são necessários. Cada área de conhecimento tem sua especificidade e não se pode enveredar a outros campos que tirem dela esse caráter. Por isso afirmamos que para se realizar uma prática pedagógica que vá além da interdisciplinaridade, caracterizando-se como uma totalidade, é preciso que sejamos altamente disciplinares.

Entendemos então que a pedagogia histórico-crítica não identifica a divisão em disciplinas como um impedimento pra a apropriação do saber objetivo, considerando como necessária, e critica as bases teóricas que tem sustentado as propostas interdisciplinares. Ao mesmo tempo, sustenta que a superação da fragmentação dos saberes perpassa pela superação da sociedade capitalista e, nas condições atuais de ensino, propõe a organização do ensino com base no materialismo histórico-dialético, destacando categoria de totalidade e de trabalho pra a organização dos currículos.

[...] um currículo pensado com base na pedagogia histórico-crítica, dentro das limitações existentes, pode ser disciplinar, porém com a concepção de mundo do materialismo histórico e dialético, devendo propor articulação das disciplinas considerando o elemento fundante do ser humano e de todo o conhecimento produzido, que é o trabalho. (MALANCHEN, 2016, p.210)

O movimento de ascensão do abstrato ao concreto se torna então uma das referências propostas pela pedagogia histórico-crítica para a elaboração do saber escolar.

Ao longo dessa seção apresentamos os princípios que consideramos fundamentais para compreender a tarefa da elaboração do saber escolar de acordo com a pedagogia histórico-crítica. Abordamos a concepção de ser humano, de educação e de educação escolar presentes na obra de Saviani, questões que entendemos ser os fundamentos ontológicos da pedagogia histórico-crítica. Em seguida apresentamos como a pedagogia se posiciona dentro da luta de classes que ocorre no campo da educação, delineando o objetivo geral de contribuir para a superação da sociedade capitalista. Também abordamos a forma pela qual a educação escolar pode atuar como mediação do seio da prática social global contribuindo para esses objetivos, destacando a socialização dos conhecimentos objetivos e a transformação da consciência dos alunos pela formação de uma concepção de mundo materialista histórico-dialética. Por fim, adentramos no conceito de saber escolar em alguns princípios norteadores sobre o processo de elaboração desse saber, dentre as quais podemos destacar o processo de desenvolvimento do pensamento que vai da síntese à síntese.

Com base nessa exposição, abordaremos no próximo capítulo teses da psicologia histórico-cultural para nos aproximarmos, sob o aspecto psicológico do desenvolvimento do pensamento, do processo de elaboração do saber escolar nos anos iniciais do ensino fundamental, que corresponde ao período de desenvolvimento da idade escolar.

3.2 Introdução às bases teóricas para aproximação do objeto: a formação de conceitos na educação escolar

3.2.1 Ser humano, psiquismo e atividade: conceitos basilares da psicologia histórico cultural.

Para abordar o desenvolvimento do pensamento na idade escolar e suas possíveis relações com o processo de elaboração do saber escolar consideramos que devemos partir dos pressupostos teóricos que sustentam o estudo do pensamento de acordo com a psicologia histórico-cultural. A partir do estudo do desenvolvimento humano entendemos que a psicologia possa contribuir para a tarefa da pedagogia escolar de produzir conscientemente esse desenvolvimento por meio do ensino.

O pensamento enquanto função psicológica à qual compete a ordenação do psiquismo visando a orientação da atividade humana é uma dentre as funções psicológicas e estas formam um sistema funcional integrado, não podendo ser tomadas isoladamente. As funções, definidas por serem processos funcionais aos quais compete a formação da imagem subjetiva da realidade

objetiva, imagem essa que orienta a atividade dos sujeitos, se diferenciam e passam por mudanças ao longo do desenvolvimento humano tanto no sentido do desenvolvimento ontogenético quanto no sentido do desenvolvimento histórico. Deste modo, se faz necessária uma abordagem do desenvolvimento do pensamento que o situe nas suas relações com o desenvolvimento do psiquismo humano, objeto da psicologia.

Destacamos aqui a concepção de ser humano presente no materialismo histórico-dialético como conceito de base para a construção da psicologia enquanto ciência. Vigotski (1999), fazendo uma análise do estado dessa ciência em sua época, recorre às concepções marxistas como forma de solucionar a cisão em que se encontrava a psicologia. A partir de suas análises o autor chegou à conclusão de que a psicologia, ao estudar diversos objetos relacionados de forma isolada, estava caminhando para a fundação de diversas ciências separadas.

Se seguissem por essa trajetória Vigotski avaliou que as diversas vertentes não conseguiriam mais estabelecer as relações existentes entre seus objetos. Assim, o projeto de uma psicologia geral, uma ciência unificada sob princípios basilares estaria fadada ao fracasso. Vigotski (1999) então defendeu que a psicologia apresentava um problema de método e recorreu ao materialismo histórico-dialético como forma de superar as abordagens que não estudavam seus objetos dentro da totalidade que integravam.

A psicologia histórico-cultural começa então a se constituir no início do século XX a parti do trabalho dos psicólogos soviéticos Alexander Romanovich Luria, Lev Semenovitch Vygolsky e Alexis Nikolaevich Leontiev, fundamentando-se nas mesmas bases filosóficas que a pedagogia histórico-crítica. Esse trabalho não tinha como objetivo fundar mais uma abordagem em psicologia, mas sim superar a fragmentação em que se encontrava a psicologia nessa época, criando a psicologia geral, uma ciência psicológica unificada.

Essa pretensão dos autores de unificar a ciência psicológica ainda é tarefa da psicologia histórico-cultural, mesmo que ela seja conhecida como uma das abordagens existentes atualmente. Contudo, no contexto histórico atual, a fragmentação das ciências e perda da perspectiva de totalidade serve aos interesses da classe dominante (COUTINHO, 1972), fato que obstaculiza o desenvolvimento da ciência psicológica. Na União Soviética, a tarefa posta era a de formação de uma sociedade de transição ao comunismo e isso foi contexto indispensável para a fundação da psicologia histórico-cultural.

Nesse sentido, principalmente a partir da crítica de Vigotski (1999) à psicologia de sua época se iniciou essa tarefa de estabelecer as bases sobre as quais a psicologia pudesse se firmar

enquanto uma ciência geral, assim como a biologia, a química e outras já estavam organizadas. Vigotski, Luria e Leontiev (MARTINS, 2012) defenderam a natureza social do psiquismo humano tendo essa tese central implicações para o estudo do objeto da psicologia como um todo. Esses autores criticaram as posições da psicologia tradicional que ora atribuía os fenômenos psíquicos à base orgânica, material, ora à consciência ou à subjetividade humana, conteúdos ideais. Dessas críticas desponta a tese da dupla materialidade do psiquismo humano já que ele depende de uma base orgânica e só se realiza por meio dela e, ao mesmo tempo, tem a propriedade de conter uma imagem da própria realidade.

As relações entre matéria e ideia nessa concepção são colocadas em evidência pela análise das suas relações dentro da atividade humana e da relação do ser humano com a natureza por meio do trabalho. Isso ocorre tanto a nível de gênero humano, quanto a nível particular, na vida dos indivíduos em seu processo de desenvolvimento ontogenético. As formas de existência social criam as formas de funcionamento do psiquismo e estas só podem ser explicadas dentro desse processo que as origina, ou seja, de acordo com sua gênese e desenvolvimento. É dentro desse processo de metabolismo com a natureza que o polo material e o polo ideal do psiquismo humano podem ser estudados superando a atomização característica das abordagens tradicionais, não dialéticas, que acabam por naturalizar os aspectos observados.

Nesse sentido concordamos com Martins (2012) ao afirmar que o objeto da psicologia é o desenvolvimento do psiquismo humano e entendemos que precisamos partir da concepção de ser humano já presente no materialismo histórico-dialético e que foi aprofundada nos estudos dos psicólogos soviéticos no processo de criação a psicologia histórico-cultural.

Dado que as pessoas passam por transformações ao longo de suas vidas e geralmente ampliam suas possibilidades de atuação, qualquer concepção de ser humano vai necessariamente ter de tentar explicar essas mudanças. Então consideramos que é impossível que uma concepção que pretenda definir o que é o ser humano não carregue, mesmo que de forma implícita, uma concepção de desenvolvimento humano.

Dentro da teoria marxiana a concepção de ser humano o explica como ser histórico. Isso pode ser entendido por meio de sua atividade vital. Entendemos atividade vital como aquela pela qual o ser humano se relaciona com a natureza e seus semelhantes garantindo sua sobrevivência e as condições para a produção e reprodução da humanidade. A atividade vital humana é o trabalho e esta se diferencia da atividade vital dos animais pela relação de transformação que estabelece com a natureza. O ser humano, para atuar, precisa se apropriar da

forma pela qual as pessoas vêm produzindo sua existência, transformando a natureza e a si nesse processo.

Segundo Marx (2013, p. 326-327):

O trabalho é, antes de tudo, um processo entre o homem e a natureza, processo este em que o homem, por sua própria ação, medeia, regula e controla seu metabolismo com a natureza. Ele se confronta com a matéria natural como com uma potência natural [*Naturmacht*]. A fim de se apropriar da matéria natural de uma forma útil para sua própria vida, ele põe em movimento as forças naturais pertencentes a sua corporeidade: seus braços e pernas, cabeça e mãos. Agindo sobre a natureza externa e modificando-a por meio desse movimento, ele modifica, ao mesmo tempo, sua própria natureza.

Marx, ao falar de homem se refere ao gênero humano e a partir disso identifica uma distinção importante entre os seres humanos e os animais. Estes se adaptam às condições existentes na natureza para sobreviver enquanto que o ser humano transforma a natureza para satisfazer as suas necessidades e, ao mesmo tempo, é transformado por ela. É nesse processo que o ser humano rompeu as barreiras biológicas da espécie e desenvolveu novas propriedades e uma forma de relação qualitativamente distinta com a natureza. Assim,

O animal é imediatamente um com a sua atividade vital. Não se distingue dela. É ela. O homem faz da sua atividade vital mesma um objeto da sua vontade e da sua consciência. Ele tem atividade vital consciente. Esta não é uma determinidade (*Bestimmtheit*) com a qual ele coincide imediatamente. A atividade vital consciente distingue o homem imediatamente da atividade vital animal. Justamente, [e] só por isso, ele é um ser genérico. (MARX, 2010, p. 84).

A diferença da atividade humana está no fato dela ser consciente. Embora essa diferença seja fundamental, ela não é o que revela a essência do ser humano. Sua importância reside no fato de que é a própria transformação da natureza, que transforma também o ser humano que abre o movimento da história humana. Marx e Engels (2007, p. 33) reconhecem esse fato ao dizer que o primeiro ato histórico é a produção dos meios para a satisfação das próprias necessidades humanas e que essa produção para satisfação de necessidades leva a novas necessidades. Segundo Martins:

Nesta concepção, a história é o produto dos modos pelos quais os homens organizam sua existência ao longo do tempo e diz respeito ao movimento e as contradições do mundo, dos homens e de suas relações. Inclui o processo de evolução dos seres vivos, o processo de complexificação pelo qual passa esse ser, que, superando-se como ser biológico firma-se como ser social e histórico (MARTINS, 2008, p. 9)

Se buscamos uma explicação para o desenvolvimento humano temos que entender que ele se constitui como um ser histórico e que, portanto, não pode ser definido a partir de um

conjunto de características que estão presentes somente no ser humano e não nos animais. Foi nesse sentido que Vigotski (2000) defendeu o estudo do desenvolvimento histórico dos comportamentos complexos culturalmente formados. O autor havia criticado a psicologia de sua época que, quando se dedicava a estudar essas formações tomava elas ignorando seu processo de desenvolvimento histórico não conseguindo, portanto, explicar como as chamadas funções psicológicas superiores surgiam a partir das funções elementares no desenvolvimento ontogenético. Segundo Markus (1974, p. 53-54, tradução nossa):

Todos que quiserem dar uma resposta à pergunta sobre o ser do homem terá que indicar propriedades que, por um lado, fundamentem a unidade do gênero humano e, por outra, expliquem a diferença em relação a todas as demais espécies do mundo vivo. Cremos distinguir um dos traços principais do pensamento de Marx no fato de que ele não considere concluída a tarefa com somente demonstrar os traços essenciais constantes que caracterizam a todo homem, e somente a ele, independentemente do processo histórico atual. Para a concepção de Marx, a característica principal do gênero humano é precisamente o fato de que o homem tem *história stricto sensu*: se faz-se abstração dessa historicidade, se faz abstração do traço mais essencial do homem.

Entendemos que a concepção de ser humano enquanto ser histórico é fundamental para o estudo do pensamento e para se pensar a educação escolar por situar o objeto de estudo dentro da totalidade que ele integra. Consideramos que qualquer tentativa de explicar esses fenômenos abstraindo do processo pelo qual o ser humano vem criando sua própria existência acaba por descaracterizá-los. Essa descaracterização tende a naturalizar os fenômenos humanos justamente por ocultar sua gênese e desenvolvimento e pensamos que isso impõe um limite às teorias que procuram estudar e intervir nesses processos, ora por serem incapazes de projetar alternativas àquilo que já existe, ora por pensar em alternativas que são idealistas, muitas vezes incorporando acriticamente teorias que contribuem para a manutenção da ordem existente, mesmo que de forma não consciente ou explícita

Falamos brevemente sobre a concepção de ser humano enquanto ser histórico e entendemos que essas ideias gestadas desde Marx e Engels ganham ainda mais base teórica dentro do sistema conceitual da psicologia histórico-cultural por este explicar como as características humanas, que são criadas pelo trabalho, transformam o próprio ser humano e são transmitidas ao longo das gerações humanas.

Leontiev (1978) estuda o desenvolvimento do psiquismo humano desde os processos naturais que permitiram seu surgimento. O autor começa estudando o desenvolvimento do psiquismo animal em unidade com sua atividade vital. A atividade vital pode ser entendida aqui como processos de relação do organismo com o meio sustentam sua existência.

É nesse estudo que o autor revela a própria concepção de psiquismo enquanto reflexo psíquico da realidade. Os animais, ao longo do processo de evolução biológica, desenvolvem uma sensibilidade a propriedades do meio e mecanismos de reação que podem aumentar suas chances de sobrevivência. Como a realidade não é estática os organismos que conseguem reagir a determinadas propriedades do meio têm mais chance de sobreviver que aqueles desprovidos dessa capacidade. Com a complexificação desse processo temos que os organismos desenvolvem a capacidade de refletir a realidade objetiva, determinando o surgimento do psiquismo.

O autor também destaca que as propriedades do psiquismo dependem das propriedades do próprio organismo e se desenvolvem dependendo da complexidade da atividade que ele orienta. Essas teses gerais sobre a relação entre propriedades do psiquismo e propriedades da atividade se mantêm válidas para o psiquismo humano. Contudo, devemos lembrar que a atividade vital dos animais muda de maneira significativa somente pelo processo de seleção natural que ao longo de várias gerações pode modificar as estruturas biológicas desses para sustentar novas estruturas de atividade e propriedades do psiquismo. Para o ser humano, o que se verifica são grandes mudanças no psiquismo e na atividade dentro da vida de cada membro da espécie, considerando o desenvolvimento tipicamente humano. O desenvolvimento que foi alcançado pelo processo histórico e ao longo de várias gerações não é transmitido hereditariamente e então deve ser alcançado, em alguma medida, no tempo de vida de cada indivíduo para a reprodução da existência da humanidade.

Entendemos que essa concepção de psiquismo enquanto reflexo psíquico da realidade que se forma na atividade dos indivíduos é importante para situar o problema do desenvolvimento do pensamento. Dado que o pensamento tem função de organizar a imagem psíquica para que ela reflita a realidade é preciso situar o problema da relação da ideia com a matéria e sua resolução de acordo com o materialismo histórico-dialético.

Rubinstein (1974) defende a dupla materialidade do psiquismo humano ao reconhecer que o substrato fisiológico é base para a formação do psiquismo e, ao mesmo tempo, tem a propriedade de conter uma imagem da realidade. Esse autor faz uma análise de diversas posições precedentes sobre o problema da relação da matéria com a ideia como as teorias dualistas, monistas idealistas e materialistas mecanicistas, abordando seus problemas e defendendo a teoria do reflexo de acordo com o materialismo dialético.

O autor defende então o reconhecimento tanto do aspecto material quando do aspecto ideal do psiquismo, que coexistem, e elucida que do ponto de vista ontológico do estudo do

psiquismo se destaca o aspecto material enquanto que do ponto de vista gnosiológico se destaca seu aspecto ideal, de reflexo da realidade.

Partindo das posições do materialismo entendemos que tudo é matéria, incluindo o psiquismo. A diferença é que o psiquismo é matéria que tem a propriedade especial de conter também reflexo da própria realidade e então se justifica a posição da dupla materialidade do psiquismo. O importante é entender como esses dois aspectos, aparentemente antagônicos, coexistem na realidade.

Rubinstein (1963, p. 35, tradução nossa) aponta para a atividade humana como base unificadora que consegue explicar a relação entre esses dois aspectos:

O reflexo não é uma imagem estática, fruto da recepção passiva da ação mecânica dos objetos: o reflexo da realidade objetiva é, por si só, um processo, uma atividade do sujeito, no transcurso da qual a imagem do objeto vai se fazendo cada vez mais adequada a ele.

Somente passando da concepção da imagem ou da ideia como algo estático a sua concepção como um processo, como uma atividade cognoscitiva, a dialética concreta do sujeito e do mundo objetivo em suas recíprocas influências, cabe resolver de maneira apropriada o problema do conhecimento, o problema do ideal e do material, problema básico da filosofia.

Entendemos então que Rubinstein, assim como Leontiev, coloca a atividade como base indispensável para explicar o psiquismo de forma concreta. Leontiev (1978) aborda isso desde o estudo do psiquismo animal ao afirmar sua relação dialética com a estrutura da atividade e mantém essa tese para o psiquismo humano quando explica que o trabalho, enquanto atividade vital humana, exigiu uma complexificação do psiquismo que determinou o surgimento de um tipo especial de reflexo psíquico, qual seja um reflexo psíquico consciente.

Assim, entendemos que ao abordar o estudo do desenvolvimento do pensamento tomando esse referencial teórico será indispensável refletir ele enquanto atividade e em dependência das formas de atividade historicamente formadas. Contudo, como a atividade humana possui especificidades que a diferenciam qualitativamente da atividade animal, ainda precisamos situar o problema dentro da concepção de desenvolvimento humano segundo os autores da psicologia histórico-cultural.

3.2.2 *O desenvolvimento humano enquanto um processo de apropriação das produções do gênero humano*

Ao estudar o surgimento do gênero humano Leontiev (1978) defende a existência de três períodos distintivos e utiliza como critério de classificação as leis que regem o desenvolvimento em cada período.

No primeiro o que governava o desenvolvimento eram ainda leis biológicas e é identificado como um estágio de preparação biológica do gênero humano. Entendemos que essas leis biológicas se referem às leis que governam o desenvolvimento das espécies animais, ou seja, à seleção natural e a um processo de adaptação ao meio em que os animais vivem. Nesse estágio se destaca o surgimento de características biológicas que permitiriam o surgimento do trabalho e Leontiev aponta algumas como o uso de “ferramentas”, a comunicação rudimentar, a vida gregária e a atividade bifásica.

O segundo período marca a passagem ao ser humano pelo surgimento de formas embrionárias de trabalho e sociedade. Neste, o desenvolvimento é governado por leis biológicas e sociais, caracterizando um processo de transição. O autor explica que a presença de leis biológicas se expressa na necessidade de transformações biológicas para permitir as transformações na atividade humana, mas ressalta que essas transformações se tornam, ao mesmo tempo, subordinadas ao processo de produção social que ali já havia se iniciado. O trabalho começou a determinar as transformações biológicas. Assim,

[...] se desenvolvia o homem, tornado sujeito do processo social de trabalho, sob a acção de duas espécies de leis: em primeiro lugar, as leis biológicas, em virtude das quais os seus órgãos se adaptaram às condições e às necessidades da produção; em segundo lugar, às leis socio-históricas que regiam o desenvolvimento da própria produção e os fenómenos que ela engendra (LEONTIEV, 1978, p. 263)

O autor menciona algumas transformações que ocorreram nesse período e que culminam no surgimento da espécie humana, o *Homo Sapiens*. Isso está de acordo com as ideias defendidas por Engels (1876) ao afirmar o papel central do trabalho na formação da humanidade. Podemos entender a célebre afirmação de Engels de que o trabalho criou a mão do homem tanto num sentido geral de que o trabalho transforma a própria natureza humana ao longo do processo histórico quanto num sentido literal de que o trabalho selecionou características biológicas que mais se adequavam a ele nesse período em que o desenvolvimento do gênero humano ainda acontecia também por meio modificações biológicas.

O último e atual período é marcado pelo domínio da leis sócio-históricas. Nele houve enormes mudanças no modo de vida humano sem que isso dependesse de mudanças na constituição biológica humana. O que passa a determinar essas mudanças são as relações sociais estabelecidas entre as pessoas que, por meio do trabalho, determinam o surgimento de novas características humanas.

Preferimos utilizar a expressão gênero humano quando Leontiev utilizava homem por entendermos que esse autor realiza a mesma distinção defendida por Duarte (2013, p. 103) entre espécie humana e gênero humano, vejamos:

Nesse ponto é que me parece particularmente adequada a distinção entre espécie humana, como uma categoria biológica, e gênero humano, como uma categoria histórica. A herança genética transmite as características da espécie, na medida em que essas características se encontram materializadas no organismo humano, da mesma maneira que em qualquer outra espécie animal. Todos os seres humanos (salvo nos casos de anomalias genéticas) possuem as características fundamentais da espécie. O mesmo, porém, não acontece com as características fundamentais do gênero humano, na medida em que elas não são determinadas pela genética.

Pelos períodos propostos pelo autor fica evidente que ele também realiza essa distinção já que menciona o surgimento do ser humano (homem) junto do surgimento do trabalho e, portanto, antes do surgimento da espécie humana e se refere ao processo de surgimento da espécie humana como “hominização”. Então entendemos que o gênero humano enquanto conjunto de objetivações do ser humano precede e determina o próprio surgimento da espécie humana.

A partir dessas considerações sobre as leis que regem o desenvolvimento humano serem leis histórico-sociais podemos situar o problema de como as características humanas são transmitidas a cada nova geração. Segundo Leontiev (1978, p. 282-283), a constituição biológica da espécie não é o suficiente para assegurar a humanização de cada um, pois:

O homem não nasce dotado das aquisições históricas da humanidade. [...] Só apropriando-se delas no decurso da sua vida ele adquire propriedades e faculdades verdadeiramente humanas. Este processo coloca-o, por assim dizer, aos ombros das gerações anteriores e eleva-o muito acima do mundo animal.

Assim, o autor se coloca em oposição às concepções que entendem o desenvolvimento humano como algo dirigido por características internas. Se as características humanas não se fixam na herança genética todas as aquisições e transformações pelas quais passou a humanidade desde o surgimento da espécie humana precisa acontecer por formas externas se comparadas esse mecanismo biológico de transmissão. Isso se torna possível pelo processo de objetivação que advém do trabalho.

Ao mesmo tempo, no decurso da actividade dos homens, as suas aptidões, os seus conhecimentos e o seu saber-fazer cristalizam-se de certa maneira nos seus produtos (materiais, intelectuais, ideais). Razão por que todo o progresso no aperfeiçoamento, por exemplo, dos instrumentos de trabalho pode considerar-se, deste ponto de vista, como marcando um novo grau do desenvolvimento histórico nas aptidões motoras do homem; também a complexificação da fonética das línguas encarna os progressos realizados na

articulação dos sons e do ouvido verbal, os progressos das obras de arte, um desenvolvimento estético, etc. (LEONTIEV, 1978, p. 265)

Essa “cristalização” das características humanas nos produtos do trabalho denotam sua origem nesse processo de metabolismo do ser humano com a natureza e também a fonte dessas quando pensamos o desenvolvimento ontogenético. Luria (1979) também fala sobre a reprodução da humanidade ao comparar as fontes do comportamento humano e identificar que são qualitativamente diferentes das fontes do comportamento animal. Desta forma,

Diferentemente do animal, cujo comportamento tem apenas duas fontes — 1) os programas hereditários de comportamento, jacentes no genótipo e 2) os resultados da experiência individual —, a atividade consciente do homem possui ainda uma terceira fonte: A grande maioria dos conhecimentos e habilidades do homem se forma por meio da *assimilação da experiência de toda a humanidade*, acumulada no processo da história social e transmissível no processo de aprendizagem. (LURIA, 1979, p. 73, grifos do autor)

Temos então que cada indivíduo precisa se apropriar daquilo que os outros seres humanos já produziram ao longo da história, que são objetivações do patrimônio humano genérico, para garantir a sua humanização. Essas objetivações abarcam os resultados de uma grande variedade de práticas sociais que se efetivam na produção de instrumentos, da linguagem, da ciência, da moral, da arte, das formas de se relacionar etc. Se esse processo de apropriação do gênero humano não acontecesse, cada nova geração da espécie teria de produzir sua própria humanidade, reconstituindo toda a história e isto inviabilizaria o desenvolvimento histórico. As mudanças da atividade humana só são possíveis por se sustentarem naquilo que já foi previamente produzido. Exemplo disso são os avanços científicos, que dependem da apropriação daquilo que já foi produzido pela ciência para chegar a novos resultados. Sem essa apropriação muitas vezes até o estabelecimento do problema se torna impossível. As pessoas se apropriam desses conteúdos para poder atuar, então é nesse mesmo processo de apropriação que as pessoas produzem sua própria existência, criando novas necessidades e novas formas de produzir essa existência que envolve, por exemplo, novas necessidades, conhecimentos, técnicas e tipos de relação interpessoal, levando a novas objetivações.

Segundo Duarte (2013), o desenvolvimento da individualidade humana de acordo com a teoria marxiana exige a consideração dessa dialética que existe entre os processos de objetivação e apropriação do legado histórico da humanidade. Esses processos não existem na realidade de forma separada já que as pessoas se apropriam para poder se objetivar - se apropriam à medida que integram esses elementos na estrutura de sua atividade (LEONTIEV, 1988).

Já que os atributos verdadeiramente humanos não são assegurados pelo legado biológico da espécie e tem como sua fonte o patrimônio humano genérico, ou seja, meios externos se comparados a transmissão biológica das características dos animais, torna-se de vital importância as condições objetivas em que o processo de apropriação desses atributos acontece.

Nesse sentido, as condições objetivas ganham grande expressividade para a análise do nosso objeto de estudo, especialmente no que se refere à importância dos conteúdos no processo de formação do psiquismo, enquanto desdobramento de atividades conscientes nos indivíduos em seu processo formativo na educação escolar. Na medida em que as objetivações humanas representam amplo conteúdo da práxis social, se faz necessário discutir como o processo de apropriação ocorre ou deveria ocorrer. Aqui se impõe a questão da seleção de quais conteúdos dessa prática social serão disponibilizados para a apropriação pelas novas gerações e da forma como isso pode ocorrer. Leontiev (1978) reconhece o caráter educativo desse processo:

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 postas. Para se apropriar destes resultados, para fazer deles 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. 290, grifos originais)

Na primeira seção desse capítulo nos dedicamos à análise feita por Saviani (2007) sobre o processo de desenvolvimento da educação e da educação escolar ao longo da história. Também abordamos a contradição em que se encontra a educação escolar na sociedade capitalista, em que precisa disponibilizar determinados conteúdos para a apropriação por parte dos indivíduos para que trabalhem e vivam em sociedade, porém esse processo de ensino pode instrumentalizar a classe dominada a superar o capitalismo enquanto modo de produção.

É dentro desta disputa que entendemos que se insere a discussão da elaboração do saber escolar. A educação escolar se tornou a principal forma de educação na sociedade capitalista, a ponto de ser tomada como modelo de referência quando se pensa em educação. Se é a apropriação das objetivações genéricas a fonte do desenvolvimento humano a discussão sobre os currículos e os conteúdos de ensino não significa simplesmente delimitar quais conhecimentos são necessários para realizar esta ou aquela atividade, mas passa a comportar a discussão de que tipo de indivíduo está sendo formado e qual prática social se tem no horizonte dessa formação.

3.2.3 *O processo de apropriação segundo Leontiev e as implicações para se pensar a educação escolar*

Ao reconhecermos o processo de desenvolvimento humano enquanto um fenômeno que depende essencialmente da educação podemos entender o quão importante pode ser dirigir esse processo intencionalmente. As condições biológicas, incluindo os processos de maturação orgânica são elementos indispensáveis ao processo de desenvolvimento humano, mas elas não são sua determinação essencial. Se o sentido do processo é dado pelas condições de educação o espaço em que esse processo deve acontecer intencionalmente e do qual ele depende deve receber atenção especial. Esse espaço é o da educação escolar.

Abordando as condições para o processo de apropriação Leontiev destaca seu caráter ativo:

[...] este processo é sempre activo do ponto de vista do homem. Para se apropriar dos objectos ou dos fenómenos que são o produto do desenvolvimento histórico, é necessário desenvolver em relação a eles uma actividade que reproduza, pela sua forma, os traços essenciais da actividade encarnada, acumulada no objeto. (LEONTIEV, 1978, p. 268)

Então é exigida uma **análise da estrutura da atividade** para identificar como ela pode reproduzir as formas de atividade historicamente formadas. Entendemos que no ensino **isso deve se manifestar no processo de elaboração do saber escolar** tanto na análise das formas desenvolvidas de atividade que são tomadas como referência para identificação do ponto de chegada do ensino, quanto na análise das diferentes formas qualitativas pelas quais essa atividade se desenvolve no percurso ontogenético dos indivíduos. Isso porque, para identificar o conteúdo de ensino, é preciso entender como ele integra uma forma de atividade humana e qual é sua gênese e percurso de desenvolvimento determinados pelo ensino escolar. Abstraindo o conteúdo de sua origem real aumentam muito as chances de que ele próprio se torne uma reprodução parcial e descaracterizada daquilo que se propunha que o aluno aprendesse. Exemplo disso são as verbalizações abstratas e o mecanicismo do qual o ensino é muitas vezes acusado.

Leontiev (1978) também reconhece o caráter mediado desse processo de apropriação e utiliza o exemplo da apropriação do uso de instrumentos. A criança nasce num mundo já extensivamente produzido e transformado pela atividade humana. Contudo os instrumentos presentes nesse contexto não revelam de maneira imediata o conteúdo de atividade humana que está “cristalizado” neles. Para se apropriar desses instrumentos é preciso que a criança

desempenhe uma atividade que reproduza as formas de atividade que estão encarnadas no objeto e isso só é possível pela mediação do adulto enquanto portador do patrimônio humano genérico. No exemplo do uso de instrumentos isso acontece muitas vezes pela demonstração prática e modelagem de atividades que revelam o uso destes como, por exemplo, um adulto ensinando uma criança a utilizar um pente ou uma colher por meio de demonstração e orientações verbais. **Contudo essa tese tem um caráter mais geral abrangendo todas as objetivações do gênero humano incluindo produções ideais como as formas de pensamento e os conceitos.**

É nesse processo de apropriação, como já assinalado, que se formam no indivíduo as características humanas formadas historicamente e que se objetivam nos produtos do trabalho e, dentre elas, as funções psicológicas superiores. Essas propriedades gestadas no processo de apropriação são chamadas por Leontiev de neoformações e elas permitem que as pessoas se humanizem, indo para além daquilo que é garantido pela herança genética da espécie. As neoformações também são reconhecidas por Vigotski, que defende a necessidade de um método de estudo adequado à natureza histórica desse objeto:

[...] a conclusão é a seguinte: a cultura cria formas especiais de comportamento, ela modifica a atividade das funções mentais, ela constrói novas superestruturas nos sistemas envolvidos no comportamento humano. Este é o fato fundamental que confirmamos em cada tópico da psicologia do homem primitivo, que estuda o desenvolvimento psicológico-cultural em sua forma pura e isolada. No processo de desenvolvimento histórico-cultural, o homem social muda os métodos e os instrumentos de seu comportamento, transforma os instintos e as funções naturais, e desenvolve e cria novas formas de comportamento - especificamente culturais. (VIGOTSKI, 2021, p. 35)

Vigotski (2021) reconhece o caráter mediado desse processo. Ao tratar sobre a gênese das funções psíquicas superiores, que são funções psíquicas essencialmente humanas e dependentes de apropriação do legado histórico do gênero humano, o autor postula que seu desenvolvimento passa necessariamente por uma fase externa, social. Essa fase externa é prévia à fase interna, intrapsíquica, que é o ponto de chegada de seu processo de apropriação. Portanto, o desenvolvimento passa do plano interpessoal para o plano intrapessoal e é esse processo que o autor chama de lei genética geral do desenvolvimento cultural, tendo como seu resultado a sociogênese das formas superiores de comportamento. Desta forma,

Podemos formular a lei genética geral do desenvolvimento cultural do seguinte modo: toda função no desenvolvimento cultural da criança aparece em cena duas vezes, em dois planos; primeiro no plano social e depois no plano psicológico, ao princípio entre os homens como categoria intersíquica e então no interior da criança como categoria intrapsíquica. O dito se refere igualmente à atenção voluntária, à memória lógica, à formação de conceitos e

ao desenvolvimento da volição. Temos pleno direito em considerar a tese exposta como uma lei, contudo, naturalmente, modifica-se o próprio processo, transforma-se sua estrutura e funções. Por trás de todas as funções superiores e suas relações se encontram geneticamente as relações sociais, as autênticas relações humanas. (VYGOTSKI, 2000, p. 150, tradução nossa)

Pasqualini (2006), partindo dos postulados de Vigotski sobre essa questão, ressalta o caráter ativo e mediado desse processo de internalização das particularidades humanas, em especial a atenção voluntária, e identifica neles seu caráter educativo. Além disso, a autora aponta necessidade de que esses processos sejam produto de uma operação cultural orientada pelo adulto como representante dos meios socialmente constituídos de operações com os objetos para que se efetive do plano ontológico de desenvolvimento. A partir da análise da obra de Vigotski (2000), a autora aponta:

[...] implicações diretas para se pensar o trabalho pedagógico, pois ressalta a dependência do desenvolvimento psíquico da criança em relação aos processos educativos. Na medida em que se conclui que as funções psicológicas superiores têm gênese fundamentalmente cultural e não biológica, torna-se evidente que o ensino não deve basear-se na expectativa da maturação espontânea das funções psíquicas superiores (nem tomar tal maturação como condição prévia para as aprendizagens), mas, ao contrário, é responsável por promover seu desenvolvimento. (PASQUALINI, 2006, p. 134)

Essas neoformações conseguem diferenciar o desenvolvimento humano do desenvolvimento animal. Dissemos que a herança biológica da espécie garante aos animais o desenvolvimento da sua atividade vital, contudo isso não significa que no código genético estejam inscritos todos os comportamentos do animal e que ele somente os manifeste, não aprendendo nada na interação com o ambiente. Como colocado por Leontiev (1978), até a pulga d'água aprende e depende disso para sua sobrevivência, mas isso não cria nenhuma função nova. Mesmo que os animais aprendam a utilizar “instrumentos” eles somente adaptam os seus movimentos naturais às condições apresentadas pelo ambiente. Podemos dizer que seus movimentos são naturais pois se formam dentro de um processo de adaptação às condições dadas do ambiente.

Para o ser humano isso é diferente visto que a própria base biológica permite a formação de novas capacidades e habilidades e, dentre elas, as funções psicológicas superiores e o pensamento abstrato. O ser humano continua tendo disposições inatas que são propriedades da espécie e variações dentre as pessoas que marcam sua individualidade como, por exemplo, os tipos de atividade nervosa congênita, mas a fonte do seu desenvolvimento é a apropriação dos patrimônios do gênero humano.

Assim, a concepção de desenvolvimento humano da psicologia histórico-cultural se distingue por entender esse desenvolvimento enquanto um processo de apropriação dessas características produzidas pelo trabalho mediadas pelas relações sociais que as pessoas estabelecem.

Tendo em vista que alguns autores entendem essa concepção como interacionista cabe pontuar a diferença. O conceito de interação não consegue captar a especificidade do desenvolvimento humano por tomar como regidos pelos mesmos princípios os processos de desenvolvimento humano e animal. O desenvolvimento animal acontece pela adaptação ao ambiente e nisso se manifestam as características da espécie. O desenvolvimento humano não pode ser entendido desse modo por ser um processo histórico. A atividade humana transforma a natureza em vez de se adaptar a ela e a fonte de desenvolvimento, a nível ontogenético, a reprodução pelos indivíduos das propriedades formadas historicamente. O conceito de adaptação não consegue captar a essência do que define o desenvolvimento humano e apresenta uma visão biologizante do processo.

A diferença fundamental entre os processos de adaptação em sentido próprio e os de apropriação reside no facto de os processos de adaptação biológica *transformar* as propriedades e faculdades específicas do organismo bem como o seu comportamento de espécie. O processo de assimilação ou de apropriação é diferente: o seu resultado é a *reprodução*, pelo indivíduo, das aptidões e funções humanas, historicamente formadas. Pode dizer-se que é o processo pelo qual o homem atinge no seu desenvolvimento ontogenético o que é atingido, no animal, pela hereditariedade, isto é, a encarnação nas propriedades do indivíduo das aquisições do desenvolvimento da espécie. (LEONTIEV, 1978, p. 169, grifos do autor)

Entendemos que essa distinção é importante para fundamentar a tese de que os conceitos de adaptação e de interação são insuficientes para explicar a natureza do desenvolvimento humano, em especial seu caráter histórico e reprodutivo. De fato, é pela interação ou nas relações com o ambiente que o ser humano se desenvolve, mas não é esse conceito que explica a direção e o sentido desse processo. Explicar o desenvolvimento humano por meio da interação com o ambiente, equiparando-o a o desenvolvimento animal, apaga a diferença qualitativa que existe entre esses dois processos.

Essa mesma concepção sobre o processo de apropriação enquanto forma de reprodução das características humanas é a que expressa Saviani (2011) ao definir o trabalho educativo. No ensino cabe aos professores mediar a relação dos alunos com o patrimônio do gênero humano que eles têm de se apropriar para se desenvolverem. Para o pensamento entendemos que não são somente os sistemas conceituais das formas de conhecimento que são apropriados,

mas também as propriedades psicológicas que se “cristalizaram” nesses produtos da atividade humana. Veremos na análise dos resultados que as neoformações da idade escolar se tornam referências para pensar o processo educativo e o ensino de conceitos.

Desta forma, o desenvolvimento humano é entendido pela psicologia histórico-cultural e pela pedagogia histórico-crítica como um processo de apropriação das objetivações do gênero humano. Parte importante desse processo cabe a educação escolar por ser a principal e talvez única oportunidade para muitas pessoas de apropriação de objetivações que produzem uma relação consciente com a realidade. Desse modo, a educação escolar desponta como tendo um papel central na produção do desenvolvimento humano por meio do ensino.

3.2.4 A mediação pelos signos como traço dos comportamentos e funções psicológicas superiores

Vigotski (2021) parte do reconhecimento da especificidade e originalidade do desenvolvimento humano, que tem por base o processo de apropriação da cultura, e busca os traços que distinguem esse desenvolvimento e exigem, conseqüentemente, um novo método de estudo. Nessa pesquisa o autor aborda os estudos das formas de comportamento de ordem superior, ou comportamentos complexos culturalmente formados e das funções psíquicas superiores. Contudo, o autor não deixou uma classificação acabada de quais seriam as funções superiores e de como integram as formas superiores de conduta. Pretendemos então partir da sistematização feita por Martins (2012) sobre esses conceitos e abordar dentro dessa discussão qual o traço distintivo desses fenômenos.

Segundo Martins (2012, p. 90) os comportamentos complexos culturalmente formados se referem, na obra de Vigotski, a uma categoria mais ampla que as funções psíquicas superiores e incluem “as formas de comportamento, o percurso de sua formação e os papéis que assumem na vida individual e social”.

Na análise sobre essas formas superiores de conduta Vigotski teve de explicar os processos internos que se formavam para sustentar a atividade humana. Como é o psiquismo enquanto reflexo psíquico da realidade que orienta atividade, entendemos as funções psicológicas como processos que corroboram para sua formação. As formas superiores de conduta “contêm, no significado dialético do termo, a imagem do real e os mecanismos psicofísicos requeridos à sua formação, do que resulta que sua dissecação deva conduzir ao reconhecimento da sua “estrutura interna”” (MARTINS, 2012, p. 91, destaques da autora).

Com base nessa discussão das formas de conduta superior e das funções psíquicas Vigotski (2021) chegou a concepções gerais sobre o desenvolvimento humano que explicam a

diferença entre os comportamentos complexos culturalmente formados e os processos funcionais superiores dos comportamentos inferiores e funções elementares.

O autor criticou as teorias psicológicas que estudavam a conduta superior pelo método da decomposição em elementos. Essa abordagem somente conseguia enxergar o que havia de inferior no superior, não reconhecendo o que havia de qualitativamente diferente no comportamento humano. Expressão disso era a restrição das abordagens criticadas ao modelo de estímulo-resposta para explicar as formas superiores. Vigotski (2000) viu nisso um erro fundamental e introduziu o conceito de signo enquanto estímulo artificial de segunda ordem que medeia o comportamento humano, transformando as suas manifestações involuntárias e imediatas em voluntárias e mediatas.

Em primeiro lugar, este conceito surge desde o começo da história do desenvolvimento cultural da criança, constituindo o ponto inicial ou de partida de todo o processo; e em segundo lugar, o próprio processo de desenvolvimento cultural compreende-se como uma mudança fundamental na estrutura inicial e a aparição em sua base de novas estruturas que se caracterizam por uma nova correlação das partes. Chamaremos de primitivas as primeiras estruturas; se trata de um todo psicológico natural, determinado fundamentalmente pelas peculiaridades biológicas da psique. As segundas estruturas que nascem durante o processo de desenvolvimento cultural, que classificaremos como superiores, enquanto representadas uma forma de conduta geneticamente mais complexa e superior (VYGOTSKI, 2000, p. 121, tradução nossa)

Essas estruturas primitivas sustentam uma relação com a natureza que é pautada no padrão estímulo-resposta e disso se deriva o caráter imediato da resposta. Ocorre uma fusão entre estímulos e respostas, característico da atividade animal. A interposição de signos permite uma ruptura dessa fusão. Atuando enquanto estímulos de segunda ordem esses transformam a estrutura das funções psicológicas. Entendemos então que os signos são parte patrimônio humano genérico, uma produção supraindividual que os indivíduos devem se apropriar para se humanizar. Contudo, isso depende dos signos disponibilizados para e apropriados pelo indivíduo.

Para explicar o funcionamento dos signos o autor recorreu a uma analogia com as ferramentas de trabalho. Vigotski identifica uma semelhança dos signos com as ferramentas por estas serem objeto com o qual o ser humano realiza sua atividade, superando suas capacidades e provocando transformações na natureza. Contudo, ele pontua também uma diferença entre os signos, instrumentos psicológicos, e as ferramentas de trabalho. Enquanto as ferramentas atuam sobre a realidade externa, os signos se orientam para o próprio psiquismo do indivíduo.

Por meio da ferramenta, o homem influi sobre o objeto de sua atividade, a ferramenta está dirigida para fora: deve provocar algumas ou outras mudanças no objeto. É o meio da atividade exterior do homem, orientado a modificar a natureza. O signo não modifica nada no objeto da operação psicológica: é o meio de que se vale o homem para influir psicologicamente, em sua própria conduta e na dos demais; é um meio para sua atividade interior, dirigida a dominar o próprio ser humano: o signo está orientado para dentro (VYGOTSKI, 2000, p. 94, tradução nossa).

Os animais também formam uma imagem mental da realidade, mas se encontram limitados à sua percepção sensível e como esta reflete a realidade. Por meio da interposição dos signos na formação da imagem o psiquismo humano se transforma permitindo que reflita e destaque propriedades que não são acessíveis ao psiquismo elementar, mesmo o dos animais superiores. Os signos também passam a representar os objetos, permitindo operações mentais com a representação na ausência do objeto que ela reflete, incluindo as operações por meio de conceitos que refletem as características essenciais dos objetos.

No entanto, os signos não devem ser entendidos como uma mera ligação entre o objeto e a formação da imagem. A mediação dos signos deve ser entendida como uma mediação simbólica que age sobre o psiquismo modificando seu funcionamento, dando outra direção e sentido a todo o processo e potencializando o trabalho humano. Por retroagir sobre o próprio psiquismo os signos agem como um instrumento de autodomínio da conduta.

O homem introduz o estímulo artificial, atribui significação ao comportamento e, com os signos, atuando externamente, cria novas conexões no cérebro. Assumindo esse pressuposto, tentaremos introduzir em nossa pesquisa um novo princípio regulatório do comportamento, um novo conceito sobre os determinantes da reação humana que consiste no fato de que o homem cria as conexões no cérebro a partir do exterior, ele controla o cérebro e, através dele, seu próprio corpo (VIGOTSKI, 2021, p. 108)

Os signos, do ponto de vista ontogenético existem como condição intersubjetiva, entre as pessoas, nas relações sociais que a pessoa estabelece e é por meio desta que eles podem ser internalizados, passando a constituir o psiquismo do indivíduo. Como produto do trabalho eles atendem à lei genética geral de desenvolvimento humano e existem primeiro nas relações sociais e, pensando o desenvolvimento das crianças, na relação adulto-criança ou professor-criança e somente depois conseguem se internalizar, passando a se tornar órgãos da individualidade. Um exemplo disso é o emprego das palavras como forma de autodomínio da conduta. Primeiro os adultos utilizam as palavras para controlar o comportamento da criança e, posteriormente, com a apropriação das próprias palavras, as crianças podem passar a utilizá-las para controlar sua própria conduta.

Nós nos convencemos de que essas operações com signos não surgem senão como resultado de um processo longo e complexo que apresenta cada uma das características que caracterizam o *desenvolvimento* autêntico e que está subordinado a cada uma das leis fundamentais da evolução psíquica. Isso significa que nem a criança os inventa nem são transmitidos simplesmente por adultos, mas que emergem de algo que não é, a princípio, uma operação com signos e que só se torna isso depois de uma série de transformações qualitativas, cada uma das quais condiciona o próximo passo e, por sua vez, é condicionado pelo anterior e, portanto, une-os como fases de um processo integrado de caráter histórico. As funções psíquicas superiores não constituem, a este respeito, qualquer exceção à regra geral, e não diferem de outros processos elementares. *Elas também estão sujeitas às leis fundamentais do desenvolvimento, que não conhece exceções.* Surgem, não como algo aportado desde fora ou desde dentro do processo geral de desenvolvimento psíquico da criança, mas como resultado natural de tal processo. (VYGOTSKI, LURIA 2007, p. 60-61, tradução nossa, grifos dos autores)

Vigotski (2006) se contrapõe às concepções que estudam o desenvolvimento do psiquismo como um incremento de elementos que vão sendo adicionados à atividade humana. Como mencionado antes, é a apropriação dos instrumentos materiais e ideais criados pelo ser humano que forma nos indivíduos as características humanas desenvolvidas ao longo da história.

Contudo, a partir disso, poderia se entender que esses instrumentos meramente aumentam as capacidades naturais das pessoas sendo simplesmente um acréscimo quantitativo ao que já existe. De fato, esses instrumentos podem ampliar as potencialidades naturais como um microscópio que amplia a visão humana, mas se fosse assim não haveria diferença essencial entre a atividade humana e a dos animais.

Vigotski aborda isso dentro do estudo sobre o desenvolvimento das funções psíquicas. Segundo o autor, “Sem dúvida, é errôneo supor que todo o desenvolvimento limita-se ao crescimento das funções elementares, essenciais, que são as premissas das facetas superiores da personalidade” (VYGOTSKI, 2006, p. 254, tradução nossa.).

O desenvolvimento não se limita ao crescimento de funções elementares pelo papel essencial que tem as neofunções. Os instrumentos ideais e materiais que são objetos de apropriação no processo de desenvolvimento exigem, como também colocado por Leontiev (1978), não só a ampliação das funções elementares, mas a formação de novas, resultando que o psiquismo adquire qualidades novas. Então o processo de desenvolvimento como caracterizado pela psicologia histórico-cultural identifica na lógica de desenvolvimento humano uma expressão particular de uma das categorias do materialismo histórico-dialético que explica o movimento da matéria, a categoria da transformação da quantidade em qualidade.

Por meio de um acúmulo de mudanças quantitativas o desenvolvimento pode dar saltos, formar características novas que mudam todo o processo de organização da atividade humana. A identificação dessas mudanças internas do processo de desenvolvimento conduzido pelo processo de apropriação são a chave para explicar os períodos de desenvolvimento, a mudanças de uma atividade-guia à outra e os períodos de transição.

Ao discutir sobre a estrutura das funções psicológicas, tomadas como um sistema interfuncional, Vigotski (2021) reiterou a necessidade de se entender suas ligações. Estudando o processo de apropriação de signos e as mudanças que ele implicava no processo interfuncional o autor chegou à conclusão de que primeiro se apresenta uma estrutura primária indiferenciada e que no processo de desenvolvimento as funções se especializam. Então o desenvolvimento das funções não se realiza por meio de um acréscimo de elementos a essa estrutura primária, mas por meio da especialização e diferenciação de novas funções criando novas estruturas interfuncionais a cada período.

Vigotski (2006, 2018), identifica que na primeira infância se diferencia a percepção e ela assume uma posição dominante em relação aos embriões das outras funções, ainda indiferenciados. Em seguida, o autor reconhece que pelo novo sistema funcional se formar a partir do que estava anteriormente estabelecido o nível de complexidade aumenta.

Por isso, quando o desenvolvimento da consciência passa de uma indiferenciação total para uma primeira diferenciação, então, nesse momento, imagina-se uma situação relativamente simples. Aqui, surge apenas um sistema definido, e quando a consciência se transfere da primeira infância para a idade pré-escolar, já há de antemão um sistema. Penso que vocês concordarão com o fato de que uma coisa é passar da consciência indiferenciada para um sistema primário simples e outra é passar de um sistema para o outro. Consequentemente, o próximo passo no desenvolvimento da consciência é realizado de outra forma (VIGOTSKI, 2018 p. 106)

Nesse processo de desenvolvimento Vigotski avalia o desenvolvimento da percepção na primeira infância e da memória na idade pré-escolar. Para esses períodos, essas funções assumem uma posição de dominância, respectivamente. Essa dominância é explicada pelo papel central que a função desempenha nas novas formas de atividade que surgem no período. Em função desse papel de dominância essas funções se desenvolvem mais que as outras e mais que elas próprias, quando comparadas a outros períodos do desenvolvimento. Contudo, o autor reconhece que nem todas as funções precisam passar por um período em que assumem posição de dominância.

Dessa forma, o estudo do desenvolvimento mostra que, na medida em que há a passagem de uma idade para outra, a complexidade das ligações interfuncionais aumenta extremamente. Graças a isso, surge uma especificidade que é importante ao extremo, mais precisamente: para se diferenciarem, nem todas as funções devem passar pela situação dominante. Não é que toda função, para se diferenciar, precise passar por essa situação, mas surge um novo caminho de diferenciação das funções por meio de sua ressubordinação. Em cada nova etapa, reestruturam-se todas as relações funcionais. Sim; antes, elas eram subordinadas à percepção; depois, à memória; em seguida, na idade escolar, ao intelecto etc. Nessa reestruturação das relações interfuncionais é que ocorre a sua diferenciação, ou seja, uma série inteira de funções se diferencia de forma muito sutil e precisa sem passar por uma situação dominante (VIGOTSKI, 2018 p. 109)

Esse último texto é o conteúdo de uma das últimas aulas proferidas por Vigotski e, desse modo, a afirmação sobre a dominância do intelecto da idade escolar não fica tão desenvolvida assim como as explicações dadas pelo autor sobre a primeira infância e a idade pré-escolar. Ainda assim acreditamos que é fundamental para a explicação sobre os períodos de desenvolvimento e identificação das possibilidades de ensino a caracterização da estrutura funcional que sustenta a atividade dos sujeitos. Entendemos que essa estrutura se refere ao que Vigotski chamou de estrutura sistêmica da consciência.

Por estrutura sistêmica da consciência deve compreender-se, a meu juízo, a peculiar relação recíproca das funções isoladas, ou seja, que em cada período de idade as funções determinadas se interrelacionam e formam um determinado sistema da consciência (VIGOTSKI, 2006, p. 362, tradução nossa)

Entendemos que a caracterização dessa estrutura ainda se aprofunda segundo o que Vigotski chamou de estrutura semântica da consciência, descrita como aspecto interno da consciência. Para entender a estrutura interna da consciência Vigotski destaca o papel que os processos de generalização introduzidos pela apropriação de conceitos passam a desempenhar no sistema interfuncional, determinando-o.

Considero que, convencionalmente, a estrutura sistêmica da consciência pode denominar-se estrutura externa da consciência, enquanto que a estrutura semântica, o caráter da generalização –sua estrutura interna–. A generalização é um prisma no qual se refratam todas as funções da consciência. Se unirmos a generalização com a comunicação veremos que a primeira atua como função de toda a consciência e não somente do pensamento. Todos os atos da consciência são uma generalização, tal é a estrutura microscópica da consciência. Como tese geral direi que a mudança de sistema das interrelações das funções se encontra estreita e diretamente vinculado com o significado das palavras, com o feito de que o significado das palavras começa a mediar os processos psíquicos. (VYGOTSKI, 2006, p. 362, tradução nossa)

Ao abordar a estrutura interfuncional na idade escolar entendemos que Vigotski (2009) introduz a questão do porquê o intelecto pode ser a função central nessa idade. Segundo o autor, a apropriação dos conceitos científicos que ocorre por meio do ensino escolar exige a tomada de consciência e arbitrariedade no uso dos próprios conceitos, sendo essas as neoformações da idade escolar. A maioria dos conceitos desenvolvidos até o início da idade escolar ainda carecem dessas propriedades e o desenvolvimento dos conceitos científicos que é introduzido pelo ensino escolar as exige e promove. Para o autor, isso tem implicações para todo o sistema interfuncional e destaca como a memória e a atenção passam a se orientar pelo aspecto consciente dos conceitos, se tornando intelectualizadas.

Entendemos que a caracterização do sistema interfuncional tanto no ponto de partida quanto no ponto de chegada do desenvolvimento do período estudado se torna importante para o processo de construção do saber escolar. Como é esperado que o processo de apropriação das objetivações disponibilizadas produza neoformações no psiquismo do aluno a estrutura da consciência pode, no ponto de partida, ajudar a identificação de quais conteúdos se encontram na zona de desenvolvimento iminente e devem se tornar objeto de ensino e, no ponto de chegada, é referência para identificar quais conteúdos vão produzir as transformações esperadas.

Quando discutimos os conteúdos do ensino escolar estes não são quaisquer conteúdos, mas aqueles cuja apropriação promove o desenvolvimento do psiquismo. Para a idade escolar, veremos que, segundo a periodização da psicologia histórico-cultural, é a apropriação dos conceitos científicos por meio da atividade de estudo que promove as principais mudanças psicológicas desse período de desenvolvimento.

Essas mudanças dependem do nível de desenvolvimento do pensamento alcançado na idade pré-escolar. Segundo Vigotski (2009), depende do desenvolvimento dos conceitos espontâneos visto que para tomar consciência tem que ter se formado o objeto deste processo. Contudo, esse nível de desenvolvimento do pensamento não se encerra em si por, ao se transformar, implicar em mudanças do sistema funcional.

Segundo Vigotski, a cada período do desenvolvimento o sistema funcional se reorganiza e isso implica formas de conscientização da realidade distintas, mediadas pela estrutura da consciência que se forma ou que está em processo de desenvolvimento. Entendemos que isso seja importante por ser parte do que o autor chama de situação social de desenvolvimento.

Ao início de cada período de desenvolvimento a relação que se estabelece entre a criança e o entorno que o rodeia, sobretudo o social, é totalmente peculiar, específica, única e irrepetível para esta idade. Denominamos essa

relação como *situação social de desenvolvimento* em tal idade. A situação social de desenvolvimento é o ponto de partida para todas as mudanças dinâmicas que se produzem no desenvolvimento durante o período de cada idade. (VYGOTSKI, 2006, p. 264, grifos do autor, tradução nossa)

As mudanças do sistema interfuncional que vão permitir modos de conscientização e de relação com a realidade não vem de dentro para fora, mas se formam no processo de apropriação das objetivações humanas. Este, por sua vez, é condicionado pelas condições históricas que determinam os conteúdos a serem apropriados por meio da posição social e das atividades que o indivíduo tem de desempenhar em cada período. Então a situação social de desenvolvimento, que se refere à relação do indivíduo com o meio, é um conceito amplo e difícil de se caracterizar em cada período pelas inúmeras mediações que a perpassam. Dentre essas mediações entendemos que se encontra o nível de desenvolvimento do pensamento circunscrevendo as possibilidades de conscientização da realidade, incluindo de apropriação do saber escolar.

3.2.5 *A relação entre desenvolvimento e aprendizagem e suas implicações para o ensino*

Colocada a concepção do princípio explicativo do desenvolvimento humano e explicitado o caráter educativo e mediado desse processo precisamos adentrar ainda na relação entre desenvolvimento e aprendizagem que se desdobra a partir disso.

Vigotski (2001) critica as concepções sobre a relação entre desenvolvimento e aprendizagem de sua época por não identificarem ou entenderem de maneira linear as relações entre esses processos e propõe uma nova concepção. Primeiro ele reconhece o fato de que existe uma relação entre desenvolvimento e aprendizagem no sentido de que somente em determinado nível de desenvolvimento alguns conteúdos são acessíveis aos indivíduos. Em seguida, defende a distinção entre dois níveis de desenvolvimento. O primeiro é o nível de desenvolvimento atual e representa aquilo que a pessoa consegue fazer por conta própria e o segundo é o nível de desenvolvimento imediato e diz respeito a aquilo que a pessoa consegue fazer com a ajuda de outros como, por exemplo, com modelos explicativos e perguntas sugestivas.

A identificação da zona de desenvolvimento imediato vem de experimentos citados pelo autor que observaram crianças que conseguiam resolver sozinhas tarefas de até determinado nível, mas com ajuda podiam resolver tarefas mais difíceis. Vejamos um exemplo:

Temos diante de nós duas crianças com a mesma idade mental de sete anos, mas uma delas resolve com o mínimo de ajuda tarefas calculadas para os nove anos, e a outra para os sete, cinco anos. Será idêntico o desenvolvimento mental das duas crianças? Do ponto de vista da atividade independente das duas esse desenvolvimento é idêntico, mas do ponto de vista das possibilidades imediatas do desenvolvimento esse desenvolvimento mental é acentuadamente discrepante. O que a criança se

revela em condições de fazer com a ajuda do adulto nos indica a zona do seu desenvolvimento imediato. (VIGOTSKI, 2001, p. 480)

A partir disso e retomando a lei genética geral de desenvolvimento humano, Vigotski conclui que a aprendizagem pode colocar em movimento processos interiores de desenvolvimento. Para a criança, algumas tarefas podem ser acessíveis somente ainda no campo das interrelações, por meio da colaboração na realização das tarefas, mas, ao dar continuidade ao processo de desenvolvimento as funções que estão se desenvolvendo podem se internalizar.

Ao cotejar essas análises o autor conclui que:

[...] para a hipótese aqui levantada, a mais importante é a tese segundo a qual os processos de desenvolvimento não coincidem com os processos de aprendizagem, os primeiros vêm atrás dos segundos, que criam zonas de desenvolvimento imediato. (VIGOTSKI, 2001, p. 486)

Entendemos que essa concepção de relação explicita a não coincidência entre o desenvolvimento e aprendizagem, situando o papel que esta pode desempenhar de colocar em movimento processos de desenvolvimento que se formam paulatinamente. **Isso é importante para pensar o ensino já que ele deve incidir justamente sobre aqueles processos que estão em via de desenvolvimento e não naqueles que a criança já domina.** Se a aprendizagem deve se adiantar ao desenvolvimento então não podemos esperar que a criança fique pronta um dia para aprender determinados conteúdos, mas entender como a aprendizagem de determinados conteúdos pode criar zonas de desenvolvimento que vão ampliando cada vez mais suas possibilidades de aprendizagem em direção a conteúdos cada vez mais elaborados.

Contudo devemos lembrar que Vigotski (2001) advertiu que o desenvolvimento não segue sempre a aprendizagem como uma projeção desta, mas que os dois processos podem estabelecer dinâmicas mais complexas de relação e que não seria possível chegar a uma lei geral de como estas sempre se manifestam.

Pensando o desenvolvimento do pensamento isso se expressa nas teses de Vigotski (2006) sobre a unidade entre forma e conteúdo. A aprendizagem de determinados conteúdos pode colocar em movimento processos de desenvolvimento que culminam em novas formas de pensamento, qualitativamente distintas. Então para entender o desenvolvimento do pensamento devemos levar em consideração a relação entre forma e conteúdo, particularmente quais conteúdos promovem o desenvolvimento das formas mais desenvolvidas de pensamento, que permitem aos indivíduos refletir a realidade com a maior acuidade possível.

É dessa discussão que Vigotski (2006, 2009) propõe que o ensino escolar incida sobre as funções ainda não “amadurecidas” em cada período do desenvolvimento visto que as

neofomações de cada idade só se desenvolvem ao final da idade. Para a idade escolar o autor identifica que o ensino dos conceitos científicos promove o desenvolvimento da tomada de consciência e arbitrariedade destacando o desenvolvimento da memória lógica, atenção abstrata e conceitos conscientizados.

3.2.6 *A Periodização do desenvolvimento humano segundo a psicologia histórico-cultural.*

Elkonin (1987), se baseando nas contribuições principalmente de Vigotski, Leontiev e Rubinstein, buscou por critérios que pudessem explicar a existência dos períodos no desenvolvimento humano. Em alguns momentos as mudanças ocorrem de maneira mais gradual e paulatina e em outros acontece de forma brusca. O autor aborda então o problema da periodização do desenvolvimento humano indicando que seu estudo deveria se organizar de acordo com as forças motrizes, que regem o desenvolvimento em cada período.

Entendemos que isso se coloca na mesma perspectiva de Vigotski (2006, p. 253, tradução nossa), que criticou o estudo da periodização baseado em seus aspectos externos, ou seja, sem buscar as contradições que movem o processo estudado. O autor defendeu a respeito do problema da periodização “que devemos renunciar a toda intenção de classificar as idades por sintomas e passar, como fizeram em seu tempo outras ciências, a uma periodização baseada na essência interna do processo estudado”.

Baseando-se da obra de Leontiev, que desenvolveu uma teoria da atividade e, como abordamos, explicou o processo do desenvolvimento humano por meio da apropriação das produções do gênero humano, Elkonin (1987) encontrou no conceito de atividade-guia um critério para a classificação dos períodos do desenvolvimento e na chamada teoria da atividade uma explicação para a transição entre os períodos.

Dentre as atividades que a criança realiza algumas se diferenciam por serem responsáveis pelas principais mudanças psicológicas que acontecem nos períodos de desenvolvimento, e, portanto, são suas atividades-guia (LEONTIEV, 1988). Entendemos que essas mudanças psicológicas principais são as neofomações do período e que o conceito de atividade-guia se torna uma importante unidade de análise pelo seu estudo exigir a síntese dos aspectos externos e internos do desenvolvimento. Externo por se referir ao conteúdo objetal das atividades e às condições históricas de desenvolvimento em dado modo de produção e interno por se referir às neofomações da personalidade da criança que se formam em cada período.

Tomando esse critério a periodização elaborada por Elkonin (1987) divide-se em dois grupos os períodos identificados. Em um entram atividades cuja orientação predominante é de apropriação dos objetivos, sentidos, motivos e normas das relações entre as pessoas, ou seja,

voltado para o sistema de relações sociais. Esse conteúdo é da esfera motivacional e das necessidades. Neste se incluem a comunicação emocional direta, o jogo de papéis e a comunicação íntima pessoal. No outro estão as atividades de assimilação dos procedimentos de ação com objetos produzidos pela cultura. Neste grupo se incluem a atividade objetalmantipulatória, a atividade de estudo e a atividade profissional de estudo. Nele o conteúdo mobiliza predominantemente o desenvolvimento das forças cognoscitivas da criança, aumentando suas possibilidades de atuação.

O autor lembra que o surgimento de novas atividades guia não faz necessariamente com que as outras anteriores desapareçam. Na periodização feita com base nos estudos realizados na União Soviética os períodos se sucedem alternando o campo em que atuavam. Assim, quando um é guiado por uma atividade que age fundamentalmente na esfera dos motivos e necessidades ele se segue por outro que é guiado por uma atividade que age fundamentalmente na esfera da ação com os objetos da cultura, e vice-versa.

Elkonin separa três grupos de dois períodos cada denominando-os de épocas. Cada época então contém dois períodos, sendo que no primeiro tem-se uma atividade-guia que atua na esfera motivacional e das necessidades, em que a criança se apropria de objetivos, motivos e normas e, no segundo, uma que atua na esfera da ação com os objetos, aumentando suas capacidades de atuação. Desse modo, e seguindo essa ordem, na periodização de acordo com esse autor aparecem três épocas. A primeira infância, com os períodos da comunicação emocional e da manipulação objetal, a infância com o jogo de papéis e a atividade de estudo e a adolescência com a comunicação íntima pessoal e a atividade profissional de estudo.

Além dos períodos, que se referem aos momentos mais estáveis do desenvolvimento, com mudanças mais lentas, foram identificadas as crises que podem aparecer entre cada um dos períodos. Nestas, as mudanças são bruscas, ocorrem de maneira revolucionária marcada por saltos qualitativos no sistema interfuncional. Pela posição de Leontiev, esses momentos são importantes para se explicar a transição de um período a outro. Contudo, o autor diz que as crises não são inevitáveis, mas sim os momentos críticos.

Na realidade, as crises não são absolutamente acompanhantes do desenvolvimento psíquico. Não são as crises que são inevitáveis, mas o momento crítico, a ruptura, as mudanças qualitativas no desenvolvimento. A crise, pelo contrário, é a prova de que um momento crítico ou uma mudança não se deu em tempo. Não ocorrerão crises se o desenvolvimento psíquico da criança não tomar forma espontaneamente e, sim, se for um processo racionalmente controlado, uma criação controlada. (LEONTIEV, 1988, p. 67)

Esses momentos críticos se formam pelas contradições gestadas dentro do próprio processo de desenvolvimento. Segundo Elkonin (1987), na transição entre as épocas há uma contradição entre as possibilidades de atuação do indivíduo e os motivos da sua atividade e isso cria um problema frente ao qual o indivíduo precisa se reposicionar nas suas relações sociais, formando novos motivos e capacidades e ocupando um novo espaço no sistema de relações sociais.

3.2.7 *Idade escolar e a atividade de estudo.*

Com base da periodização da psicologia histórico-cultural pretendemos compreender a dinâmica da idade em que se encontram as crianças durante a idade escolar. Nesse período, a atividade-guia é a atividade de estudo e seu objeto são os conhecimentos científicos ensinados, ou seja, grande parte do conteúdo de ensino.

De acordo com Vigotski, algumas questões se colocam ao estudar um período de desenvolvimento, caracterizando sua situação social de desenvolvimento.

A situação social de desenvolvimento, específica para cada idade, determina, regula estritamente todo o modo de vida da criança ou sua existência social. Daqui a segunda questão a qual enfrentamos no estudo da dinâmica da idade, ou seja, a questão da origem ou da gênese de suas neoformações centrais de cada idade. Uma vez conhecida a situação social de desenvolvimento existente no princípio de uma idade, determinada pelas relações entre a criança e o meio, devemos esclarecer seguidamente como surgem e se desenvolvem em tal situação social as neoformações próprias da idade dada. Essas neoformações, que caracterizam em primeiro lugar a reestruturação da personalidade consciente da criança, não são uma premissa, mas o resultado ou o produto do desenvolvimento da idade. As mudanças na consciência da criança se devem a uma forma determinada de sua existência social, própria da idade dada. Por elas as neoformações amadurecem sempre ao final de uma idade e não no começo. (VYGOTSKI, 2006, p. 264, tradução nossa)

O autor coloca as neoformações de acordo com seu conceito previamente mencionado de zona de desenvolvimento iminente. O ensino não deve esperar que se forme de maneira espontânea novas características na criança para transmitir determinados conteúdos. Ele deve dirigir os processos de desenvolvimento que estão em curso tendo como perspectiva o que se almeja ao final do período. Como pontuado por Vigotski, as neoformações somente se consolidam ao final de cada período. Nessa perspectiva, o ensino formal – no caso: a educação escolar - deve buscar quais são as neoformações de cada período e qual o seu papel na sua formação para que se organize de forma consciente e planejada, evitando as crises que podem aparecer no processo de desenvolvimento.

Segundo Elkonin (1987), a atividade de estudo marca uma mudança na vida da criança já que ela passa a desempenhar pela primeira vez uma atividade considerada séria, ou seja,

socialmente importante. A atividade de estudo é colocada como uma tarefa frente à sociedade, passando a mediar as relações delas com os adultos e outros escolares.

O estudo, isto é, aquela atividade em cujo processo transcorre a assimilação de novos conhecimentos e cuja direção constitui o objetivo fundamental do ensino é a atividade dominante neste período. Durante este tem lugar uma intensa formação das forças intelectuais e cognitivas da criança. A importância primordial da atividade de estudo está determinada, ademais, porque por meio dela se mediatiza todo o sistema de relações da criança com os adultos que a circundam, incluindo a comunicação pessoal na família (ELKONIN, 1987, p.119, tradução nossa)

Davidov (2021b) identifica três tipos fundamentais de dificuldades nos alunos do primeiro ano. As características do novo regime escolar, o caráter das interrelações com o professor, colegas e família e a perda do interesse pelo estudo. Como forma de manter o interesse dos alunos muitas vezes se introduzem elementos de interesse exterior, mas Davidov afirma que estes sempre têm um efeito transitório. Ao mesmo tempo, o autor dá enfoque, quando fala do interesse dos alunos, no fato de que esse interesse cognitivo se forma na própria atividade de estudo, que inicialmente é uma atividade com motivos distintos.

A concepção de atividade de estudo, segundo Davidov e Márkova (1987), se baseia na concepção de desenvolvimento psíquico como defendida por Vigotski e também nas contribuições de outros autores soviéticos. Os autores explicam que a teoria sobre a atividade de estudo se desenvolveu em estudos feitos a partir da organização de programas de ensino experimentais. Dessas pesquisas se chegou a uma teoria sobre a atividade de estudo que envolvia as ações com o material didático e também ações de organização autônoma das tarefas de estudo. A atividade de estudo desenvolvida nas escolas experimentais demonstrou ser a melhor forma dos alunos se apropriarem de formas de generalização teóricas, consideradas como as mais desenvolvidas (DAVIDOV, 2021b).

Para nos aproximarmos dessas produções sobre a atividade de estudo, iniciamos com o conceito de assimilação ou apropriação, que estabelece as premissas para identificar as especificidades da atividade de estudo e sua relação com o desenvolvimento humano.

Assimilação é o processo de reprodução, pelo indivíduo, dos procedimentos historicamente formados de transformação dos objetos da realidade circundante, dos tipos de relação para com eles e o processo de conversão desses padrões, socialmente elaborados, em formas da <<subjetividade>> individual. O desenvolvimento se realiza através da assimilação (apropriação) pelo indivíduo da experiência histórico-social. (DAVIDOV, MÁRKOVA, 1987,p. 321, tradução nossa)

Os autores também distinguem a especificidade da atividade de estudo frente a outras formas de apropriação. A assimilação acontece em outras formas de atividade, mas geralmente ela é mais condição que objetivo do processo.

Para assimila-la é necessária uma atividade especial do escolar, adequada, mas não idêntica a esta atividade genérica; a não coincidência entre a experiência socialmente elaborada da atividade genérica e a atividade do aluno se reflete, por exemplo, nas diferenças entre a ciência e a disciplina escolar. No ensino escolar a atividade do aluno para assimilar a experiência socialmente elaborada se realiza na atividade de estudo. Mesmo que exista uma relação entre a assimilação e a atividade de estudo, seus conteúdos não coincidem. A assimilação da experiência socialmente elaborada (conhecimentos, capacidades) pode ter lugar não somente no estudo, mas também em outros tipos de atividade (no jogo, no trabalho, na comunicação, etc); mas, pelo visto, somente no estudo aparece o objetivo específico de assimilar, enquanto que nos outros tipos de atividade a assimilação é um produto derivado. (DAVIDOV, MÁRKOVA, 1987, p. 323, tradução nossa)

Temos então que a atividade de estudo é uma forma específica de apropriação, mas diferentemente das outras formas de apropriação ela se define por ser orientada para esse processo, por ter ele como objetivo.

Contudo, o objetivo ainda é insuficiente para caracterizar a atividade de estudo, faltando a definição do seu objeto. A atividade de estudo tem conteúdos definidos que são necessários para o desenvolvimento dos alunos, em especial o desenvolvimento do pensamento. São eles “*os conceitos científicos, as leis da ciência e os modos generalizados de resolver problemas baseados nessas leis e conceitos*” (DAVIDOV, 2021b, p. 180, grifos do autor). Segundo Repkin, essa característica da atividade de estudo é essencial:

Isso significa que é premissa necessária do surgimento da Atividade de Estudo a distinção, pelo indivíduo, dos conceitos científicos como uma forma especial de generalização dos modos de ação. Enquanto o indivíduo não se defrontou, na sua experiência, com o mundo conhecimento teórico, não há Atividade de Estudo [...]. O mundo dos conceitos abre-se, pela primeira vez, para uma criança no processo de aprendizagem escolar e, exatamente, nesta situação a Atividade de Estudo se destaca da atividade prática e lúdica. É importante frisar que a sua relevância se deve não ao fato em si da inclusão da criança na aprendizagem escolar, mas ao **conteúdo** especial desta última. (REPKIN, 2021a, p. 344, grifo do autor).

Apesar desse processo de reprodução ter como finalidade específica a apropriação da atividade genérica na esfera de ação dos conceitos científicos, ele se diferencia dela. Isso repete a tese já mencionada de Vigotski (2000) de que a o desenvolvimento ontogenético não é uma repetição do filogenético. Ao identificar isso na atividade de estudo consideramos que os

autores citados reconhecem a necessidade de se explicar seus traços específicos e rejeitar as transposições acríticas da atividade científica para a atividade de estudo.

Entendemos que isso também é reconhecido por Saviani ao afirmar a diferença entre ensino e pesquisa. Criticando o método proposto pela Escola Nova, que considerava o ensino como um processo de pesquisa, o autor defende a diferença entre esses dois processos:

Vejam que com essa maneira de interpretar a educação, a Escola Nova acabou por dissolver a diferença entre pesquisa e ensino, sem se dar conta de que, assim fazendo, ao mesmo tempo que o ensino era empobrecido inviabilizava-se também a pesquisa. O ensino não é um processo de pesquisa. Querer transformá-lo num processo de pesquisa é artificializá-lo. Daí o meu prefixo pseudo ao científico dos métodos novos. (SAVIANI, 2008, p. 38)

Segundo a investigação de Davidov e Márkova (1987) e outros pesquisadores, foram identificados componentes da atividade de estudo. Estes são as tarefas de estudo, ações de estudo e ações de controle e avaliação. Eles devem funcionar de maneira integrada e perpassam um caminho de formação sob a orientação de um adulto. Os autores mencionam professores, psicólogos pesquisadores e pais, mas entendemos que, pela própria concepção em que se insere, esse adulto significa ser uma pessoa que domine essa atividade, seja portador das formas de cultura desenvolvidas.

Além desses componentes, em um artigo publicado originalmente em 1998, Davidov (2021d) defende o estudo do desejo como componente fundamental da atividade de estudo. As pesquisas até aquele momento ainda não haviam se dedicado ao estudo desse aspecto. Contudo, as elaborações do autor ainda são iniciais, apontando as lacunas a serem investigadas na teoria da atividade de estudo. Nesse sentido, vamos apenas destacar que a compreensão do aspecto afetivo que sustenta a atividade ainda é algo em elaboração:

A necessidade, o desejo e a emoção são fundamentos da atividade integral. Entretanto, não se sabe quase nada sobre a emoção de uma pessoa e o que ela significa. Desse ponto de vista, as emoções são mais importante do que o pensamento; elas são a base para todas as diferentes tarefas que o homem estabelece para si mesmo, inclusive as tarefas do pensar (DAVIDOV, 2021d, p. 294)

Ao analisar o desenvolvimento da atividade de estudo Davidov e defendem que seu processo de formação começa com uma dependência maior da mediação do adulto, no caso o professor, e progride até que essa atividade possa ocorrer de maneira autônoma.

A idade escolar inicial se caracteriza pela introdução dos alunos à atividade de estudo, o domínio, por parte deles, de todos seus componentes; aqui tal atividade tem importância diretora. Na idade escolar média tem lugar o domínio, por parte da criança, da estrutura

geral da atividade de estudo, a formação de seu caráter voluntário, a tomada de consciência das particularidades individuais do trabalho de estudo próprio, a utilização dessa atividade como meio para organizar as interações sociais com os outros escolares (DAVIDOV; MÁRKOVA 1987, p. 330, tradução nossa).

Nesse trecho se destaca o progressivo domínio dos componentes da atividade de estudo que se efetiva na idade escolar média, ou seja, aproximadamente dos anos finais do ensino fundamental. Além disso, outro aspecto da atividade de estudo, quando desenvolvida, é que ela passa a mediar as relações sociais dos alunos. Acreditamos que isso aponta na direção da formação da concepção de mundo por meio da apropriação dos conhecimentos científicos.

Na análise da estrutura da atividade de estudo Elkonin (1999) apresenta seus componentes. As tarefas de estudo se diferem das tarefas práticas pelo seu objetivo. O objetivo das tarefas práticas é modificar o objeto sobre o qual ela opera e o da tarefa de estudo é o de dominar os modos de ação com determinados objetos. Então as tarefas de estudo alteram o próprio indivíduo, consolidando modos de ação que ainda estão sendo apropriados e, dependendo do conteúdo, promovendo o desenvolvimento do psiquismo.

Pensando na formação da atividade de estudo sob a orientação do professor, Elkonin defende, nas aulas, a identificação precisa do objetivo das lições como sendo o aprendizado dos modos de ação que são objeto de ensino e a busca de técnicas especiais para se apresentar aos alunos o modo de ação e ao mesmo tempo a necessidade de aprendizado dele.

Sobre a tarefa de estudo, também chamada de situação de estudo, Davidov (2021c, p. 180) delimita que:

Em primeiro lugar, aqui os escolares assimilam os modos generalizados de ação para diferenciar as propriedades dos conceitos com o objetivo de resolver algum tipo de tarefa concreta e prática. [...] Em segundo lugar, a reprodução dos modelos desses modos de ação aparece como objetivo básico do estudo como trabalho.

A criação da situação de estudo segue então uma determinada ordem na qual primeiro professor apresenta as circunstâncias, delimitando o que necessário para a apropriação do modo generalizado de ação e, em seguida, em colaboração com o professor, os alunos encontram e concretizam esse modo de ação. (DAVIDOV, 2021c,)

Para o autor, a autêntica atividade de estudo não se forma quando os alunos tentam aprender os modos de ação diretamente no processo de solução dos problemas de estudo. Quando isso acontece acaba por dificultar a aprendizagem. No modelo de ensino tradicional os alunos:

Esponaneamente, vão experimentando o típico modo de ação, o que acarreta em longo tempo para encontrar a solução das distintas tarefas concretas. Quando for assim, são observados inumeráveis erros que são superados com lentidão, caso os resultados da assimilação sejam comum e insuficientemente generalizados e conscientes, eles são movidos para outras tarefas com o mesmo tipo de dificuldade e têm muitas variações individuais. (2021c, p. 181)

Ao abordarmos as características do pensamento empírico na próxima seção veremos que esse método corresponde a um processo empírico de generalização. Aqui apenas vamos mencionar que modelo o baseado na tarefa de estudo realiza o movimento no sentido distinto do ensino tradicional:

A tarefa de estudo se diferencia de maneira significativa das diversas tarefas particulares de um ou outro tipo. Então, ao lidar com tarefas particulares, os alunos dominam modos igualmente particulares de resolvê-las. No processo de estudo, os alunos aprendem um modo generalizado de solucioná-las. A assimilação desse modo ocorre por meio da passagem do pensamento do particular para o geral. Ao mesmo tempo, ao resolver a tarefas de estudo, os alunos inicialmente dominam o modo generalizado de elucidar tarefas particulares. A solução da tarefa de estudo é importante “não só para o caso particular dado, mas também para todos os casos do mesmo tipo” (RUBINSTEIN, 1957, p. 153). Aqui, o pensamento dos alunos dos anos iniciais do nível fundamento se move do geral para o particular. (DAVIDOV, 2021b, p. 217)

Davidov (2021c) também defende que nos anos iniciais do ensino fundamental tente se organizar o ensino com base em situações de estudo **para a maioria dos tópicos e temas de estudo**. Aqui o autor não apresenta uma justificativa para dar ênfase para os anos iniciais do ensino fundamental, contudo entendemos que, pela atividade de estudo ainda estar no início de seu desenvolvimento, a mediação do professor para a organização desta, com destaque para a formulação da situação-problema e das estratégias de sua resolução, se torna indispensável. Entendemos que essas tarefas para o professor permeiam o ensino de todas as disciplinas.

Com base na tarefa de estudo os alunos tem de realizar um conjunto articulado de ações para dominar o modo generalizado de ação que resolve a situação de estudo colocada. As ações que cumprem esse objetivo são as ações de estudo (ELKONIN 1999).

Na sua análise sobre a atividade de estudo Davidov (1988) conclui que o caminho percorrido pelos estudantes na atividade de estudo corresponde ao método de exposição dos resultados da investigação científica. De modo geral, a exposição parte das relações universais do objeto que revelam sua gênese e desenvolvimento, e caminha em direção as manifestações concretas mediadas por essas categorias, num processo de ascensão do abstrato ao concreto. Diferentemente dos cientistas, que ainda não tem os resultados da investigação científica, os alunos se deparam com o conhecimento já elaborado e sistematizado, dispensando que refaçam

o processo de investigação. Como pontuado também por Saviani (2008), os cientistas se diferem das crianças, pois o ponto de partida da investigação científica exige a apropriação daquilo que o ser humano já produziu de mais avançado naquele campo do conhecimento, condição completamente diferente das crianças em idade escolar.

Isso pressupõe um tratamento do conteúdo específico, que identifica nos objetos de estudo as relações universais, tendo implicações para o processo de formação de professores:

Nossa experiência demonstra que a maioria dos psicólogos e metodólogos não são capazes de estabelecer a relação universal de uma referida disciplina. Nesse caso, as crianças recebem uma tarefa de estudo simbólica. Para que a verdadeira relação universal de uma disciplina seja destacada é necessário que os psicólogos e metodólogos tenham conhecimento profundo da história dessa disciplina. Também é desejável um domínio sólido na área de lógica dialética. (DAVIDOV, 2021b, p. 236)

Mesmo que o movimento da atividade de estudo corresponda ao método de exposição, isso não significa que os alunos simplesmente memorizem as definições dos conceitos e utilizem elas para identificar suas manifestações particulares. No processo de apropriação do saber objetivo por meio do método de exposição, os estudantes realizam ações que se assemelham às que originaram essas produções humanas, reproduzindo o processo histórico de surgimento e desenvolvimento do conhecimento.

Dessa forma, apesar de que o desenvolvimento da Atividade de Estudo ocorre de acordo com o método de exposição dos produtos espirituais da humanidade já obtidos, dentro dessa atividade se conservam, em forma peculiar, as situações e ações que eram inerentes ao processo de criação real desses produtos. Assim, o método de sua obtenção se reproduz abreviadamente na consciência individual dos alunos (DAVIDOV, 2021b, p. 214)

Como proposta de organização da atividade de estudo e de forma concreta pela qual a apropriação dos conhecimentos científicos ocorre Davidov propôs a organização das ações de estudo dentro da atividade de estudo na forma geral de seis ações.

A primeira ação de estudo tem função de revelar a relação universal do objeto estudado por meio do exame do material didático junto das outras condições da tarefa de estudo. A tarefa de estudo pressupõe então que o professor tenha criado uma situação problema que exige a apropriação do conhecimento teórico como forma de resolvê-la. Nessa ação de estudo, o aluno deve encontrar a relação universal do objeto de estudo, que serve como base para assimilação de todas as outras características particulares e singulares do objeto.

A ação inicial (pode-se dizer principal) é a transformação dos dados da tarefa de aprendizagem com a finalidade de descobrir a relação universal do objeto, que deverá ser refletida no correspondente conceito teórico. É importante

observar que se trata da transformação orientada por uma finalidade dos dados da tarefa, dirigida a buscar, descobrir e distinguir uma relação completamente definida de certo objeto integral. A peculiaridade desta relação consiste, por um lado, em que constitui o aspecto real dos dados transformados e, por outro lado, atua como base genética e fonte de todas as características e peculiaridades do objeto integral, ou seja, constitui sua relação universal. A busca de tal relação conforma o conteúdo da análise mental, a qual em sua função de aprendizagem aparece como o momento inicial do processo de formação do conceito requerido. (DAVIDOV, 1988, p. 182, tradução nossa)

No ensino do conceito de número natural Davidov (1982, 1988) apresenta o exemplo do ensino do conceito de grandeza que foi introduzido nas escolas experimentais por meio de atividades que exigiam comparações entre diferentes magnitudes de diversos objetos apresentados. Com base nisso as crianças aprendiam a utilizar diversas equações que indicavam comparação de grandezas ($x=y$, $x>y$, $x<y$) mesmo antes de se apropriarem do conceito de número. Essas noções de mensuração e comparação depois se desdobravam em uma tarefa mais complexa, que demandava a comparação de grandezas que não podiam ser comparadas diretamente. Isso exigia criar um modo generalizado de obtenção do número para realizar as operações com elas sem utilizar comparações diretas, introduzindo então o conceito de número.

A **segunda ação de estudo é a modelação**. Os modelos são representações dos objetos que refletem suas características essenciais e se tornam meio de operar com essas características de forma pura, abstraindo as manifestações particulares do objeto. Por exemplo, na comparação de grandezas com base nos números naturais, pode se operar diretamente com os números, independentemente dos objetos que eles representam.

Os modelos e as representações a eles vinculadas constituem produtos de uma complexa atividade cognitiva em que se inclui, antes de tudo, a elaboração mental de material sensorial inicial, sua ‘depuração’ de momentos causais, etc. Os modelos são, ao mesmo tempo, os produtos e os meios de realização desta atividade (DAVÍDOV, 1988, p. 78)

Pelo modelo representar as relações universais dos objetos ele serve como apoio para a fixação destas e forma pra que os alunos realizem transformações estudando as propriedades essenciais dos objetos.

[...] ao transformar e redesenhar o modelo de estudo, os alunos têm a oportunidade de estudar as propriedades da relação geral como tal, sem o “escurecimento” pelas circunstâncias externas. Trabalhar com esse modelo aparece como o processo pelo qual se estudam as propriedades de abstração substancial da relação universal. (DAVIDOV, 2021b, p. 221)

Os modelos podem ser diversas formas de representação como textos, gráficos, desenhos, fórmulas e simulações. Então após identificada uma relação universal do objeto de estudo é esperado que os alunos concretizem essa relação elaborando-os.

A terceira ação de estudo é a **transformação do modelo para estudar suas propriedades em forma pura**. Essa ação exige que os alunos utilizem o modelo criado para experimentar com suas propriedades, transformando-o para que revele relações essenciais que devem refletir e que até agora estavam ocultas. Como já afirmamos, o modelo pode ser base para a realização de experimentos mentais. Um exemplo simples são os silogismos que, a partir de premissas previamente estabelecidas, deduzem novas propriedades e teses a respeito dos objetos que anteriormente estavam inacessíveis.

A partir da fixação da relação geral do objeto por meio da criação do modelo que representa o objeto de estudo entendemos que o aluno ainda se encontra num momento de abstração. Na transformação do modelo espera-se que ele enriqueça seus modelos se apropriando de novas categorias do objeto de estudo. Dessa forma, entendemos que a transformação do modelo pode ainda ser considerada um momento da própria criação do modelo, que somente se efetiva ao final da tarefa de estudo pois a célula do objeto de estudo somente se revela quando permite:

deduzir sobre sua base um sistema de diferentes tarefas particulares, cuja solução permite aos alunos concretizar um modo generalizado encontrado anteriormente e, portanto, especificar o conceito correspondente (“célula”). Por isso, a próxima ação de estudo consiste em deduzir e construir um determinado sistema de tarefas particulares. (DAVIDOV, 2021b, p. 221)

A quarta ação de estudo é a **criação de um sistema de problemas específicos cuja resolução depende da aplicação forma de ação generalizada do sistema conceitual**. Nessa ação os alunos tem de resolver diversas tarefas que são variantes da tarefa de estudo inicial e são passíveis de resolução pelo modo generalizado de ação que foi sendo apropriado nas ações anteriores.

Aqui se destaca o movimento do particular ao geral, quando os alunos analisam as novas tarefas e a identificam como uma variante da generalidade anteriormente abstraída, e o movimento do universal ao particular, quando aplicam o modo de ação generalizado para resolvê-la. Nesse processo podemos destacar o movimento dialético do singular-particular-universal que é exigido do pensamento do aluno para que compreenda as tarefas particulares como uma manifestação particular estudado no objeto. Quando o aluno domina esse processo

podemos dizer que ele se apropriou do modo generalizado de ação que era objetivo da tarefa de estudo.

A quinta ação de estudo é o **controle**. O controle visa garantir e integridade operacional das ações planejadas durante a atividade de estudo. Como mencionamos previamente ao falar da teoria da atividade, as operações se referem às formas de realização das ações da atividade. Aqui os alunos devem avaliar os dados do contexto de realização da tarefa para planejar essa forma e monitorar sua realização garantindo a “plenitude na composição operacional das ações e a forma correta de sua execução” (DAVIDOV, 1988, p. 184, tradução nossa.)

A sexta ação é a **avaliação**. A avaliação determina quais são os modos de ação necessários para a resolução da tarefa, analisa a consecução do resultado de cada uma das ações de estudo, e também se os resultados obtidos pela atividade de estudo correspondem ao objetivo de assimilação do modo de ação generalizado dado pela tarefa. Desse modo, esse processo exige a conscientização das finalidades de cada ação e também do movimento do pensamento de planejamento dessas ações. Junto com a ação de controle, a avaliação movimenta processos reflexivos sobre o próprio conhecimento e movimento do pensamento como realizado pela criança. “Essa consideração, pelos alunos, dos fundamentos de suas próprias ações, chamadas de *reflexão*, serve como condição substancial para a correção de sua construção e mudança” (DAVIDOV, 2021b, p. 222).

Davidov (2021c) distingue entre avaliação e a nota. A avaliação, além de registrar a assimilação dos conteúdos, deve identificar suas causas e se orientar sobre a solução das falhas. Desse modo ela acaba sendo mais restrita que a nota. A nota tem um caráter mais sintético dando um resultado sobre o trabalho integral dos alunos. Contudo o autor pontua que as correlações entre a nota e a avaliação ainda precisam ser investigadas.

Apresentamos as ações de estudo uma após a outra, mas as ações de controle e avaliação devem acontecer durante toda a atividade de estudo. As quatro primeiras ações podem ocorrer sequencialmente, pois uma pressupõe a anterior. Contudo, o domínio do modo de ação generalizado que é objetivo da atividade de estudo pode exigir que as ações anteriores sejam refeitas e reorganizadas à medida que se reavalia o desempenho na atividade. Além disso, essas ações gerais devem ser pensadas num caráter procedimental, assim como o método da pedagogia histórico-crítica. Elas fornecem referências para se pensar o processo de apropriação dos modos generalizados de ação que correspondem aos saberes que são conteúdo de ensino.

Além disso, esses componentes da atividade de estudo não surgem todos ao mesmo tempo nem um após o outro. Elkonin (1999) explica que para as crianças ainda no princípio da atividade de estudo se manifestava mais as ações de controle e avaliação, por exemplo.

Esse movimento pensado pelas ações de estudo corresponde, segundo Davidov, ao método de apreensão da realidade em sua essência conforme explicado pelo materialismo histórico-dialético.

Ao resolver a tarefa de estudo, os alunos revelam a origem da “célula” do objeto integral a ser estudado e, usando-a, reproduzem mentalmente esse objeto. Assim, ao resolver a tarefa de estudo, os alunos realizam certo microciclo de ascensão do abstrato ao concreto como forma de assimilação do conhecimento teórico” (DAVIDOV, 2021b, p. 217)

Davidov e outros pesquisadores (DAVIDOV; MÁRKOVA, 1987) investigaram a atividade de estudo por meio de experimentos formativos, procurando criar experimentalmente essa formação. Isso foi possível graças às condições de pesquisa na união soviética, na qual foram criadas escolas experimentais com programas de ensino para serem testadas diversas hipóteses científicas. Como neoformações da atividade de estudo os autores colocam o desenvolvimento moral, que se refere à formação de motivos para a atividade, e o desenvolvimento intelectual, se referindo principalmente ao desenvolvimento do pensamento teórico. Isso se manifesta nas novas relações que surgem com a realidade visto que foram identificadas novas relações quanto ao objeto de estudo, às outras pessoas e a si.

Alguns dos resultados obtidos pelas pesquisas que se relacionam diretamente com a tarefa de elaboração do saber escolar são a constatação da formação das bases do pensamento teórico e da capacidade de estudar. Segundo os autores, esses resultados revelaram capacidades não esperadas pelos pesquisadores nas crianças, representando novas possibilidades históricas de ensino e desenvolvimento humano que antes eram consideradas inalcançáveis?

Como grande parte do conteúdo de ensino na idade escolar são ações mentais se torna importante também entender como é caracterizado o processo de formação destas por meio da atividade de estudo. Elkonin (1978) descreve o processo de formação de ações mentais segundo etapas:

[...] qualquer operação mental começa quando o estudante, que ainda não sabe operar independentemente, segue as explicações e exemplos do professor, formando-se previamente uma ideia muito incompleta do que tem que aprender. Esta é a *etapa de orientação inicial*, na qual se conhece pela primeira vez a operação que se deve fazer. A etapa seguinte é a *execução prática da operação*, utilizando objetos reais ou as imagens que os substituem. Na *terceira etapa*, a operação se realiza sem atuar praticamente com os objetos, porém, *utilizando a linguagem em voz alta*. A *quarta etapa se realiza*

mentalmente (utilizando somente a linguagem interna). Finalmente, na *quinta etapa*, tem lugar o estabelecimento definitivo da *operação mental com o desaparecimento de alguns relações* que agora já são desnecessários (ELKONIN, 1978, p. 526, tradução nossa, grifos do autor).

Essas etapas descritas por Elkonin marcam principalmente o início do desenvolvimento das chamadas operações mentais, em especial o processo de apropriação do significado das palavras. O autor destaca a necessidade da instrução minuciosa do professor para essas etapas no início da escolarização tendo como objetivo sua formação e tomada de consciência por parte da criança. Ao final da idade escolar é esperado que o aluno já consiga dominar “em gran medida los métodos de trabajo mental y han aprendido a organizar por sí mismos su actividad de estudio” (ELKONIN, 1978, p. 527). Disso resulta que nem sempre essas etapas vão aparecer por completo e em determinado momento do desenvolvimento as crianças podem, por exemplo, passarem da instrução inicial diretamente a realização da tarefa de forma internalizada.

Entendemos que essas etapas da formação de operações mentais vão integrar a atividade de estudo, especialmente as ações de estudo, que tem por objetivo assimilar o modo de ação generalizado que resolve a tarefa de estudo. A princípio, pode parecer contraditório que o objeto de estudo seja sempre um modo de ação. Contudo, essa contraposição vem de teorias que entendem a cognição como uma capacidade de outra natureza quando comparada com a atividade prática. Quando falamos em ações e modos de ação esses conceitos não se referem somente ao manejo de instrumentos, mas também a processos que retroagem sobre o psiquismo do indivíduo, modificando-o, então se referem as chamadas ações mentais. Dentre eles se encontra o próprio pensamento enquanto forma de atividade que busca reorganizar a imagem psíquica para a satisfação de necessidades.

Como mencionado por Elkonin (1978), essas ações tendem a se reduzir ou a desaparecer e, com o seu progressivo domínio, os alunos deixam de necessitar das instruções do professor para a realização de cada elemento da atividade de estudo e passam a utilizá-las de maneira relativamente autônoma para se apropriar dos conteúdos conceituais ensinados pela escola e organizar sua atividade de estudo. Como na idade escolar essa atividade está em formação ela necessita da instrução do professor para que se desenvolva de maneira consciente, ou seja, para que o aluno realize as ações envolvidas na atividade tendo consciência de suas finalidades e da ligação destas com o motivo da atividade.

Elkonin (2021a) defende, ao falar sobre as ações de estudo, que a discriminação completa destas ajudas no processo de apropriação do modo generalizado de ação e ajuda o trabalho educativo. A princípio o professor participa da elaboração de tudo ou de grande parte

da atividade. Entendendo a processualidade da apropriação dessa atividade, Elkonin defende que seus componentes vão sendo apropriados pelos alunos que gradualmente passam a realizá-los de maneira autônoma.

O processo de formação da Atividade de Estudo consiste na transição gradual da aplicação de algumas ações do professor para o aluno, para que esse possa fazer as operações de maneira autônoma. Os problemas relacionados com a formação da Atividade de Estudo nos alunos de maneira mais racional, com dificuldade de escolher a sequência de transmissão do conhecimento para a formação da Atividade de Estudo, ainda não foram resolvidos (ELKONIN, 2021a, p. 165)

Dessa discussão, entendemos que no início do desenvolvimento da atividade de estudo cabe ao professor organizá-la e dirigi-la pois os alunos ainda não conseguem realizar essa atividade de maneira autônoma. A formação do motivo, identificação da tarefa, dos modos de ação que ela corresponde, da sequência de ações que a constitui, incluindo as ações de controle e avaliação são exemplos de componentes da tarefa que, no trabalho educativo nos anos iniciais, devem então ser parte de seus objetivos.

Como a atividade de estudo é condição para a apropriação dos conceitos científicos e se forma dentro desse processo de apropriação entendemos que o professor ensina o aluno a estudar ao mesmo tempo em que ensina os conceitos. É dessa forma que entendemos que a formação atividade de estudo deve compor objetivos educativos na idade escolar. Contudo, isso não significa que ela deixe de ser um objetivo nas outras idades, apenas que esse é o período considerado ideal, tendo a periodização atual do desenvolvimento humano como referência.

Entendemos que essa periodização foi pensada dentro das possibilidades de desenvolvimento historicamente dadas e que são válidas também para o contexto brasileiro. Ou seja, os alunos brasileiros tem condição de formar a atividade de estudo já a partir dos anos iniciais do ensino fundamental e esse deveria ser um objetivo de ensino.

Ao abordarmos as ações de estudo como expressão do movimento de ascensão do abstrato ao concreto delimitamos algumas relações entre o processo de desenvolvimento do pensamento que se manifestam por meio da organização do ensino sob a forma de atividade de estudo. A partir disso pretendemos avançar para o estudo do desenvolvimento do pensamento na idade escolar, procurando identificar as formas de generalização que são possíveis de serem apropriadas pelas crianças visando o desenvolvimento do pensamento em suas máximas possibilidades. Essas aproximações do objeto de estudo serão base para posterior análise dos resultados encontrado na revisão teórica das produções que abordam o estudo do desenvolvimento do pensamento e suas implicações pedagógicas.

3.3 Periodização do desenvolvimento do pensamento e currículo dos anos iniciais da idade escolar

3.3.1 Pensamento e teoria da atividade

O pensamento é a função psicológica à qual cabe a ordenação o psiquismo em função da satisfação das necessidades do organismo. Como colocado por Leontiev (1978), o surgimento do psiquismo tem origem na complexificação da atividade vital dos seres vivos que passaram a ser dotados de certa sensibilidade a estímulos do ambiente como forma de melhor se adaptar às suas mudanças. Com a complexificação da atividade vital dos animais se complexificou também seu psiquismo determinando o surgimento do pensamento enquanto função que ordena e corrige a imagem para guiar o comportamento desses seres vivos. Assim, se para alguns organismos era suficiente a captação de sensações isoladas para que desencadeassem reações específicas de adaptação como a retração de um pseudópode frente a uma substância nociva, para outros se torna necessária uma forma de reflexo que capte a realidade com uma maior acuidade, refletindo mais objetos e nexos objetivos.

Partimos do fato de que a base para a formação de todo psiquismo é a captação sensório-perceptual da realidade. Sem as informações fornecidas por ela não se formaria qualquer imagem então não haveria a possibilidade de seu registro, recordação, seleção e ordenação, ou seja, não haveria nenhuma outra função psíquica, incluindo o pensamento. Para os animais, o pensamento fica restrito a operar com o conteúdo de sua própria experiência de vida e isso restringe suas possibilidades de desenvolvimento. Nesse sentido podemos dizer que os animais ficam restritos à sua experiência imediata.

Os animais precisam entrar em contato imediato com os fenômenos e as consequências de suas ações para apreender novas relações e, mesmo assim, o nível de apreensão não forma um sistema de conhecimentos como a consciência humana. O pensamento humano alcança níveis de funcionamento qualitativamente distintos visto que suas fontes de desenvolvimento não são apenas a herança biológica e a experiência imediata do indivíduo.

A atividade do indivíduo é, desde o início de sua existência, mediada por este se inserir em um sistema de relações sociais. Como mencionamos previamente, essa mediação permite a transformação do psiquismo do indivíduo no sentido do desenvolvimento das funções psicológicas e das formas de comportamento complexas, ambas culturalmente formadas e mediadas por signos. O indivíduo se apropria da experiência histórica da humanidade, incluindo sistemas de conhecimentos, e essa determina transformações no seu psiquismo passando a mediar também internamente sua atividade. Desse modo, podemos afirmar que o

pensamento humano pode operar com conteúdo e formas que transcendem a experiência da vida individual e a sua captação sensório-perceptual imediata.

O processo de superação da captação sensório-perceptual imediata se dá por meio da apropriação dos sistemas conceituais criados pelo gênero humano visto que estes transformam o funcionamento do psiquismo revelando as características dos fenômenos e suas intervinculações. O pensamento se manifesta em situações problemáticas e cabe a ele a ordenação da imagem psíquica para que reflita com a maior acuidade possível a realidade e oriente a atividade do indivíduo. Nesse processo se passa das características casuais e secundárias, acessíveis à captação sensível imediata, às essenciais e gerais. Isso exige a apreensão dos fenômenos de forma generalizada, reconhecendo neles expressões singulares e particulares de categorias mais gerais.

O pensamento tem sua origem, como todas as funções psicológicas humanas, no trabalho. Segundo Leontiev (1978), o trabalho, desde os primórdios do desenvolvimento histórico, já exigia o uso e fabrico de instrumentos para a transformação da natureza. Este uso, por sua vez, exigia tanto a consciência da finalidade da ação de trabalho quanto a consciência das propriedades dos instrumentos utilizados. A partir da ação prática o ser humano colocava à prova e descobria as propriedades dos instrumentos que utilizava.

Rubinstein (1967) também afirma a origem do pensamento no trabalho sob a forma de atuação prática reconhecendo nela a forma primitiva do comportamento:

Todas as operações racionais (análise, síntese e outras) surgiram primitivamente como operações práticas, e somente mais tarde se converteram em operações como *operação prática*, como fator ou como componente da atividade *prática*, e só então se desprende para converter-se em uma atividade teórica relativamente independente ou autônoma. No pensamento teórico se conserva a conexão com a prática, mudando somente o caráter desta conexão. A prática segue sendo a base e o critério decisivo para a exatidão do pensamento; o pensamento teórico segue dependendo em conjunto da prática, liberando-se unicamente de sua primitiva concatenação a cada caso parcial da vida prática. (RUBINSTEIN, 1967, p. 379-380, destaques do autor, tradução nossa)

Desse modo, o pensamento surge na ação prática de transformação da natureza, mas se desprende relativamente dela à medida que se torna uma atividade realizada por meio de ações e operações mentais, que transformam o próprio psiquismo do indivíduo para orientar sua atuação. Isso acontece pelo psiquismo conquistar a capacidade de operar com os signos da linguagem. Os signos permitem a realização das ações no plano mental à medida que conquistam a capacidade de representar a realidade na ausência desta. Aquilo que não é dado a captação sensível imediata pode ser evocado por meio deles e assim novas propriedades e

relações dos fenômenos podem ser deduzidas e identificadas. Como exemplo dessa superação da captação sensório-perceptual imediata temos que:

O homem, por exemplo, não percebe os raios ultravioletas, mas nem por isso desconhece a sua existência e as suas propriedades. Que torna possível este conhecimento? Ele é possível por via de mediações. É esta via que é a via do pensamento. O seu princípio geral é que submetemos as coisas à prova de outras coisas e, tomando consciência das relações e interações que se estabelecem entre elas, julgamos a partir das modificações que aí percebemos, as propriedades que nos não são directamente acessíveis (LEONTIEV, 1978, p. 84)

No desenvolvimento ontogenético o pensamento também começa por meio de ações práticas e como mencionado por Vigotski (2021), não podemos esperar que esse desenvolvimento repita o processo de desenvolvimento filogenético. No entanto, a resolução do problema de como se realiza do desenvolvimento do pensamento deve estudá-lo a partir de suas origens. Os critérios de gênese e desenvolvimento se mostram essenciais para o estudo de todas as funções psicológicas, para a apreensão delas em seu movimento. No processo de pensamento, ao entender que ele se forma por um conjunto de ações e operações podemos entendê-lo enquanto atividade e a partir de sua estrutura interna, **em especial as estruturas de generalização.**

Leontiev (1978, 1988) caracteriza a estrutura da atividade, fundamentalmente, a partir dos conceitos de ação, operação, motivo e necessidade.

De acordo com o autor toda atividade se caracteriza por se dirigir para a satisfação de uma necessidade. A necessidade se revela como uma excitabilidade que aumenta de acordo com influências incondicionadas (inatas) ou condicionadas (aprendidas). Um exemplo é a fome que se aumenta a excitabilidade para estímulos alimentícios (comida ou sinal de comida). Devemos ressaltar, no entanto, que as necessidades humanas não se restringem às necessidades biológicas inatas (água, alimento, descanso). Ao longo do desenvolvimento histórico surgem novas necessidades e transformações nas necessidades biológicas, determinadas pelas condições sociais de vida.

A necessidade, contudo, não é suficiente para mobilizar uma atividade, ela precisa encontrar o conteúdo que a satisfaça e suas formas de realização. Ao se encontrar esse conteúdo por meio das experiências ele pode se converter em motivo servindo de estímulo para a realização de uma atividade. As atividades são então definidas pelos seus motivos ou objetivos finais.

A satisfação das necessidades indica o papel desempenhado pelas emoções e sentimentos na estrutura da atividade, em relação à transformação dos motivos da atividade:

As emoções desempenham a função de sinais internos, internos no sentido de que não constituem o reflexo psíquico de uma realidade objetiva imediata. A especificidade de emoções é que elas refletem relações entre motivos necessidades e realização ou possibilidade de conclusão bem-sucedida da atividade do sujeito, que responde a eles mesmos. [...] Assim, surgem como consequência a atualização do motivo da necessidade e antes da valoração racional de sua atividade pelo sujeito (LEONTIEV, 1984, P. 159, tradução nossa)

Os objetivos da atividade, no entanto, podem exigir uma série de ações para que sejam atingidos. A complexificação do trabalho enquanto atividade social exigiu que essa se constituísse de grandes cadeias de ações. Diferentemente da atividade animal, que é sempre orientada para objetos que satisfazem ou se sinalizam a satisfação de necessidades biológicas, a atividade humana se volta para objetivos intermediários, cuja tomada de consciência se faz necessária como forma de entender a ligação desses objetivos com a satisfação de suas necessidades, ou seja, a ligação com o motivo da atividade. Os processos constituintes da atividade que se caracterizam pelo seu objetivo não coincidir com o objetivo final ou motivo da atividade são as ações.

Leontiev (1978) também distingue as operações como modo específico de realização das ações, que dependem das condições de realização da ação. Se as ações são definidas pela função que desempenham, pelo seu objetivo consciente, as operações são definidas pela forma. Abrir uma porta, por exemplo, é uma ação, definida pelo seu resultado, a porta aberta. Ela, no entanto, pode ser realizada de diversas formas dependendo das condições de realização. Uma porta automática pode exigir a mera aproximação e uma trancada pode exigir que primeiro se encontre a chave.

Cabe ressaltar ainda que esses elementos da atividade podem sofrer transformações e muitas vezes se transformarem um no outro. Para o estudo do desenvolvimento do pensamento devemos destacar a transformação de ações em operações e seu inverso. No processo de aprendizagem, aquilo que muitas vezes se forma pela aprendizagem de uma série de ações pode se converter em operação, ou seja, em meio para a realização de outra ação. Assim acontece com a aprendizagem da linguagem escrita. A criança aprendendo a ler precisa identificar as letras e, a princípio, a identificação de cada letra das palavras colocadas para ela se constitui como uma ação específica da atividade de leitura. Conforme ela domina esse processo a identificação de cada letra deixa de ser uma ação não exigindo mais seu destacamento com

objetivo consciente e pode passar a integrar uma ação mais ampla como a identificação do sentido da sentença do texto, se convertendo em operação. Contudo, o inverso também pode acontecer. Ao constatar erros de digitação em um texto que escreveu a atenção da criança se volta para as letras constituintes da palavra, verificando sua ortografia, e então nessa atividade a identificação das letras se torna uma ação novamente.

Leontiev (1978) menciona que existe uma diferença das operações que nunca antes foram ações em comparação com as operações que anteriormente já se destacaram como ação constituinte de uma atividade. Para o autor, é muito mais fácil que a consciência tome a operação como objeto quando ela já foi uma ação consciente que se transformou em operação. Assim, se uma pessoa aprende a conjugar verbos de maneira espontânea, sem ter consciência de como está realizando essa conjugação, e se depara com erros apontados na sua escrita se torna para ela muito mais difícil identificar o porquê do erro que para uma pessoa que aprendeu isso de maneira consciente, para quem a conjugação foi dominada como uma ação antes de se converter em operação da atividade de escrita.

Entendemos que a teoria da atividade de Leontiev tem dupla expressão na abordagem do desenvolvimento do pensamento por poder explicar a origem do pensamento enquanto ações e operações externas que podem se internalizar e também contribuir para a explicação do surgimento da tomada de consciência dos conceitos que, segundo Vigotski (2009), é central para o desenvolvimento na idade escolar.

3.3.2 As operações racionais e as formas de pensamento enquanto conteúdo da atividade de estudo.

Nos desviamos do assunto mais específico do pensamento para apresentar alguns conceitos da teoria da atividade de Leontiev com o fim de introduzir a abordagem do pensamento enquanto atividade. Como já mencionamos, o pensamento surge historicamente na atividade prática e posteriormente deixa de estar fundido a ela se tornando uma atividade fundamentalmente teórica, que orienta a atividade humana. Também mencionamos a função do pensamento de ordenação do psiquismo para que corresponda com a realidade e oriente a atividade nas situações problemáticas visando a satisfação das necessidades. Cabe então colocar como o pensamento realiza essa ordenação. Se o pensamento é atividade então se faz necessário identificar quais são as ações e operações que o compõem.

Segundo Rubinstein (1967) existem múltiplas operações que, vinculadas entre si, constroem o processo fundamental do pensamento de descobrimento dos nexos e relações cada

vez mais objetivos frente a situações problemáticas. São elas: **a análise, a síntese, a comparação, a abstração e a generalização.**

A **análise** trabalha decompondo o objeto em seus elementos, partes, dados ou aspectos. Ela permite a identificação das propriedades dos objetos bem como dos nexos que os dão sustentação. Contudo, para isso a análise em si não seria suficiente. A mera decomposição o objeto em seus elementos produziria apenas um conjunto de indícios agrupado. Desse modo, a análise se encontra em união dialética com a síntese, a qual cabe a reconstrução do objeto descobrindo seus “nexos e relações essenciais dos elementos que foram isolados pela análise” (RUBINSTEIN, 1967, p. 394, tradução nossa).

A **comparação** confronta os objetos e fenômenos acessíveis ao psiquismo do indivíduo e identifica elementos divergentes e em comum dentro os objetos. Rubinstein (1967) destaca que as categorias de identidade e divergência são essenciais para o pensamento, mas que a comparação surge na ontogenia operando com base nas características externas dos objetos. O desenvolvimento dessa operação pressupõe que passe a se trabalhar com aspectos cada vez mais profundos e somente acessíveis ao psiquismo por meio de complexas mediações teóricas.

A **abstração em sua forma elementar** é uma operação que se caracteriza por prescindir de determinadas características sensíveis dos objetos a favor de outras. Como as outras formas de operação ela surge na atividade prática e se torna necessária como forma de orientar as ações em direção às propriedades que se relacionam com as ações que conduzem à satisfação das necessidades. Como a realidade tem inúmeras características se torna impossível à percepção abarcar ao mesmo tempo todas as suas propriedades então cumpre à abstração esse processo de identificação de traços sensíveis relevantes. Isso acontece pela atenção involuntária que seleciona certos indícios como forma de organizar a ação. Rubinstein (1967) nomeou essa forma de abstração de abstração sensível. Em Vigotski (2009) também encontramos menção à essa forma primitiva de abstração como uma das raízes do pensamento e da formação de conceitos. O autor as chamou de abstração positiva e negativa e defendeu que ela está presente também no comportamento animal.

As formas superiores de abstração se caracterizam por “prescindir” de todas as propriedades sensíveis dos objetos, passando a operar por suas qualidades abstratas. Estas, só são acessíveis ao psiquismo por meio de um sistema de conhecimentos do objeto que revela suas propriedades essenciais. Esse processo de seleção, contudo, não é uma mera forma de separação de algumas características. Para se chegar as propriedades essenciais é preciso refletir, não somente os traços que permitem a classificação dos objetos, mas identificar os

nexos com outros objetos e propriedades que sustentam sua existência. Ou seja, é preciso apreender o objeto dentro da totalidade que ele integra e em seu movimento.

A **generalização**, assim como todas as outras operações, inicia se manifestando nas ações práticas. Isso se expressa, por exemplo, quando se repetem os modos de atuação em contextos diferentes ou quando uma ação tem que se realizar usando uma combinação de movimentos distintos, mas segundo um determinado esquema. Contudo, a generalização não é a mera transferência de padrões de comportamento de uma situação para outra. Enquanto operação do pensamento ela se apoia na identificação das regularidades entre os fenômenos e das relações entre eles.

Tanto a generalização quanto a abstração em suas formas superiores envolvem reconhecer os objetos concretos do contexto de atuação como uma forma singular ou particular de propriedades ou classes de objetos mais gerais e dependem, como colocado por Vigotski (2009), da formação de relações de generalidade entre conceitos. Do ponto de vista externo o indivíduo está atuando com base alguns indícios específicos que se dão à captação sensível, mas essa atuação acontece mediada por uma série de operações lógicas que permitem reconhecer os fenômenos em suas características essenciais. Segundo Rubinstein (1967, p. 396, tradução nossa)

O pensamento pode apenas alcançar o abstrato, se parte do sensível. A abstração é aquele processo mental que passa das qualidades sensíveis dos objetos para suas qualidades abstratas, ao descobrir as relações que existem entre esses objetos e nas quais suas qualidades abstratas aparecem. Enquanto o pensamento se torna abstrato, ele não se separa do concreto, mas inevitavelmente retorna a ele. E esse retorno ao concreto, do qual o pensamento se desprende pela abstração, está sempre vinculado a um enriquecimento da compreensão ou do conhecimento. O conhecimento sempre abandona o concreto, voltando a ele através do abstrato.

Rubinstein (1967) e Vigotski (2006) criticaram as teses da lógica formal tradicional que veem na abstração e na generalização e, conseqüentemente, no conceito que se forma por meio delas por operar com características abstratas, um empobrecimento do conteúdo conceitual. Segundo a referida teoria, os conceitos seriam o conjunto de traços que permitem definir os objetos que abarcam e, portanto, teriam um conteúdo extremamente simples.

Para a lógica formal, o desenvolvimento dos conceitos se subordina fundamentalmente a lei da proporcionalidade inversa entre o volume e o conteúdo do conceito: quanto mais amplo seja o volume do conceito, mais restrito será seu conteúdo. Isso significa que quanto maior é o número de objeto aos quais se possa aplicar tal conceito, quanto maior o círculo de coisas concretas que abarca, mais pobre e mais vazio é seu conteúdo. (VYGOTSKI, 2006, p.77, tradução nossa)

Se os conceitos são somente um conjunto de traços abstratos eles então são vistos como algo distante da realidade e com um conteúdo extremamente enxuto. Vigotski criticou essa concepção e retomou a definição do conceito segundo a lógica dialética afirmando que o conceito não é a mera definição abstrata do objeto, mas contém um reflexo do objeto que o representa em suas intervinculações e, portanto, também comporta suas expressões singulares e particulares.

Diferentemente da contemplação, do conhecimento direto do objeto, o conceito este cheio de definições do objeto, é resultado de uma elaboração racional de nossa experiência, é o conhecimento mediado do objeto. Pensar em algum objeto com ajuda do conceito significa incluir este objeto no complexo sistema de seus nexos e relações que se revelam nas definições do objeto. O conceito, portanto, não é, nem muito menos, o resultado mecânico da abstração, senão o resultado de um conhecimento duradouro e profundo sobre o objeto. (VYGOTSKI, 2006, p.78, tradução nossa)

Justamente por ser a forma de pensamento que consegue refletir a realidade em suas características não aparentes e essenciais que o pensamento por conceitos é necessário para se conhecer a realidade. Para isso o autor também destaca que todo conceito é um sistema de conceitos visto que o domínio do conceito exige a identificação das relações que sustentam os fenômenos e, portanto, terá de se referir a outros aspectos da realidade abarcados por outros conceitos concretizando um sistema conceitual.

O pensamento por conceito é o meio mais adequado para conhecer a realidade porque penetra na essência interna dos objetos, já que a natureza dos mesmos não se revela na contemplação direta de um ou outro objeto isoladamente, mas por meio dos nexos e das relações que se manifestam na dinâmica do objeto, em seu desenvolvimento vinculado a todo o resto da realidade. O vínculo interno das coisas se descobre com ajuda do pensamento em conceitos, já que elaborar um conceito sobre algum objeto significa descobrir uma série de nexos e relações do objeto dado com toda a realidade, significa inclui-lo no complexo sistema dos fenômenos. (VYGOTSKI, 2006, p. 78-79, tradução nossa)

Todas operações racionais que apresentamos somente corroboram para a tarefa do pensamento de refletir a realidade em sua máxima fidedignidade quando operam em unidade. Elas surgem na atividade prática e atingem suas formas mais desenvolvidas dentro do pensamento conceitual, quando passam a trabalhar com as propriedades essenciais da realidade e mediadas pelo significado das palavras. O próprio significado das palavras, enquanto estrutura de generalização, é resultado de um complexo desenvolvimento das operações racionais.

Destacamos a formação dos conceitos por meio das operações racionais e algumas características do pensamento conceitual. Também mencionamos como os conceitos não são a

mera redução da operação intelectual ao trabalho com certos indícios em detrimento de outros, pois pressupõe uma série de conhecimentos sobre o objeto e implica a apreensão deste como uma expressão singular ou particular de uma generalidade determinada.

Kopnin (1978) analisa as principais formas de pensamento nesse trânsito que leva à formação dos conceitos que são os próprios conceitos, os juízos e as deduções. Segundo ele, cada forma de pensamento se diferencia por ocupar uma função no processo de refletir o real pelo pensamento.

O juízo serve para fixar rigorosamente certo resultado no movimento do pensamento, enquanto o conceito resume todo o conhecimento antecedente do objeto mediante a reunião de inúmeros juízos num todo único. Neste sentido o conceito atua como uma redução original de juízos, conservando todo o essencial no conteúdo destes; ao fixar o já obtido. (KOPNIN, 1978, p. 193)

Os juízos se manifestam sempre sob a forma de “algo sobre algo” e, portanto, operam relacionando os conceitos. Segundo o autor os juízos podem refletir quaisquer propriedades encontradas no objeto e por isso se diferem dos conceitos. O conceito é composto pelos juízos que refletem as propriedades essenciais, que explicam aquilo que ele é.

O autor também menciona a dedução como forma de pensamento que trabalha com o movimento dentro dessas próprias formas já mencionadas.

A dedução é uma forma de movimento do pensamento de uns juízos e conceitos a outros, traduz o processo de obtenção de novos resultados no pensamento. A dedução expressa o movimento, a transição do pensamento de uns juízos e conceitos a outros, de um conteúdo do conhecimento a outro. (KOPNIN, 1978, p. 193)

Ao explicar sobre esse trânsito entre as formas de pensamento podemos entender que as teorias sobre os conceitos criticadas por Vigotski e Rubinstein tomavam eles por uma de suas características, a abstração, isolando do processo que lhes dá origem. Segundo Kopnin (1978), a célula fundamental das formas de pensamento é o juízo. Ele se manifesta mesmo nas formas embrionárias de pensamento e as outras formas podem ser entendidas por como se formam a partir de correlações estabelecidas entre os juízos. Os próprios conceitos somente se formam a com base em uma série de juízos, sintetizando-os em uma nova unidade.

A peculiaridade do conceito enquanto forma de reflexo da realidade reside antes de tudo na universalidade. Mas distinguir apenas o geral ainda não esgota a essência do conceito enquanto forma de representação da realidade. A noção do conceito como simples fixação do geral é uma concepção sensualista limitada. No processo de pensamento unificamos sob a forma de conceito os objetos não simplesmente pelo indício geral mas pela essência deles. O conceito não reflete tudo no objeto, não reflete todo o processo em toda a sua naturalidade mas as propriedades essenciais, os seus aspectos, laços

e relações e a lei do movimento, da evolução do objeto. É o resultado da natureza universal deste. O conceito expressa traços da abstração como o reflexo do fenômeno de "forma pura"; oblitera-se nele a casualidade da forma de manifestação dessa ou daquela lei. (KOPNIN, 1978, p. 204)

Deste modo, os conceitos não são um simples agrupamento de indícios que permite a classificação dos objetos, mas se realizam enquanto o produto de uma série de operações racionais articuladas reproduz o objeto dentro da totalidade de ele integra. Ao abordarmos as diferenças entre o pensamento empírico e teórico identificadas por Davidov (1988), veremos que o pensamento e conceitos teóricos pressupõem essa intervencções.

Kopnin (1978) apresenta o exemplo dos conceitos de mercadoria, valor e dinheiro, que foram utilizados por Marx em “O Capital” como forma de analisar as relações de produção do capitalismo. Marx, ao se servir desses conceitos, pôde analisar esse modo de produção prescindindo dos aspectos casuais do objeto sem perder a vinculação com ele. Entendemos que somente se tomando a análise dos conceitos teóricos de forma isolada ele podem parecer ser algo desconectado da realidade concreta. Também segundo Kopnin:

Enquanto forma especial de juízo, o conceito não reflete apenas o universal mas o universal em relação com o singular. Sob essa ou aquela forma o singular se reflete forçosamente no conceito, embora sua orientação fundamental enquanto forma de pensamento seja a de refletir o universal. O singular existe antes de tudo na gênese do próprio conceito. Para formar um conceito, é necessário estudar uma infinidade de fenômenos, acontecimentos, coisas singulares. Os clássicos do marxismo-leninismo enfatizam insistentemente a ideia de que, para deduzir as condições universais da produção, é necessário o estudo concreto de formas particulares de produção. Como se pode obter um conceito da sociedade em geral, do progresso em geral sem estudar concretamente nenhuma formação econômico-social? O singular (as coisas, fenômenos, acontecimentos) é o ponto de partida na formação do conceito. [...] (KOPNIN, 1978, p. 205)

As operações racionais surgem na atividade prática e com base nos dados da percepção sensível. No princípio do desenvolvimento o pensamento se manifesta na atividade prática das crianças. Elas pensam enquanto atuam com os objetos, descobrindo suas propriedades e relações e essas operações se manifestam, mesmo que em um grau embrionário, nessas atividades. Com o desenvolvimento do significado das palavras e a fixação das propriedades dos fenômenos alcançada por meio deste essas operações vão se destacando dessa fusão inicial e se tornam operações mentais. Isso abre as portas que a criança opere com conteúdos que vão para além do que é dado pela percepção sensível e da sua experiência individual.

Como os conceitos, enquanto produto do pensamento, se formam por meio dessas operações, entendemos que elas constituem a **atividade de estudo** enquanto atividade que visa

a apropriação de conceitos científicos. Além disso, pela formação da atividade de estudo ser um objetivada educação na idade escolar pode-se destacar também como conteúdo de ensino os conceitos que passam a mediar as operações racionais conforme se desenvolvem no sentido de se tornarem operações ou ações lógicas conscientizadas.

Entendemos que atividade de estudo na idade escolar deve exigir o desenvolvimento dessas ações, operações e formas do pensamento por elas a integrarem necessariamente. A questão para a atividade de estudo na idade escolar é em que medida sua formação exige a tomada de consciência e operação arbitrária dessas ações e operações do pensamento e quais são as possibilidades de desenvolvimento nesse período.

Tendo por referência os objetivos da pedagogia histórico-crítica do desenvolvimento humanos em suas máximas potencialidades entendemos que, considerando o desenvolvimento do pensamento, as operações racionais devem se tornar conscientizadas e arbitrárias no ponto de chegada do ensino escolar destinado à classe trabalhadora.

3.3.3 Periodização do desenvolvimento dos conceitos.

Buscamos caracterizar o pensamento enquanto função psicológica, corroborando para a formação do psiquismo, e atividade, constituída por ações e operações para a solução de situações problemáticas e satisfação das necessidades humanas. Também destacamos a natureza histórica do pensamento que se verifica pelas transformações de forma e conteúdo determinadas pelas transformações da atividade humana ao longo do processo de intercâmbio do ser humano com a natureza. A partir disso vamos abordar as características do pensamento na idade escolar

Pretendemos apresentar o desenvolvimento do pensamento a partir periodização do desenvolvimento conceitual postulada por Vigotski (2009) com base em diversos estudos sobre a formação de conceitos, se destacando o estudo em colaboração com Leonid Sakharov. Os **conceitos, além de serem conteúdo da atividade de estudo são conteúdo do saber escolar que deverá ser objeto de ensino.** A partir da análise das características do pensamento típicas dessa idade pretendemos apontar implicações para o processo de elaboração deste saber.

Para falar sobre conceitos devemos contextualizar a pesquisa de Vigotski (2009). O autor buscou uma forma de estudar as complexas relações entre pensamento e linguagem superando as abordagens tradicionais que tendiam a diluir a linguagem no pensamento ou o contrário. Partindo de estudos sobre as origens do pensamento e da linguagem o autor constatou que essas duas funções, no plano ontogenético, têm origens relativamente independentes e depois se entrecruzam e passam a se desenvolver em íntima relação.

Após estabelecer as raízes genéticas distintas da linguagem e do pensamento Vigotski defendeu mudanças metodológicas para a abordagem do problema do entrecruzamento entre as funções. Ele criticou o que chamou de método de análise por elementos, que decompunha os fenômenos e estudava suas partes de maneira isolada e buscou no que chamou de análise por unidades a solução para a atomização encontrada nesse campo de estudos.

Ao buscar uma unidade que condensasse tanto as transformações da linguagem quanto do pensamento ao longo do desenvolvimento para se identificar suas reais vinculações Vigotski identificou o significado da palavra. O significado da palavra é tanto um fenômeno do pensamento quanto da linguagem. As palavras sem significado são sons vazios e a formação e toda significação comporta alguma forma de generalização por não se referir a um objeto isolado, mas a toda uma classe de fenômenos.

Ao tomar o significado da palavra como objeto de estudo Vigotski (2009) postulou que este se desenvolve. Diferenciando as funções nominativas e significativas da palavra, o autor chegou à conclusão de que o domínio da primeira função não garante que o da segunda já tenha se desenvolvido. As funções nominativas e significativas não se desenvolvem paralelamente. A criança pode utilizar as palavras de maneira correta nas situações concretas de vida, identificando objetos e fenômenos e até realizando certas correlações lógicas, mas ela o faz com base em estruturas de generalização diferentes da do adulto.

Segundo Vigotski, (2009, p. 398) “[...] do ponto de vista psicológico o significado da palavra não é senão uma generalização ou conceito. Generalização e significado da palavra são sinônimos” (p. 398)”. **Ao defender que todos os conceitos são estruturas de generalização que se formam no processo de desenvolvimento cultural, o autor, com base em diversos estudos, postulou uma periodização do desenvolvimento dos conceitos.**

Mencionamos que os conceitos são tanto produto do pensamento, resultado da atividade racional, quanto meios de realização dessas próprias operações racionais. Como o pensamento se efetiva por meio dessas operações o desenvolvimento conceitual se torna um dos principais critérios para entender as transformações pelas quais passa o pensamento humano no seu desenvolvimento. Pode-se dizer que a formação de conceitos é núcleo do desenvolvimento do pensamento.

Pretendemos abarcar esse desenvolvimento segundo esse critério também pela apropriação dos conceitos ser o conteúdo da atividade de estudo, que é atividade-guia na idade escolar.

Vigotski (2009) identificou três formas qualitativas no desenvolvimento dos conceitos, que conformam três períodos no desenvolvimento do pensamento. **São elas o pensamento sincrético, pensamento por complexos e pensamento conceitual.**

No primeiro período o pensamento da criança se manifesta diretamente nas suas ações práticas. A criança pensa enquanto está atuando com os fenômenos. Aqui as palavras que a criança utiliza ainda se encontram carentes de significado então não são palavras, no exato sentido do termo. Elas se restringem a ser uma dentre as propriedades dos objetos e não despontam ainda como o seu nome. Todavia, isso já é um avanço desse período visto que associar as palavras com seus objetos correspondentes já é base para o desenvolvimento do seu significado.

Na atuação prática se manifestam as operações lógicas que tentam estabelecer as propriedades e relações entre os objetos, porém a imagem resultante desse tipo de pensamento é ainda um agrupamento carente de ordenação lógica. A criança não distingue as propriedades objetivas dos objetos das suas impressões subjetivas então realiza agrupamentos que resultam sincréticos, combinando elementos que não tem nenhuma relação entre si. A criança pode agrupar, por exemplo, um estado interno de dor com um cheiro presente no ambiente.

Esses agrupamentos, contudo, se desenvolvem e vão ganhando uma “coerência incoerente” à medida que passam a se formar por proximidade temporal, contiguidade, ou seja, por critérios objetivos.

Vigotski (2009) diz que essa imagem é altamente instável e associa elementos sem distinguir as relações entre as impressões e o pensamento e as relações entre os objetos. Desse conjunto de nexos identificados alguns vão corresponder com os nexos reais e por isso esses amontoados sincréticos são importantes como forma inicial, pois estas relações podem ser postas à prova. Por algumas relações identificadas corresponderem com a realidade a criança pode já empregar algumas palavras de maneira correta, principalmente as que se referem a fenômenos concretos.

O pensamento por complexos abarca desde o término da primeira infância até o início da adolescência e, portanto, **a idade escolar, objeto deste estudo**, se encontra no final ou próxima do final desse período. Segundo Vigotski (2006), o pensamento por conceitos ainda é inacessível à criança no início da idade escolar, mas no início da adolescência (final da idade escolar), começa a ser superado pelas transformações que a apropriação dos conceitos científicos engendra no pensamento.

Contudo isso não significa que não possa surgir nenhum conceito antes da adolescência. Vigotski (2009) reconhece, inclusive, a existência de conceitos potenciais e conceitos espontâneos nessa idade. Entendemos que quando se fala na passagem para uma outra forma de pensamento isso significa que esta forma passa a determinar a relação que o indivíduo estabelece com a realidade, se tornando predominante no sistema interfuncional.

Avançando dos agrupamentos sincréticos, a criança supera a confusão entre suas próprias impressões das relações entre os objetos. Desse modo o pensamento ganha um grau maior de objetividade. Por meio da sua experiência imediata ela consegue estabelecer então relações entre as coisas com base em diversos tipos de vínculos identificados entre os objetos. Os critérios que elas utilizam para colocar numa mesma classe certos objetos se subordinam majoritariamente à sua experiência imediata e muitas vezes se baseiam em características externas.

Vigotski (2009) identificou diversas das estratégias de generalização utilizadas pelas crianças. Estas revelam como, mesmo utilizando as palavras de maneira correta, as crianças no período do pensamento por complexos, podem estar se baseando em uma forma de pensamento completamente distinta para o emprego das palavras. As estratégias listadas por Vigotski se configuram em diferentes tipos de complexo: **complexo associativo, por coleção, por cadeia, complexos difusos e pseudoconceitos.**

O **complexo associativo** se baseia em traços comuns que a criança identifica entre objetos. Com base nesse traço a criança emprega a mesma palavra para designar os objetos identificados. Assim, a criança pode chamar de cachorro todo animal que tiver pelos ou de sandália todos os objetos que se utilizam nos pés.

O **complexo por coleção** combina objetos não mais pela identidade identificada, mas pela complementariedade que se estabelece entre eles, formando coleções de objetos dos mais distintos. A forma mais comum de coleção é unir objetos que estão ligadas a mesma função como talheres ou as peças de roupa da criança.

No **complexo por cadeia** se forma um conjunto de objetos ligados um após o outro por um atributo associativo de caráter perceptivo-figurativo. Assim, pode não haver nenhum critério funcional ou associativo que una todos os objetos incluídos no complexo, formando um núcleo que se liga a todos os objetos. Por isto, o complexo por coleção tem caráter altamente variável. Pela ausência de um centro para as generalizações Vigotski (2009) considera essa forma de complexo como a mais pura, ou seja, a que revela mais sobre a essência do pensamento por complexos. A criança pode colocar no mesmo complexo da palavra brinquedo, por

exemplo, o globo terrestre que viu na escola por ter formato esférico como da bola com que brinca, em seguida o lápis que utiliza na escola por estar no mesmo contexto do globo e utilizar para desenhá-lo, depois um talher pela criança manipular de maneira similar ao lápis. Assim, se forma uma cadeia em que muitas vezes se torna difícil de identificar os critérios utilizados para a inclusão no grupo pelos integrantes serem extremamente heterogêneos.

O período do **complexo-difuso** marca uma diferença importante das outras formas de generalização até aqui listadas. Nele as conexões deixam de se limitar as experiências imediatas da criança e começam a se formar por meio de relações que elas identificam a partir do ainda restrito conhecimento que possuem. Pela limitação desse conhecimento essas relações ainda se restringem a relações visuais concretas entre objetos singulares e muitas vezes resultam em erros. É característico então, desse momento, o surgimento de explicações por parte da criança para os fenômenos que observa. Ela pode, por exemplo, dizer que o céu não cai porque as árvores altas o seguram, desenhar um xis na parede em cima de um desenho feito depois de afirmarem que ela não poderia ter realizado esse desenho, exigir o troco numa compra no mercado mesmo tenha sido pago o valor exato e que se aponte isso para ela etc.

Por fim, Vigotski fala do **pensamento por pseudoconceitos**. A estratégia de generalização que se encontra descrita nesse período pelo autor é a de se basear o uso das palavras da linguagem do adulto. Disso resulta que, do ponto de vista externo, se torna imperceptível ou quase imperceptível a diferença entre os verdadeiros conceitos e os complexos. Do ponto de vista interno, suas generalizações ainda se ancoram nos traços fatuais e concretos dos objetos, ou seja, se baseiam num conjunto de exemplos reunidos no psiquismo da criança.

Essas estratégias utilizadas para a generalização, contudo, não explicam o conceito de complexo apresentado por Vigotski. Elas apenas apontam que a generalização passou a se basear em características fatuais e concretas acessíveis ao psiquismo da criança, o que é um avanço frente aos amontoados sincréticos do período anterior. **Todavia, o que caracteriza os complexos enquanto produtos do pensamento é justamente a ausência daquilo que está presente nos conceitos, que é uma estrutura de generalização. Disso entendemos que o que define os complexos é a instabilidade.** Por não ter se realizado a abstração das características essenciais ou definidoras do objeto a generalização se apoia em imagens concretas, em exemplos dos objetos reunidos. Nos complexos as estratégias de generalização são instáveis. Não há um núcleo que define aquilo que é um exemplar do complexo nem uma hierarquização

entre as características que são utilizadas para se generalizar, não existe uma que é mais importante que a outra.

O pensamento por complexos cumpre importante papel no desenvolvimento do pensamento. Por meio desses agrupamentos de fenômenos, mesmo que se utilizando de critérios secundários e externos, se formam representações gerais ou uma ideia aproximada. Com base nisso novas operações racionais podem revelar os nexos essenciais entre esse agrupamento inicial ou a impropriedade dele, caminhando no sentido da formação dos verdadeiros conceitos. **Entendemos que os complexos são a expressão dos conceitos que ainda estão em processo de apropriação ou até mesmo, no campo do conhecimento científico, de novas ideias e hipóteses que ainda não ganharam uma estrutura de generalização definida e sintetizam relações que ainda estão por serem descobertas.**

É preciso ressaltar também que as formas aqui apresentadas não representam o desenvolvimento real dos conceitos, que não transcorre de maneira linear. No desenvolvimento típico é esperado que as formas superiores se tornem dominantes, contudo isso pode não se efetivar visto que isso depende da socialização das formas de pensamento. Segundo Vigotski (2009, p. 219):

Ao passarmos ao terceiro e último estágio do desenvolvimento do pensamento infantil, devemos dizer que, em realidade, as primeiras fases desse terceiro estágio não ocorrem cronológica e forçosamente uma após a outra, uma vez que o pensamento por complexos concluiu integralmente o círculo da sua evolução. Ao contrário, vimos que as formas superiores do pensamento por complexos, representadas pelos pseudoconceitos, são uma forma transitória na qual se detém também o nosso pensamento habitual, baseado na nossa experiência cotidiana.

Entendemos então que as concepções de currículo que restringem o conteúdo a conhecimento pragmáticos e cotidianos acabam por restringir também as possibilidades de desenvolvimento do pensamento dos indivíduos. Para a vida cotidiana é suficiente o pensamento por complexos, mas este restringe as possibilidades de atuação consciente dos indivíduos frente a sociedade porque somente no pensamento por conceitos teóricos é possível refletir as complexas relações que sustentam a realidade.

Entendemos que Vigotski (2009) diferencia os conceitos dos complexos pela formação da estrutura de generalização. Os complexos se caracterizam por ser altamente instáveis, mudando os critérios de generalização e não tendo um núcleo definido, enquanto que nos conceitos essa estrutura se formou, ganhou estabilidade.

Ainda no processo de formação de conceitos Vigotski (2009) identifica outra raiz além do pensamento por complexos. Esta é constituída pelas primeiras formas de abstração que são realizadas pela criança.

Como primeira forma temos que “[..] a criança coloca os diferentes traços de um dado objeto em condições diferentemente favoráveis quanto à atenção.” (VIGOTSKI, 2009, p. 221). O autor nomeia essa formação ainda precária, que começa a hierarquizar os atributos dos objetos de abstração positiva e negativa.

A outra forma que ainda precede o surgimento dos conceitos são os conceitos potenciais. Ainda como formações pré-intelectuais se manifestam na transferência de operações de uns objetos a outros, apoiadas na abstração de algumas propriedades. Vigotski (2009) diz que os conceitos potenciais estão presentes já no pensamento animal e apresenta o exemplo dos macacos que aprendem a usar uma vara como “instrumento” para obter alimento e transferem essa operação para outros objetos alongados.

É verdade que uma característica do pensamento puramente por complexos é o fato de ele ser extremamente instável, ceder seu lugar a outro atributo e não se de forma alguma um atributo privilegiado em comparação com todos os demais. Não é o que ocorre com o pensamento potencial. Aqui, o atributo que serve de base à inclusão do objeto em um grupo comum é um atributo privilegiado, abstraído do grupo concreto de atributos aos quais está efetivamente vinculado. (VIGOTSKI, 2009, p. 225)

Vigotski afirma que essas formas iniciais de abstração destroem a situação concreta e são premissa indispensável para a formação dos verdadeiros conceitos.

Como mencionamos, o pensamento na idade escolar se situa, em um período de transição, impulsionado pelo processo de apropriação dos conhecimentos científicos que ocorre na atividade de estudo. Dessa forma, nossa análise precisa avançar às formas mais desenvolvidas de pensamento, que se consolidam nas idades posteriores, como forma de encontrar referências para identificar seus gérmenes de desenvolvimento existentes na idade escolar.

3.3.4 Diferenças dentro do pensamento conceitual.

A formação da estrutura de generalização, característica do conceito, não garante que ela se baseie nas características essenciais dos fenômenos, se identificando com o conceito em seu grau máximo de desenvolvimento historicamente alcançado.

É no bojo desta discussão que Vigotski (2009) diferencia os conceitos espontâneos ou cotidianos dos científicos, objetos do ensino escolar. Os conceitos espontâneos são assim chamados não por se formarem de uma maneira natural, mas pela própria atividade cotidiana

da vida em sociedade exigir sua formação. Eles não exigem a abstração das propriedades essenciais dos objetos por se subjugarem à atividade prática cotidiana. A generalização com base em alguns traços externos que permita solucionar os problemas pragmáticos é muitas vezes suficiente para essas atividades.

Também é característico dos conceitos espontâneos a não-arbitrariedade e não-conscientização de seu uso. A criança, por exemplo, consegue elaborar sentenças compostas de maneira adequada indicando relações de causalidade ou explicação, mas não sabe como o faz nem consegue fazer com esse objetivo explícito. Pelo que explica Vigotski (2009), podemos entender que isso se forma como uma operação dentro de outras ações da atividade e somente depois, ao se destacarem para a consciência da criança seus traços específicos essas operações podem se converter em ações aparecendo um objetivo consciente.

Se os conceitos espontâneos se formam na atividade cotidiana, os científicos se diferenciam por exigirem um processo conscientemente orientado de ensino, ou seja, exigem o ensino escolar. Como caracterizado por Vigotski (2009), os conceitos espontâneos se formam de baixo para cima, da apreensão concreta dos fenômenos para o conceito abstrato enquanto que os conceitos científicos se formam de cima para baixo, da definição abstrata em direção às suas expressões concretas particulares.

Outra característica dos conceitos científicos destacada por Vigotski (2009) é a de formarem um sistema conceitual com determinadas relações de generalidade como forma de refletirem o real em suas intervinculações. Enquanto os conceitos espontâneos podem se formar com base na experiência da criança, ou seja, com base na empiria, os conceitos científicos exigem a tomada de consciência de relações que não podem ser diretamente observadas, revelando aquilo que está para além da aparência dos fenômenos. É assim que, por exemplo, as crianças podem entender que o sol é maior que a lua ou a evolução das espécies. Somente na mediação por outros conceitos, no sistema conceitual, as propriedades essenciais dos fenômenos podem ser identificadas e o pensamento pode alcançar outro patamar de funcionamento.

Segundo Vigotski (2009), o conceito de relações de generalidade foi necessário para explicar o desenvolvimento dos significados. As investigações haviam demonstrado que em determinado momento do desenvolvimento, o movimento de um conceito a outro, como o de conceitos menos abstratos como camisa e chapéu a conceitos mais abstratos como roupa, eram inacessíveis às crianças. Os significados existiam como que um ao lado do outro, sem

estabelecer relações de hierarquia. Ao iniciar uma análise sobre essas relações entre os conceitos em cada momento do desenvolvimento do pensamento o autor concluiu que:

Existe um sistema de relações e de generalidade para cada fase da generalização; segundo a estrutura desse sistema, dispõem-se em ordem genética os conceitos gerais e particulares, de forma que o movimento do geral ao particular e do particular ao geral no desenvolvimento dos conceitos vem a ser diferente em cada fase do desenvolvimento dos significados, em função da estrutura de generalização dominante nessa fase. Na passagem de uma estrutura a outra modificam-se o sistema de generalidade e toda a ordem genética de desenvolvimento dos conceitos superiores e inferiores (VIGOTSKI, 2009, p 364)

As relações de generalidade são então diferentes para cada estrutura de generalização. Isso significa que para os conceitos espontâneos e científicos encontraremos relações de generalidade distintas, que se desdobram em um sistema de operações lógicas específico. O movimento do pensamento de um conceito ao outro, dentro de seu sistema de relações de generalidade, se torna critério para avaliar o funcionamento das estruturas de generalização. A questão que fica dessa discussão iniciada por Vigotski é: quais são as relações de generalidade dos conceitos espontâneos e científicos?

Neste ponto podemos concluir a exposição dos resultados básicos da nossa investigação e passar à elucidação de como, à luz desses resultados, revela-se a natureza vária dos conceitos espontâneos e científicos. [...] Esse ponto central é *a ausência ou a existência do sistema*. Fora do sistema, os conceitos mantêm com o objeto uma relação diferente daquela que mantêm ao ingressarem em um determinado sistema. A relação da palavra “flor” com o objeto, na criança que ainda desconhece as palavras “rosa”, “violeta”, “lírio” e na criança que as conhece, acaba sendo inteiramente diversa. Fora do sistema, nos conceitos só são possíveis vínculos que se estabelecem entre os próprios objetos, isto é, vínculos empíricos. (VIGOTSKI, 2009, p 379, grifos do autor)

O sistema conceitual introduzido pela apropriação dos conceitos científicos, que impõem transformações nas relações de generalidade anteriormente existentes no pensamento dos é reconhecido pelo autor como uma das forças motrizes do desenvolvimento nos anos iniciais do ensino fundamental. Para esse período, o autor também identificou que o ensino dos conceitos científicos impõe transformações para todo o sistema funcional e defendeu a tomada de consciência e a arbitrariedade dos conceitos como sendo as neofomações essenciais da idade:

Todas as funções básicas envolvidas na aprendizagem escolar giram em torno do eixo das novas formações essenciais da idade escolar: da tomada de consciência e da arbitrariedade. Como já mostramos, esses dois momentos são os traços distintivos essenciais de todas as funções superiores que se formam nessa idade. Desse modo, poderíamos concluir que a idade escolar é o período optimal de aprendizagem ou a fase sensível em relação a disciplinas que se

apóiam ao máximo nas funções conscientizadas e arbitrárias. Assim, a aprendizagem dessas disciplinas assegura as melhores condições para o desenvolvimento das funções psíquicas superiores que se encontram na zona de desenvolvimento imediato (VIGOTSKI, 2009, p. 337)

Essas neoformações, segundo o autor, são propriedades dos conceitos científicos que se transferem ao psiquismo dos alunos. O autor destaca as transformações que se operam nos conceitos espontâneos ao serem incorporados no sistema conceitual dos conceitos científicos. Um dos principais traços distintivos entre os conceitos espontâneos e científicos, para além da tomada de consciência e arbitrariedade, é a presença do sistema conceitual. Entendemos que o autor não avança tanto nessa discussão, apontando que nesse sistema existem as já mencionadas relações de generalidade que são próprias dos conceitos científicos.

Davidov (1982) também reconhece que os conceitos com os quais uma pessoa opera podem se basear em características externas, não refletindo as propriedades essenciais dos fenômenos e todas as intervinculações que sustentam a existência do objeto. Com base na experiência de escolarização na União Soviética, o autor constatou que o ensino escolar muitas vezes não conseguia alcançar as transformações no pensamento que seriam esperadas se a apropriação dos sistemas conceituais teóricos se efetivasse e então propôs uma nova diferenciação no campo do pensamento por conceitos.

Davidov (1988) reconheceu as contribuições de Vigotski no estudo do desenvolvimento dos conceitos, mas criticou o autor por haver considerado que o aspecto lógico do problema havia sido suficientemente elucidado. Para Davidov, o estudo desse aspecto era a chave para se resolverem os problemas da prática pedagógica que tinha por objetivo socializar as formas de consciência historicamente mais desenvolvidas

Se deve sublinhar a necessidade de relacionar de maneira estreita a lógica e a psicologia no estudo do problema que examinaremos. A insuficiente atenção dedicada à análise de seu aspecto lógico obstaculiza o estudo psicológico do desenvolvimento dos escolares. O exame unilateral do sentido lógico, teórico-cognoscitivo dos processos e formas fundamentais da consciência e do pensamento (e, acima de tudo, a abstração, a generalização e o conceito) constitui a premissa essencial para estudar uma série de problemas psicodidáticos, de que, por sua vez, depende muito a estruturação das disciplinas escolares. (DAVIDOV, 1988, p. 99-100, tradução nossa)

Segundo Davidov (1982), as pesquisas de Vigotski não resultaram em aspectos que permitiam diferenciar os conceitos científicos. Com mencionamos, Vigotski inicia a análise das relações de generalidade, contudo não especifica quais seriam as relações e generalidade e estruturas de generalização características dos conceitos científicos. Sua pesquisa foi prematuramente interrompida por sua morte. Os próprios exemplos dados pelo autor se

referindo as relações de generalidade, como o exemplo da rosa e da flor, caberiam em relações de generalidade que Davidov classificou como empíricas, que não reproduzem o movimento do objeto em sua essência.

Ao avaliar as teorias que explicavam a formação dos conceitos e serviam de base para a organização do ensino o autor identificou traços em comum sobre como explicavam o processo de generalização, base da formação dos conceitos. Essas teorias se apoiam na teoria da generalização da lógica formal tradicional, chamada pelo autor de teoria empírica da generalização, e isso trazia implicações para o ensino escolar

A essa teoria do processo de generalização Davidov (1982) chamou de **teoria empírica da generalização**. Segundo o autor esta concepção identificava enquanto conceito a capacidade de identificar o conjunto de traços que a palavra designa, criando uma forma de classificar os fenômenos referidos pelo conceito. Assim, o conceito era visto como um conjunto de traços desarticulados formalmente reunidos. Esses indícios, por serem muitas vezes também denominados por palavras, poderiam ser desarticulados em outros conjuntos de indícios utilizados para sua classificação, até se chegar nas representações sensíveis de base para a formação, ou seja, na captação sensível imediata. A formação dessas primeiras abstrações, por sua vez, era reduzida a uma forma única, o contato com diversos exemplos variando as características secundárias para que se abstraísse aquelas que seriam o critério para a definição do conceito. Ao se formar os conceitos menos abstratos, por meio do contato imediato com os fenômenos, como os conceitos de flor ou cachorro, por exemplo, se poderia passar para outros mais abstratos, com base apresentação de mais exemplos do conceito, mesmo que exemplos abstratos. Isso explicaria a progressão dos conteúdos do ensino escolar visto que os conceitos mais abstratos se construiriam na base dos menos abstratos, utilizando sempre essa estratégia de abstração.

Segundo o autor, o sistema tradicional de ensino, baseado na teoria empírica da generalização, organizava o ensino com base em um modelo indutivo (objeto>representação>conceito). Para essa teoria, seria desejável que no ensino dos conceitos os alunos conseguissem captar sensório-percentualmente de forma direta exemplares de todos os conceitos para, com base nisso, identificarem seus traços gerais. Contudo, essa via é impossível em todo o ensino escolar pela quantidade de conceitos ser mais extensa que o que é acessível à observação direta. Além disso, muitos objetos somente são acessíveis por mediações como a descrição feita por outras pessoas. Então a escola tradicional organiza um compêndio

de conhecimentos com os objetos e descrições formais das características que são diretamente perceptíveis ou observadas por outras pessoas.

Em nosso ponto de vista, estas características podem-se atribuir ao pensamento que temos descrito como empírico. Seu princípio é também a generalidade formal dos objetos examinados (com todas as consequências que dele se derivam). Portanto se pode chamar a este pensamento de discursivo empírico. Sua principal função consiste na classificação de objetos, na construção de um firme esquema de “determinantes”. Este tipo de pensamento pressupõe duas vias, sobre o que falo acima: a via “de baixo para cima” e a via “de cima para baixo”. Na primeira se constrói a abstração (conceito) do formalmente geral, que por sua essência não pode expressar na forma mental o conteúdo especificamente concreto do objeto. No caminho “de cima para baixo” esta abstração se satura de imagens visuais concretas do objeto correspondente, torna-se “rica” e “com conteúdo”, porém não como construção mental, mas como combinação das descrições e exemplos concretos que o ilustra (DAVÍDOV, 1988, p. 107-108, tradução nossa, grifos do autor)

Essa forma de organização do ensino que se apoia muito nas experiências diretas é mais presente na educação infantil, mas, segundo Davidov (1982), ela tem continuidade nos outros níveis de ensino por não reconhecer as diferenças qualitativas no conteúdo e na forma de assimilação dos conhecimentos.

A psicologia pedagógica e a didática recomendam aos professores que utilizem por todos os meios a experiência pré-escolar vital de conhecimento dos fenômenos e das coisas sem mais que ampliá-la e precisa-la, como excelente base para assimilação do programa escolar. Com isso, se reconhece de fato a **uniformidade quanto a ordem e o tipo** tanto do conteúdo quanto no método de aquisição dos conhecimentos na vida pré-escolar e no ensino escolar especial. (DAVYDOV, 1982, p. 101 grifos do autor, tradução nossa)

Entendemos que o ponto principal defendido nessa discussão feita pelo autor é que essa forma de organização do ensino que se mantém a partir do ensino fundamental corrobora apenas para a formação do pensamento empírico por não reconhecer as diferenças qualitativas entre o pensamento científico e o cotidiano, considerando o primeiro apenas como uma ampliação do segundo. A teoria empírica parte das premissas de que as fontes dos conceitos são as coisas e os objetos naturais e que a validade desses conceitos depende da quantidade de noções sobre o natural. Essas são acessadas diretamente ou por meio das descrições e modelos que seriam uma forma de somar a experiência do aluno com a experiência do professor.

O que o autor defende não é a negação da experiência da criança dentro do processo de ensino, mas a sua “reestruturação substancial **dentro da forma do conhecimento científico, qualitativamente singular** e nova para o aluno e que de modo algum harmoniza ou pode harmonizar com a simples experiência vital.” (DAVYDOV, 1982, p. 103, grifos do autor). A

organização do ensino com base na teoria empírica pensa a atividade de estudo como um processo “de baixo para cima”, assim como são formados os conceitos espontâneos ou cotidianos (VIGOTSKI, 2009).

Davidov (1982) criticou a teoria empírica da generalização por diversos aspectos. Destacamos aqui a dificuldade dessa teoria de explicar o porquê de determinados critérios serem utilizados para realizar a definição dos conceitos. Por apresentar esses traços identificadores de maneira estática, fora do seu processo de criação, a teoria empírica não consegue encontrar fundamentos para a classificação de maneira consistente. Segundo o autor:

[...] empírico não é só conhecimento direto da realidade, mas também, o que é mais importante, o conhecimento do imediato da realidade, justamente do aspecto que expressa pela categoria de existência, de existência presente, de quantidade, qualidade, propriedade, medida. A existência do objeto no tempo e no espaço, na unicidade da existência presente, significa a manifestação de sua imediatividade ou caráter externo. O conhecimento empírico é o movimento na esfera desta exterioridade, a assimilação do aspecto da realidade descrito pela categoria de existência (DAVIDOV, 1988, p. 123, tradução nossa).

Pelo explicitado por Davidov, podemos entender que os conhecimentos empíricos não se referem somente aos conhecimentos cotidianos. Eles se referem também aos conhecimentos sistematizados, que são expressados verbalmente, mas que se restringem à aparência fenomênica dos objetos estudados. Mesmo que o conhecimento científico, no geral, seja teórico, se sua forma de assimilação o for ela pode não se efetivar, restringindo o desenvolvimento do pensamento à aparência fenomênica da realidade.

Entendemos que essa é uma crítica importante à pedagogia tradicional e que se distingue do que é comumente proferido pelas teorias do aprender a aprender. Em vez de atacar os conhecimentos sistematizados, alegando que eles não têm utilidade prática, a crítica de Davidov vem no sentido de afirmar que esses conhecimentos não estavam sendo efetivamente apropriados pelos alunos no sistema de ensino tradicional, pelo menos não pela maioria dos alunos

A teoria empírica da generalização se mantém dentro do campo do que Davidov (1982) nomeou de empirismo sensualista. É reconhecido que o conhecimento mais abstrato, sistematizado, permite ir além da percepção imediata, mas ao mesmo tempo, esse conhecimento é sempre reduzido às captações sensoriais. O materialismo dialético reconhece, como já colocamos, que todos os conhecimentos partem da captação sensorial, mas explica como o conhecimento teórico consegue superar a captação sensível, chegando às relações essenciais, que a suplantam essa captação.

Para a teoria empírica da generalização se destaca sempre que trabalhamos com o material sensível, todas as abstrações são reduzidas ao material sensível que lhe dá origem. **Isso se evidencia pela diferenciação entre representação e conceito.** Davidov (1982) fala que essa diferenciação é exclusivamente formal. Na representação a palavra estaria associada determinadas imagens, mas a pessoa não conseguiria identificar o porquê, não conseguiria apontar os indícios do objeto que guiaram a generalização dentre as imagens e no conceito esses indícios estariam identificados. É por isso que Davidov fala que nessa abordagem o conceito é meramente um conjunto de indícios desarticulado e não ultrapassa o nível da empiria.

A generalização pela teoria empírica da generalização toma o conceito como a passagem da representação à abstração dos traços gerais que permite a identificação do objeto. Na representação os traços dos fenômenos ainda não estariam propriamente abstraídos e nomeados. Esse processo de abstração é que marcaria a passagem ao conceito. Segundo essa teoria, nesse processo são eliminados os traços secundários que aparecem na representação primária vão sendo eliminados. O conceito seria então pobre em conteúdo e rico em abstração e a sua formação seguiria esse caminho de superação da representação em direção à abstração pura. Vai do singular ao geral, que é tomado como universal.

Ao comparar essas referências, Davidov (1982) identifica que somente dentro do materialismo dialético se conseguiria resolver o problema da real natureza dos conceitos científicos. Os conceitos teóricos não podem ser reduzidos a uma operação de generalização a partir de certos atributos abstraídos. Para isso retoma a função dos conceitos de representarem a realidade defendendo que estes devem ser síntese de toda uma série de juízos que reflita a realidade em suas intervinculações. Dessa forma, o autor avança na discussão sobre as relações de generalidade dentro da estrutura de generalização conceitual.

É a partir dessa diferenciação que o autor realiza uma distinção entre os conceitos empíricos e os teóricos. Entendemos que os conceitos empíricos se formam em sua maioria por meio do ensino, contudo eles ainda não representam a forma mais desenvolvida de pensamento a que se pode chegar, que é o pensamento com base em conceitos teóricos. Davidov (1982, 1988), junto a outros pesquisadores, realizaram uma série de pesquisas buscando desenvolver o pensamento teórico já desde a idade escolar. Isso porque o autor partiu da constatação de que o ensino com base nos conceitos empíricos e na teoria empírica da generalização, não provocava as transformações esperadas no pensamento dos escolares de acordo com o que havia defendido Vigostki (2006, 2009) e poderia até mesmo prejudicar esse desenvolvimento.

A concepção de pensamento teórico de Davidov (1982) vem da própria base filosófica da psicologia histórico-cultural, que é o materialismo histórico-dialético. Podemos identificar que os conceitos teóricos, definidos como aqueles que refletem a realidade em sua essência, vem da própria concepção de pensamento segundo o materialismo histórico dialético.

Com base nos fundamentos do materialismo histórico-dialético podemos entender que a realidade está em constante movimento. Se os conceitos teóricos representam a forma mais avançada de conhecimento então eles não podem se restringir à um conjunto de traços para a identificação de objetos. Para reproduzir a realidade os conceitos se constituem enquanto um sistema conceitual que reflete o movimento dos objetos, sua gênese e desenvolvimento.

Assim como Vigotski (2009), Koptin afirma sobre o pensamento científico se constituir sempre enquanto um sistema conceitual que reproduz, no plano teórico, o movimento do objeto.

O pensamento teórico reflete o objeto no aspecto das relações internas e leis do movimento deste, cognoscíveis por meio da elaboração racional dos dados do conhecimento empírico. Sua forma lógica é constituída pelo sistema de abstrações que explica o objeto. A aplicação prática do conhecimento teórico é quase ilimitada, enquanto no sentido científico a construção da teoria se manifesta como um resultado final, como conclusão do processo de conhecimento. (KOPNIN, 1978, p. 152)

A forma teórica de um conceito exige a compreensão do seu porquê de existir. A origem histórica dos conhecimentos humanos aponta para seu papel dentro da atividade e a necessidade da representação, com diferentes níveis de precisão, da realidade. Quando falamos de conhecimento científico, conhecimento objetivo e pensamento teórico estamos nos referindo a conceitos que surgiram dentro da atividade humana e representam as formas mais avançadas de conhecimento sobre determinados aspectos da realidade. Entendemos que podemos dizer que integra o conceito a compreensão do seu papel dentro da atividade humana e então, em alguma medida, sua apropriação significa a apropriação de toda uma estrutura da atividade humana que não pode ser reduzida a identificação de características gerais desses objetos.

Para a lógica dialética, quando falamos em conhecimento teórico estamos pressupondo esse processo de reprodução ideal da realidade por meio do pensamento, em seu movimento e suas intervinculações. Já mencionamos o movimento histórico, o papel do conceito dentro da atividade humana, mas isso ainda não é o suficiente para se chegar à reprodução teórica do objeto e muitas vezes também pode ser confundido como contar uma história de como o conceito foi formulado. Se os objetos estão em movimento e em relação com outros objetos então a reprodução teórica exige que se capte também esse movimento de intervinculação dos

fenômenos. A representação isolada dos objetos é característica do pensamento empírico, acabando por reproduzi-los em suas características externas. Segundo Davidov:

[...]a tarefa consiste em representar este concreto como algo em formação, no processo de sua origem e mediatização, porque somente esse processo conduz a completa diversidade das manifestações do todo. Se trata de examinar o concreto em desenvolvimento, em movimento, no qual podem ser descobertas as conexões internas do sistema e, com isso, as relações do singular e universal. (DAVIDOV, 1988, p.131)

Por isso que o conteúdo dos conceitos teóricos se distingue exigindo um sistema conceitual que reproduza essas intervinculações como forma de captar a existência real dos fenômenos.

O conceito aparece aqui como uma forma de atividade mental por meio da qual se reproduz o objeto e o sistema de suas relações, que em sua unidade refletem a universalidade ou a essência do movimento do objeto material. O conceito atua, simultaneamente, como forma de reflexo do objeto material e como meio de sua reprodução mental, de sua estruturação, quer dizer, como ação mental especial (DAVIDOV, 1988, p. 126, tradução nossa)

Nessa definição, o autor chama a atenção para o conceito ser, além de uma forma de reflexo dos objetos, um conjunto de ações mentais que os reproduz. Entendemos que esse ponto demarca a conexão essencial entre o desenvolvimento do pensamento e a atividade humana. Se o pensamento é um conjunto de ações e operações mentais que reproduzem os objetos ele somente pode se formar dentro de uma atividade que as exija. Como já destacamos ao abordar a teoria da atividade, as ações e operações somente existem dentro de determinada atividade.

Temos então uma caracterização do pensamento e dos conceitos teóricos e uma indicação de que a trajetória de desenvolvimento acontece pelo processo de apropriação da atividade humana. Cabe então colocarmos qual a trajetória geral de desenvolvimento do pensamento teórico conforme caracterizada a partir da lógica dialética.

Segundo Kopnin (1978), o concreto é o ponto de partida e o ponto de chegada do conhecimento. Como a realidade é uma totalidade concreta, síntese de múltiplas determinações, para que se reproduza ela por meio do pensamento este tem de temporariamente perder sua concreticidade passando para o seu oposto, o abstrato. O momento abstrato no processo de produção e assimilação do conhecimento é o meio do caminho que não pode ser pulado. Dessa forma, entendemos que o pensamento teórico deve superar o pensamento empírico por incorporação. Não podemos esperar que o pensamento e os conceitos teóricos se formem de maneira instantânea, sem passar pela reprodução aproximada, parcial ou imediata do fenômeno.

O caminho entre a "caótica representação do todo" e a "rica totalidade da multiplicidade das determinações e das relações" coincide com a compreensão da realidade. O todo não é imediatamente cognoscível para o homem, embora lhe seja dado imediatamente em forma sensível, isto é, na representação, na opinião e na experiência. Portanto, o todo é imediatamente acessível ao homem, mas é de um modo caótico e obscuro. Para que possa conhecer e compreender este todo, possa torná-lo claro e explicá-lo, o homem tem que fazer um *détour*: o concreto se torna compreensível através da mediação do abstrato, o todo através da mediação da parte. (KOSIK, 1976, p. 36)

Esse percurso descrito por Kosik tem três momentos de destaque: o concreto sensível, que é dado à captação sensório-perceptual inicial, no início do processo de apropriação da realidade; o abstrato, marcado pela decomposição do objeto como forma de identificar suas características essenciais, que explicam seu movimento; e o concreto pensado, que só é possível de se alcançar pela mediação do abstrato num processo de concreção “movimento em que o pensamento apreende as determinações substanciais e o sistema de relações que constituem os traços essenciais do objeto, fazendo emergir o concreto pensado.” (KOSIK, 1976, p. 30)

Quando pensamos esse processo no desenvolvimento ontogenético entendemos que os conceitos teóricos só se tornam assimiláveis, entram na zona de desenvolvimento imediato, como resultado de um longo processo de assimilações parciais e empíricas de objetos ao longo do percurso escolar, num processo de sucessivas aproximações.

Ao mesmo tempo, isso não significa que devemos nos contentar com o ensino de conceitos empíricos e que podemos deixar para depois as formas superiores porque a criança ainda não está madura ou precisa acumular mais informações. Como destacado na pesquisa de Porto (2022), o ensino dos conceitos teóricos deve estar em perspectiva desde o início da educação escolar, abrangendo inclusive a educação infantil e isso tem implicações para o processo de elaboração do saber escolar

Ao abordar o ensino de conceitos teóricos desde os anos iniciais do ensino fundamental Davidov (1988) utiliza os conceitos de **abstrações iniciais** ou abstrações substantivas, que tem um papel importante na reprodução do concreto por meio do pensamento e conseqüentemente, na formação dos conceitos teóricos. É com base nessas abstrações do objeto de estudo que as ações de estudo da atividade de estudo se iniciam.

Como mencionamos na seção anterior, a primeira das ações de estudo tem por objetivo identificar uma relação universal que atua como base genética e fonte de todas as características e peculiaridades do objeto integral. Ela precisa refletir algum aspecto essencial do objeto e servir como meio para que o aluno se aproprie das outras categorias que refletem o movimento do objeto em sua concreticidade. Assim, durante a realização da tarefa de estudo por meio das

outras ações, os alunos vão se apropriando do objeto dentro do sistema de relações que o sustenta, e não de maneira isolada.

Entendemos que nos anos iniciais do ensino fundamental o ponto de chegada das tarefas de estudo nos anos iniciais do ensino fundamental ainda não chega no nível teórico de domínio do objeto. Eles representam aproximações dos objetos de estudo, que vão sendo enriquecidas por novas categorias ao longo da apropriação dos conhecimentos objetivos mediadas pelo ensino escolar nos próximos períodos de desenvolvimento. Contudo, as proposições de apresentadas aqui a respeito da atividade de estudo são defendidas por Davidov (1982) como a melhor forma de ir se formando já as bases do desenvolvimento do pensamento teórico. A partir da concepção de desenvolvimento humano e da periodização do desenvolvimento na idade escolar da psicologia histórico-cultural apresentada na seção anterior podemos entender o papel indispensável do trabalho educativo nesse processo. As formas de atividade humana historicamente formadas se colocam como fonte desse desenvolvimento que, mediado pelo ensino, pode se efetivar.

Nessa seção abordamos as produções da psicologia histórico-cultural referentes ao desenvolvimento do pensamento. Dentro dessa discussão procuramos identificar na periodização do desenvolvimento do pensamento na idade escolar quais seriam as expressões desse desenvolvimento necessárias ao processo de elaboração do saber escolar.

Na idade escolar, que corresponde aos anos iniciais do ensino fundamental, o conteúdo começa a se organizar de acordo com as ciências de referência como as ciências da natureza e as ciências humanas. Contudo, esse conteúdo não é mera projeção das disciplinas científicas. Nereide Saviani (1994) distingue as disciplinas científicas das disciplinas escolares. Estas se constituem como:

[...] conhecimentos e atividades de certo domínio ou área do saber, organizado especialmente para ser ensinado/aprendido em determinado grau ou nível da educação escolar e representando as bases ou fundamentos das ciências, artes ou técnicas correspondentes (SAVIANI, 1994, p. 160)

Essa citação coloca em evidência a necessidade da elaboração do saber escolar, como temos abordado desde o início dessa dissertação. No final dessa seção indicamos algumas articulações da periodização do desenvolvimento do pensamento com a forma de organização da atividade de estudo apresentada na seção anterior. A própria organização das tarefas de estudo tem por base as referências do materialismo histórico-dialético do processo de ascensão do abstrato ao concreto e as pesquisas soviéticas que avaliaram as possibilidades de desenvolvimento do pensamento nos anos iniciais do ensino fundamental.

Avaliamos que essa proposição da atividade de estudo é, em si, uma proposta pedagógica, enquanto forma de apropriação dos conhecimentos científicos, formando as bases do desenvolvimento do pensamento teórico. Afinal, é a escola o lugar de formação da atividade de estudo a assimilação dos conhecimentos científicos.

A partir de toda a apresentação teórica realizada até aqui, passaremos nas próximas seções deste capítulo para a análise das respostas à nossa pergunta de pesquisa encontradas na revisão teórica que realizamos, buscando identificar contribuições do campo da psicologia histórico-cultural para se pensar o processo de elaboração do saber escolar nos anos iniciais do ensino fundamental tendo como perspectiva o desenvolvimento do pensamento em sua forma mais desenvolvida

3.4 Resultados da análise das produções

Como mencionamos no capítulo 2, realizamos um levantamento na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações como forma de encontrar as contribuições articulando o desenvolvimento do pensamento à elaboração do saber escolar nos anos iniciais do ensino fundamental. Desse levantamento, selecionamos 12 trabalhos para ser analisados de forma integral. Esses trabalhos indicavam discutir implicações para a dinâmica de ensino que se desdobravam o estudo do desenvolvimento do pensamento e, portanto, ter respostas à nossa pergunta de pesquisa.

Como forma de apresentação inicial desses trabalhos elaboramos a seguinte tabela identificando os referenciais teóricos pedagógicos e psicológicos e os respectivos problemas de pesquisa. Entendemos que a tabela ajuda na visualização de como as implicações para a educação escolar pensadas a partir do campo da psicologia histórico-cultural tem sido discutidas sem dialogar com o referencial da pedagogia histórico-crítica.

Tabela 1 — Apresentação das pesquisas estudadas em forma integral (continua)

Título	Autor(a)	Ano	Tipo	Referencial Psicológico	Referencial Pedagógico	Problema De Pesquisa
Mediações Simbólicas Na Atividade Pedagógica: Contribuições Do Enfoque Histórico-Cultural Para O Ensino E Aprendizagem	Maria Elisa Mattosinho Bernardes	2006	Doutorado	Psicologia histórico-cultural	Indica teoria da atividade e atividade orientadora de ensino como referência.	Quais as diferentes mediações simbólicas constituintes da atividade pedagógica que criam condições para que ocorra o desenvolvimento do pensamento teórico dos estudantes?

Tabela 2 — Apresentação das pesquisas estudadas em forma integral (continua)

Título	Autor(a)	Ano	Tipo	Referencial Psicológico	Referencial Pedagógico	Problema De Pesquisa
A Categoria De Atividade E O Desenvolvimento Do Pensamento, Segundo A Abordagem Histórico-Cultural.	Maria Silvia Rosa Santana	2008	Mestrado	Psicologia histórico-cultural	Apenas menciona a teoria da atividade, não indicando como referencial pedagógico.	Como a análise da estrutura da categoria de atividade pode desenvolver necessidades e interesses na criança e, assim, promover a formação do pensamento intelectual, a partir da perspectiva histórico-cultural?
A Organização Do Ensino E A Formação Do Pensamento Estético-Artístico Na Teoria Histórico-Cultural	Carolina Picchetti Nascimento	2010	Mestrado	Menciona a Teoria Histórico-Cultural	Menciona a atividade orientadora de ensino e a pedagogia histórico-crítica.	Como a organização do ensino para a formação do pensamento estético-artístico pode delinear um modo geral de ação para a ação docente para a formação do pensamento teórico?
Fundamentos Teóricos Da Atividade De Estudo Como Modelo Didático Para O Ensino Das Disciplinas Científicas	Pamela Cristina Magagnato	2011	Mestrado	Psicologia histórico-cultural	Menciona a teoria da atividade de estudo.	Como constituir um modelo didático a partir da teoria da atividade de estudo?
O Ensino De Física No Ensino Médio: Descrevendo Um Experimento Didático Na Perspectiva Historicocultural	Luiz Angelo Marengão	2011	Mestrado	Teoria histórico-cultural	Menciona a teoria histórico-cultural e a teoria do ensino desenvolvimental.	Quais são as dificuldades na aplicação de um plano de ensino baseado na teoria do ensino desenvolvimental para um tópico da disciplina de física no ensino médio?
Atividade De Estudo Como Fundamento Do Desenvolvimento Do Pensamento Teórico De Crianças Em Idade Escolar Inicial	Cleber Barbosa Da Silva Clarindo	2015	Mestrado	Menciona a Teoria Histórico Cultural, a Teoria Da Atividade e a Teoria Da Atividade De Estudo.	Menciona a teoria histórico-cultural de forma ampla.	Qual a relação entre a atividade de estudo e o desenvolvimento do pensamento teórico dos estudantes em idade escolar inicial?
Ensinar E Aprender Nos Anos Iniciais Do Ensino Fundamental: Contribuições Da Teoria Histórico-Cultural E Da Teoria Do Ensino Desenvolvimental	Mara Cristina De Sylvio	2015	Mestrado	Menciona a teoria de Davidov e a Teoria Histórico Cultural.	Menciona a teoria histórico-cultural, a teoria do ensino desenvolvimental e a pedagogia histórico-crítica.	Que contribuições a teoria histórico-cultural e a teoria do ensino desenvolvimental podem trazer para o ensino e aprendizagem nos anos iniciais do ensino fundamental?

Tabela 3 — Apresentação das pesquisas estudadas em forma integral (conclusão)

Título	Autor(a)	Ano	Tipo	Referencial Psicológico	Referencial Pedagógico	Problema De Pesquisa
Contribuições Da Educação Escolar Para O Processo De Desenvolvimento Do Pensamento Conceitual De Estudantes Do Ensino Fundamental	Vinicius Dos Santos Oliveira	2017	Mestrado	Teoria histórico-cultural	Pedagogia histórico-crítica	Os conceitos científicos são ensinados na escola? Como são ensinados? Qual a sua relação com o desenvolvimento do pensamento conceitual?
Interdependência Das Atividades De Ensino E De Estudo Escolar E O Desenvolvimento Psíquico Humano: Compreensões À Luz Da Psicologia Histórico Cultural E Pedagogia Histórico-Crítica	Adriana Fátima Canova Motter	2018	Doutorado	Psicologia histórico-cultural	Pedagogia histórico-crítica	Que elementos da educação escolar contribuem no processo de desenvolvimento do psiquismo humano em adolescentes que estão concluindo o ensino fundamental?
Atividade De Estudo Como Meio Para O Desenvolvimento Das Capacidades Teóricas Do Pensamento	Cleber Barbosa Da Silva Clarindo	2020	Doutorado	Menciona a teoria histórico cultural, a teoria da atividade de estudo e a teoria do ensino desenvolvimental	Menciona a teoria histórico cultural, a teoria da atividade de estudo e a teoria do ensino desenvolvimental	Como o desenvolvimento das capacidades de análise, planificação e reflexão integram o desenvolvimento do pensamento teórico por meio da atividade de estudo.
Relações Entre Conteúdo E Forma De Ensino Tendo Em Vista A Elaboração De Sistemas Conceituais: Contribuições À Luz Da Psicologia Histórico-Cultural E Da Pedagogia Histórico-Crítica	Kaira Moraes Porto	2022	Doutorado	Psicologia histórico-cultural	Pedagogia histórico-crítica	Como a atividade de ensino escolar promove a formação de sistemas conceituais nos estudantes?
Atividade De Estudo E O Desenvolvimento Do Pensamento Teórico	Allan Alberto Ferreira	2023	Mestrado	Teoria histórico-cultural, teoria da atividade de estudo	Menciona a teoria histórico-cultural	Como as unidades presentes na atividade de estudo, a atividade cognoscitiva referente ao conhecimento teórico-científico e o pensamento teórico se inter-relacionam para desenvolver, no estudante, a capacidade teórica do pensamento?

Fonte: Autoria própria.

Como podemos verificar na Tabela 1 há poucas produções que partem da psicologia histórico-cultural e outras produções da psicologia soviética para identificar contribuições dos

estudos psicológicos e da psicologia educacional em função da pedagogia histórico-crítica². Dos 12 trabalhos que identificamos no recorte do objeto do desenvolvimento do pensamento nos anos iniciais do ensino fundamental (idade escolar) somente os trabalhos de Porto (2022), Motter (2018) e Oliveira (2017) podem ser entendidos enquanto uma produção dentro do campo da pedagogia histórico-crítica. Alguns outros trabalhos apenas mencionam as produções de Saviani e dessa teoria pedagógica, mas não se identificam como uma produção da pedagogia histórico-crítica. O restante, que é a grande maioria, se refere às teorias histórico-cultural, da atividade orientadora de ensino, do ensino desenvolvimental, da atividade de estudo e de didática desenvolvimental. Esse quadro geral confirmou nossa premissa para a elaboração do problema de pesquisa, de que ainda faltam pesquisas que articulem e pensem essas produções soviéticas em função da pedagogia histórico-crítica.

Com base nessa caracterização geral vamos passar agora à análise dos resultados encontrados nas pesquisas identificadas. De maneira geral, podemos retomar nossa pergunta de pesquisa na análise dos resultados das pesquisas estudadas. Qual seja: como o conhecimento sobre o desenvolvimento do pensamento na idade escolar pode contribuir para o trabalho pedagógico de elaboração do saber escolar?

Em três dos trabalhos que estudamos (SANTANA, 2008, OLIVEIRA, 2017, MOTTER, 2018) não identificamos contribuições para pensar nossa questão de pesquisa, embora os 2 últimos se configurem como uma produção dentro do campo da pedagogia histórico-crítica.

O trabalho de Santana (2008) indicava que teria uma análise mais aprofundada da categoria atividade e sua relação com o desenvolvimento do pensamento, mas não encontramos nesse trabalho conclusões que contribuíssem para a discussão do nosso problema de pesquisa, apenas premissas que já havíamos explicitado na revisão teórica que precedeu essa pesquisa.

A pesquisa de Oliveira (2017) buscou analisar a importância dos conhecimentos científicos para o desenvolvimento do pensamento conceitual nas aulas de língua portuguesa de alunos nos anos iniciais do ensino fundamental (6 alunos com 10 anos). Contudo, no experimento os alunos se mantiveram no nível dos conceitos espontâneos ou cotidianos e o autor volta a discussão para a interpretação de como chegaram nesses resultados.

Além disso, as referências utilizadas para balizar a avaliação se limitam às elaborações alcançadas por Vigotski, não adentrando em nenhuma teoria da atividade de estudo nem na diferenciação entre pensamento empírico e teórico. As teses defendidas ao final e que se

² Colocamos informações complementares sobre os estudos analisados no Apêndice A.

relacionam mais com o nosso objeto de pesquisa são aquelas que já estão presentes na obra de Vigotski de que é o trabalho educativo que possibilita a apropriação dos conceitos científicos e que isso ocorre num processo de superação por incorporação dos conceitos cotidianos, complexos e amontoados sincréticos.

A pesquisa de Motter (2018) investigou implicações da educação escolar no processo de desenvolvimento do psiquismo humano em adolescentes que estavam concluindo o ensino fundamental. Nas sínteses realizadas pela autora não identificamos respostas para o nosso problema de pesquisa. A autora retoma algumas teses de Vigotski sobre o desenvolvimento dos conceitos, mas não trabalha com nenhuma teoria da atividade de estudo desenvolvida por outros pesquisadores soviéticos como outras pesquisas que selecionamos.

O que se aproxima no nosso objeto são as teses sobre a formação de significados não alienados na a atividade de estudo por meio de uma contextualização dos conceitos científicos que são objeto de ensino. A pesquisadora defende a necessidade dessa formação para que se forme um sentido não alienado para a atividade. No início da idade escolar isso se destaca justamente pela atividade de estudo ainda estar em formação e então também em formação os significados, sentido e motivos relacionados a ela.

Contudo, avaliamos essa tese não é uma contribuição direta do estudo do desenvolvimento dos conceitos para se pensar a elaboração do saber escolar nos anos iniciais do ensino fundamental, tendendo mais para o estudo da formação da atividade de estudo e de seu motivo.

Dos outros trabalhos lidos integralmente os de Clarindo (2015, 2020), Sylvio (2015), Porto (2022) e Ferreira (2023) se detém especificamente, pelo menos em algum momento do estudo, nos anos iniciais do ensino fundamental ao estabelecer relações entre o desenvolvimento do pensamento e a prática pedagógica. Os trabalhos de Nascimento (2010), Clarindo (2020) e Ferreira (2023) abordam teses que se referem à atividade de estudo como um todo, mas como as teses defendidas envolvem o processo de formação da atividade de estudo, a idade escolar aparece como sendo o período em que as contribuições mais se aplicam. Os trabalhos restantes (BERNARDES, 2006; MAGAGNATO, 2011; MARENGÃO, 2011) abordam teses mais gerais sobre o ensino de conceitos científicos na perspectiva de desenvolvimento do pensamento teórico como um todo.

O que podemos afirmar que encontramos em comum em todos os estudos, com exceção dos três que mencionamos não ter encontrado respostas à nossa pergunta de pesquisa, é o fato de se apoiarem nas elaborações da Davidov sobre o pensamento teórico enquanto forma mais

desenvolvida do pensamento, diferenciando-o do pensamento empírico. Assim, a teoria da generalização empírica e generalização teórica, que se apoia nas elaborações do materialismo histórico-dialético para explicar as formas mais desenvolvidas de pensamento, baliza todos os resultados que discutiremos a partir daqui.

Dentre esses estudos, alguns se mantêm em considerações mais gerais sobre o tratamento do conteúdo de ensino e outros adentram na teoria da atividade de estudo desenvolvida por Davidov e colaboradores defendendo a formação dessa atividade como uma forma de apropriação dos conhecimentos teóricos que se desdobra do estudo do desenvolvimento do pensamento. Os enfoques de cada estudo são diferentes e selecionamos somente as teses que respondem de alguma maneira à nossa pergunta de pesquisa.

Como forma de exposição vamos do que encontramos em comum e geral entre as pesquisas analisadas para o que encontramos de específico.

A pesquisa de Bernardes (2006) defende teses que avaliamos serem mais gerais sobre o desenvolvimento do pensamento teórico, não tendo nenhuma que aborde especificamente a particularidade do ensino nos anos iniciais do ensino fundamental a partir do estudo do desenvolvimento do pensamento. Nessa pesquisa, são buscadas mediações simbólicas que, na atividade pedagógica, promovem o desenvolvimento do pensamento teórico. A autora tem como referência de pensamento teórico a teoria de Davidov (1982, 1988) e também utiliza como referência Kopnin (1978) para a análise das formas de pensamento.

Bernardes (2006) chama a atenção para a análise das estruturas de generalização teóricas que devem ter por base as características substanciais. Estas não são simplesmente outro grupo de características utilizadas para a classificação, mas exigem a reprodução do objeto em sua concreticidade, ou seja, dentro da totalidade que ele integra ou, utilizando os termos apresentados pela autora, dentro do seu sistema integral. Como forma de identificar as relações substanciais ela defende um tratamento do objeto de ensino:

Tal superação se estabelece por meio da organização do ensino que propicie a relação entre *o objeto de estudo historicizado*, representando a realidade objetiva em suas múltiplas determinações, *as elaborações sócio-históricas*, assumindo a condição de serem as abstrações que medeiam o movimento de internalização da realidade objetiva, e o *conceito* pertencente ao *sistema de relações teóricas*, sintetizando as relações com a realidade objetiva entendida numa dimensão que supera a anterior (BERNARDES, 2006, p. 300-301, grifos da autora.)

No campo das ações coletivas no processo de ensino a autora defende que, para realizar essa historicização, é necessário problematizar as elaborações dos estudantes para que se revele

que o conhecimento por eles apropriado tem um caráter histórico, que transcende as elaborações singulares. O conceito deve ser entendido como uma elaboração histórica e não particular. Nesse sentido, é preciso:

[...] considerar o movimento lógico e histórico da constituição do pensamento; deve levar em conta as formas do pensamento como decorrentes do movimento de apropriação da realidade por meio da experiência e do pensamento na atividade humana. (BERNARDES, 2006, p. 233)

A dissertação de Nascimento (2010) também retoma essas premissas que dizem respeito ao conteúdo e à forma do processo de apropriação dos conhecimentos ao longo do ensino escolar. Essa autora se baseia na pedagogia histórico-crítica e na atividade orientadora de ensino (AOE), proposta originalmente por Moura (1996; 2001), como formas de mediação pedagógica. De acordo com a autora, a atividade orientadora de ensino tem por base a teoria da atividade da teoria histórico-cultural e “tem como finalidade organizar a apropriação do conhecimento teórico em forma de atividade (no caso, atividade de estudo).” (NASCIMENTO, 2010, p. 91).

Dentre as formas de assimilação está a atividade de estudo, que busca reproduzir os modos de ação historicamente formados na esfera dos conhecimentos teóricos (DAVIDOV, 1988). Essa reconstituição da atividade historicamente formada que exige a assimilação dos conceitos teóricos então abre o problema de como a atividade de estudo pode reproduzir os conceitos teóricos. Nascimento defende, assim como Bernardes (2006), que isso exige a reconstituição do movimento lógico/histórico de formação dos conceitos em seus traços essenciais no processo de estudo:

Desta forma, a reconstituição de uma atividade elaborada pela humanidade (seja ela científica, artística, literária, etc.) deve revelar o processo de construção dessas atividades e dos conhecimentos teóricos atrelados a elas; deve revelar as necessidades que surgiram para a humanidade e as respostas que os homens foram dando a elas. Assim, o aluno em atividade de estudo reproduz a atividade humana, historicamente elaborada, não necessariamente em todos os seus traços, mas sim naqueles que sejam fundamentais para a apropriação do conhecimento teórico presente nela e para a apropriação da realidade mesma, em sua essência. (NASCIMENTO, 2010, p. 91-92)

Então como condição prévia para a organização da atividade de estudo se coloca para o educador a análise da dimensão lógico-histórica do conceito. Com base no domínio desse movimento o professor pode reelaborar esse processo na forma de atividade de ensino e de estudo. Nascimento (2010) explica isso dentro do referencial da atividade orientadora de ensino que pressupõe a identificação do problema desencadeador, elaboração da situação desencadeadora de aprendizagem e resolução desse problema concretizando um modo geral de

ação no processo de assimilação. Destacamos que a situação desencadeadora “irá explicitar as *ações e operações* de ensino (o plano de ação do educador) e as de aprendizagem (as tarefas dos educandos).” (NASCIMENTO, 2010, p. 96).

Essa generalização pedagógica tem por objetivo socializar para os alunos o significado social do objeto de estudo por meio da identificação de seus nexos internos. Entendemos que isso significa que o próprio significado social do objeto de estudo integra o sistema conceitual a ser apropriado para que o conceito atinja o nível teórico.

Entendemos que as proposições que identificamos aqui não são teses específicas sobre os anos iniciais do ensino fundamental. Elas retomam algumas premissas gerais sobre a apropriação de conceitos e dizem sobre o trato do conhecimento de uma maneira mais ampla. Avaliamos que essas considerações podem ter desdobramentos específicos a depender do período do desenvolvimento visto que a organização dos conteúdos buscando o desenvolvimento do pensamento teórico perpassa toda a educação escolar

Nesse mesmo sentido de defender algumas teses gerais sobre a formação da atividade de estudo a partir das obras de Davidov, se encontra também o trabalho de Sylvio (2015). Esse trabalho buscou compreender e sistematizar as principais contribuições da teoria histórico-cultural e da teoria do ensino desenvolvimental para o ensino nos anos iniciais do ensino fundamental. A autora defende que existe uma organização didática possível a partir das tarefas de estudo/aprendizagem conforme colocadas por Davidov (1988) e explicita essas tarefas e suas possíveis implicações apresentando exemplos do próprio autor e de algumas pesquisas que pensaram a partir delas.

Sylvio (2015) apresenta como contribuições as próprias conclusões de Davidov (1982, 1988) sobre a atividade de estudo como forma de apropriação do conhecimento teórico. Ela retoma as teses desse autor de que a atividade de estudo se assemelha à atividade dos cientistas de exposição dos dados de suas pesquisas realizando o movimento de ascensão do abstrato ao concreto e que nesse movimento os alunos reproduzem os aspectos essenciais do processo lógico/histórico de produção desse conhecimento Além disso, a autora aborda a tese de que a sistematização da atividade de estudo de acordo com as seis ações de estudo propostas por Davidov (1988) é uma forma possível de apropriação teórica dos conceitos nos anos iniciais do ensino fundamental e também menciona as neoformações da idade escolar (análise, planejamento e reflexão substanciais). Contudo, o foco do trabalho é demonstrar que existe um modelo didático na teoria histórico-cultural.

Entendemos então que no que tange ao nosso objeto de pesquisa esse estudo apresenta uma revisão das próprias teses já presentes nas obras de Davidov que abordamos na seção anterior, defendendo enquanto um modelo didático. A autora reforça que se pretendemos organizar o ensino de conceitos científicos nos anos iniciais a atividade de estudo se revela como a forma pela qual os alunos podem se apropriar dos conceitos em sua forma mais desenvolvida. No entanto, avaliamos que um modelo didático precisa de uma teoria pedagógica de referência que discuta os objetivos e o papel da educação na formação social em que pretende ser aplicado. A teoria da atividade de estudo proposta pelos autores soviéticos discutidos parte de objetivos comuns como o desenvolvimento omnilateral do ser humano, mas outras determinações permeiam o processo de concretização do processo educativo na sociedade capitalista.

Nascimento (2010) defende que a teoria histórico cultural aponta para a existência de um modo geral de ação docente ou para um esboço de uma base teórico-metodológica para a organização do ensino. Em uma de suas conclusões a autora defende a necessidade de identificação do que chama de “unidade fundamental” do objeto de ensino.

Em vez de tomar um campo do saber pelo grupo de conhecimentos que precisa ser apropriado a autora coloca como centralidade qual é o objeto de estudo de cada campo do saber e defende que os educadores pensem os conceitos e relações essenciais desse objeto, ou seja, a autora parte do objeto para os conceitos e não dos conceitos para os objetos.

Determinar a *unidade fundamental* de um objeto que se queira ensinar (determinar aquilo que o caracteriza de fato ou em essência), explicitar as *abstrações conceituais* presentes naquele objeto e necessárias de serem aprendidas pelos estudantes e esboçar as *ações do educador* e as *ações dos estudantes* no percurso de apropriação do objeto de estudo em questão (de seus conceitos), são comuns a qualquer objeto de ensino. (NASCIMENTO, 2010, p. 230, grifos da autora)

Como explicação pra o que seria a unidade fundamental do objeto a autora defende o estudo do objeto pra que se chegue à sua essência, enquanto um objeto histórico. Isso pressupõe, então, o domínio teórico do objeto por parte dos educadores.

A unidade fundamental do objeto, por revelar aquelas características necessárias e suficientes para compreendermos a sua essência, serve como um norteador para as ações pedagógicas para o processo de elaboração do ensino. Ter a unidade fundamental de um objeto significa, ao mesmo tempo, ter a síntese conceitual que constitui aquele objeto. É nesta medida que a unidade nos fornece a referência para a elaboração das ações de ensino e das ações de aprendizagem. (NASCIMENTO, 2010, p. 230-231)

Nesse processo de delimitação da unidade fundamental da disciplina e de suas relações essenciais a autora aponta que se identifica quais são as abstrações iniciais com as quais operarão os estudantes e os modos de ação a serem apropriados. Essa é uma forma de realizar a apropriação do conhecimento de acordo com os postulados do materialismo dialético de ascensão do abstrato ao concreto.

Entendemos que isso se desdobra na particularidade do ensino nos anos iniciais do ensino fundamental apontando como necessidade a identificação da unidade fundamental de todas as disciplinas e das abstrações iniciais e modos de ação que serão objetos de ensino nesse período. Aqui a referência utilizada pela autora é a síntese dos estudos sobre o processo de generalização de Davidov (1982), contudo entendemos que o conceito de abstração inicial não é tão bem explicitado nesse estudo. É apenas indicado que seu estudo como forma de realização o processo de ascensão do abstrato ao concreto pode ser uma chave para se entender as possibilidades de desenvolvimento do pensamento sob influência do ensino escolar nesse período, assim como nas pesquisas de Magagnato (2011) e Marengão (2011)

O trabalho de Magagnato (2011) parte do fato de que mesmo o ensino atual ser orientado para a formação do pensamento empírico, alguns alunos conseguem se aproximar de uma reprodução teórica dos objetos de estudo. Então defende a “transformação do padrão de assimilação de conhecimentos empíricos subordinando-o ao modelo da atividade de estudo” (MAGAGNATO, 2011, p. 90). Essa pesquisa não adentra na teoria da atividade de estudo abordando as especificidades das ações de estudo, se referindo, assim como Nascimento (2010), ao processo de tratamento do conteúdo que é premissa para a formação dessa atividade.

Nesse trabalho a autora apenas aponta que essa seria uma tarefa para uma pesquisa posterior, mas esboça, com base na teoria da generalização de Davidov (1982) que a superação da fragmentação característica dos conhecimentos empíricos tem como base a identificação da relação unificadora dos objetos.

Considerando-se que a transição para o pensamento teórico deva partir desse padrão de pensamento já constituído, mas subordinando-o ao modelo da atividade de estudo, um primeiro momento seria o de encontrar uma espécie de relação unificadora de conteúdos assimilados de forma fragmentada. Dependendo dos conteúdos já assimilados pelos estudantes, essa relação unificadora pode ser, ou a própria “célula” de um determinado objeto integral, ou uma relação mais particular, derivada de uma “célula”. Na segunda dessas situações, após destacar essa relação unificadora, deveriam ser agregados outros conteúdos que levam para destacar a “célula” correspondente. (MAGAGNATO, 2011, p. 90)

Outro estudo semelhante é o de Marengão (2011). No experimento didático feito nessa pesquisa as ações de estudo não se concretizaram plenamente, então a dissertação acabou por se focar na avaliação das dificuldades de implementação que apareceram na pesquisa. Quanto a formação da atividade de estudo o autor defende formação da atividade de estudo com referência às seis ações de estudo do texto clássico de Davidov (1988) e quanto ao tratamento do conteúdo defende a identificação das “relações básicas principais”, também com base no mesmo autor a partir da concepção de conceito teórico.

A análise do conteúdo refere-se aos fundamentos conceituais da matéria. Visa identificar as relações básicas principais que dão suporte a um tópico do conteúdo. Se o professor consegue identificar essas relações principais, torna-se possível reconhecer os demais conceitos necessários para dominar o conteúdo (MARENGÃO, 2011, p. 45)

Entendemos esses três estudos indicam uma forma de tratamento do conteúdo semelhante, se referindo a identificação da “unidade fundamental”, “célula” ou “relações básicas principais” dos objetos de ensino como premissa para a organização da atividade de estudo. Isso se desdobra da concepção de conhecimento teórico enquanto um sistema integral que reproduz os aspectos essenciais dos fenômenos e da concepção de desenvolvimento do pensamento teórico enquanto um processo de ascensão do abstrato ao concreto. Davidov (1988) defende que a atividade de estudo, para a apropriação do objeto como um sistema integral, realize esse movimento, o que pressupõe a identificação das abstrações essenciais e iniciais do conceito.

O trabalho de Ferreira (2023) argumenta no mesmo sentido ao defender que o conteúdo da atividade de estudo ser o conhecimento teórico é insuficiente para que a apropriação seja teórica. Segundo o autor, os métodos tradicionais promovem apenas o desenvolvimento do pensamento empírico então **o método dialético deve ser condição para o desenvolvimento do pensamento teórico.**

A atividade do estudo enquanto expressão do método dialético de apreensão da realidade deve realizar outro movimento, do geral ao particular. Primeiro o aluno assimila o essencial-geral de um objeto e depois vai dominando suas manifestações particulares. Segundo Ferreira (2023) esse movimento é uma expressão do método dialético para assimilação teórica da realidade, que é o método de ascensão do abstrato ao concreto.

É este método dialético de ascensão do abstrato ao concreto que envolve o desenvolvimento do pensamento teórico, pois o estudante ao conhecer concretamente o objeto estudado, reproduz esse concreto no pensamento, que se torna concreto pensado, passando a se organizar de modo teórico-dialético,

abarcando as multideterminações concretas da coisa, e não essa ou aquela parte apenas.(FERREIRA, 2023, p.163)

O método de ascensão do abstrato ao concreto se expressa na realização da tarefa de estudo. Essa tese está presente em outros trabalhos que acabam também por defender a atividade de estudo e as ações de estudos propostas por Davidov (1988) como uma forma de realizar esse processo e a efetiva apropriação teórica dos conteúdos. Assim, a ascensão do abstrato ao concreto é entendida também como método da própria atividade de estudo que os alunos realizam no processo de resolução da tarefa de estudo.

Vemos que a tarefa de estudo envolve a assimilação dos modos de ação teórico-científico, tendo como método o movimento de ascensão do abstrato ao concreto. Implicado nesse processo estão diversas ações de estudo e do pensamento que se interatuam para compreender as regularidades presentes no objeto cognoscitivo, estando elas mesmas subordinadas à tarefa de estudo (FERREIRA, 2023, p. 87)

O autor destaca como nesse processo as operações mentais como análise, síntese e abstração são necessárias para identificar as partes do objeto e suas inter-relações constituindo o momento abstrato que precede a síntese teórica ou momento concreto, no qual se encontra os modos de ação generalizados “com o conhecimento teórico-científico, isto é, aquele princípio geral que, tal como uma lei, regula o movimento e funcionamento do objeto como totalidade e suas inter-relações com as partes que o compõem.” (FERREIRA, 2023, p. 88). Lembramos que a assimilação dos modos de ação generalizados são o objetivo da própria tarefa de estudo.

Esse processo é pensado dentro do próprio desenvolvimento da atividade de estudo. O autor salienta que quando o aluno ainda não tem autonomia para estudar sozinho o professor deve orientar o processo de resolução da tarefa de estudo e pode fazer isso fornecendo modelos, interpretando as relações do modelo com suas manifestações concretas, mas o aluno deve chegar num ponto que consegue realizar a tarefa de estudo. “Mesmo com a ajuda do professor, a AE deve ser do aluno, quer dizer, ele precisa agir para resolver a tarefa; já na atividade em que essa tarefa é coletiva, precisa ser do grupo em unidade” (FERREIRA, 2023, p. 88). Assim como outros autores estudados, Ferreira (2023) aponta para as ações de estudo enquanto forma do aluno realizar a atividade de estudo e se apropriar do objeto de forma teórica e para a realização da tarefa de estudo enquanto um microciclo de ascensão do abstrato ao concreto.

A pesquisa de Porto (2022) também argumenta no mesmo sentido, explicando mais detalhadamente a relação disso com o desenvolvimento do pensamento teórico e com a teoria da atividade. Ao abordar o ensino nos anos iniciais do ensino fundamental a autora parte da concepção da pedagogia histórico-crítica de ciclos de escolarização. Esse período do

desenvolvimento pode corresponder com o ciclo de iniciação à sistematização do conhecimento e por isso a autora aponta que:

[...] compreendemos que o problema colocado à organização do ensino neste momento diz respeito a como conteúdo e forma de ensino promovem o desenvolvimento do pensamento, mais especificamente, como promovem as relações *sistemáticas* de generalidade que se colocam como formas embrionárias da elaboração de sistemas conceituais. (PORTO, 2022, p.326, grifo da autora)

A autora defende a tese de que a apropriação dos sistemas conceituais demanda uma unidade dialética entre conteúdo e forma de ensino adequada ao destinatário. Quando transpõe ao ensino nos anos iniciais do ensino fundamental interpreta que o conteúdo é o conhecimento teórico sistematizado e a forma “diz respeito aos procedimentos adequados, requeridos por este conhecimento, para que as crianças em idade escolar possam assimilá-los na e pela realização da atividade de estudo” (PORTO, 2022, p. 329). Desse modo, a forma diz respeito à atividade de estudo.

Ao abordar as ações de estudo e a elaboração da tarefa de estudo Porto (2022) toma como base a obra de Davidov (2021b) retomando algumas teses do autor. Nessa atividade os alunos devem partir da análise do material didático identificando, com a ajuda do professor, as suas relações gerais iniciais do objeto de estudo e simultaneamente suas manifestações particulares. A autora defende que:

[...] as tarefas propostas devem orientar o pensamento do estudante a se mover do geral ao particular, isto é, da relação geral inicial de uma determinada área (da “célula” da disciplina estudada) e utilizá-la como guia para deduzir as relações particulares da disciplina. (PORTO, 2022, p. 331)

Como exemplo desse processo a autora apresenta a descrição de Davidov (1988) sobre o ensino do conceito de número nas escolas experimentais soviéticas. Nesses estudos se partia, para o ensino do conceito de número natural, do conceito de grandeza e algumas de suas propriedades como forma de deduzir todos os tipos de número natural. Aqui o conceito de grandeza representa essa relação geral inicial ou célula do objeto a partir do qual os outros conceitos do sistema teórico são apropriados em um sistema integral. Com base nisso, a autora deduz um princípio fundamental para a organização de conteúdo-forma de ensino que deve orientar o processo de elaboração da tarefa de estudo.

Deste modo, está posto um princípio fundamental para a organização de conteúdo-forma de ensino. Considerando que todo objeto de ensino possui um sistema conceitual que o explica e que este é constituído por relações entre os conceitos, serão as relações essenciais do objeto estudado que deverão ser

tomadas como ponto de partida para a elaboração das tarefas de estudo (PORTO, 2022, p. 332)

Apesar do ponto de chegada da tarefa de estudo se caracterizar pelo movimento do pensamento do estudante no sentido do universal ao particular, esse primeiro momento de análise do material de estudo e identificação da relação geral inicial ou relações essenciais do objeto representa o movimento na direção contrária.

Ou seja, trata-se de ações de ensino que mobilizem o movimento do pensamento dos estudantes no sentido do particular ao geral, ou como afirmado por Davidov (1988), o movimento de redução do concreto ao abstrato. No entanto, este não é o ponto de chegada do estudo de um determinado conceito. (PORTO, 2022, p. 333)

Esse primeiro movimento que pressupõe a identificação das condições de origem do objeto, revelando sua célula, corresponde à primeira das ações de estudo proposta por Davidov (1988). Avaliamos que as considerações apresentadas na pesquisa de Porto (2022) avançam na explicação do porquê de se organizar o ensino com base na identificação das “células”, “unidades fundamentais” ou “relações básicas principais” defendidas nos outros trabalhos.

Partindo do princípio de que o ensino escolar deve se orientar com base no amanhã do desenvolvimento, podemos colocar a questão de qual é o amanhã do desenvolvimento do pensamento para os alunos em idade escolar?

Avaliamos que a resposta a essas perguntas está na identificação das neoformações da idade. Por ser um período de intenso desenvolvimento do pensamento, todas as neoformações descritas nas pesquisas que analisamos se relacionam diretamente com o desenvolvimento dessa função psicológica e se traduzem numa forma específica de elaboração do saber escolar com o objetivo de que os alunos desenvolvam as bases do pensamento teórico por meio da formação da atividade de estudo, do início da apropriação de sistemas conceituais e do início do desenvolvimento das capacidades do pensamento teórico. Passaremos então à discussão das neoformações da idade escolar e de sua relação com o desenvolvimento do pensamento e da atividade de estudo.

Com base nas obras de Vigotski (2009, 2021), Porto (2022) defende que a volição é uma das neoformações da idade escolar. Após um longo período de formação e diferenciação de diversas funções incluindo a memória, a atenção, a linguagem e o pensamento, é na idade escolar que o psiquismo ganha condições de se intelectualizar. Quando esses processos se tornam objeto da consciência consolida-se o seu caráter voluntário.

Podemos entender que o caráter voluntário dos processos psíquicos se forma principalmente pelo ensino escolar à medida que nos anos iniciais do ensino fundamental as atividades passam a exigir a operação consciente com os conceitos científicos na atividade de estudo. Tomando o exemplo da linguagem escrita, que foi também utilizado por Vigotski (2009), as crianças no início dessa idade muitas vezes já utilizam sentenças compostas, indicando diversos tipos de relação como de causa e condição, mas ainda não tomam essas construções como objeto do pensamento. A aprendizagem da linguagem escrita e da gramática da língua é que vai passar a exigir essa relação consciente, mediada por um sistema conceitual.

Outra neoformação destacada por Porto (2022) e que tem início nessa idade, mas tem condições de se concluir somente na adolescência é a formação do aluno como sujeito da sua atividade. Espera-se que as relações sociais passem a ser mediadas pela atividade de estudo quando ela atinge uma forma mais desenvolvida. A atividade de estudo pode se tornar meio para que os alunos organizem suas interações sociais. Ao abordar as transformações do sistema interfuncional engendradas pela consolidação dos conceitos científicos na adolescência a autora diz que:

Disso resulta o grande salto qualitativo do período que é marcado pelo fato de que a internalização dos signos e de seus significados se torna um processo consciente, ou seja, os conhecimentos sobre a realidade e a natureza, os valores éticos e políticos, as normas de conduta, tornam-se objeto da consciência do adolescente. A consciência dos significados internalizados que começa a ser gestada no período anterior, consolida-se nesse momento. Contudo, há também o movimento de pensar o próprio pensamento, isto é, de refletir sobre esses significados, que nada mais são do que representações da natureza, da sociedade e si mesmo (PORTO, 2022. p. 270-271)

Entendemos que se tomarmos apenas o caráter volitivo do pensamento introduzido pelo ensino dos conceitos científicos nos anos iniciais do ensino fundamental ainda teríamos um critério insuficiente organizar o processo de elaboração do saber escolar. Outros sistemas conceituais que não são objetivos poderiam exigir também do aluno esse caráter consciente, mesmo que não exijam uma relação consciente com essas objetivações, o que iria requerer a tomada de consciência do caráter histórico dessas objetivações (DUARTE, 2013).

Contudo, quando tomamos o desenvolvimento do pensamento por verdadeiros conceitos ou pensamento teórico como critério, que é uma neoformação possível na idade seguinte, conseguimos fundamentar que os conhecimentos que são conteúdo de ensino nessa idade sejam os saberes objetivos e representem uma iniciação no trato com os conhecimentos sistematizados.

Ao relacionar a necessidade de apropriação desse conteúdo a partir do estudo do desenvolvimento das formas de generalização da realidade com o ensino escolar, Porto (2022) defende a necessidade de se elaborar proposições pedagógicas sobre como realizar o ensino sem reduzir essa atividade ao âmbito estritamente procedimental.

Com base na concepção de pensamento teórico enquanto um sistema conceitual que se forma sob condições específicas, marcadas por sucessivas aproximações do objeto de estudo e saltos qualitativos, a autora defende que o ensino de conceitos não é somente objeto do ensino fundamental, mas de toda a educação escolar, incluindo a educação infantil.

Os trabalhos de Clarindo (2015; 2020) defendem a existência de outras neoformações na idade escolar que integram o desenvolvimento da atividade de estudo, com base na teoria da atividade de estudo de Davidov e colaboradores. Como desdobramento pedagógico ele defende a formação dessas capacidades como objetivo para os anos iniciais do ensino fundamental.

[...] nos anos iniciais de escolarização os processos educativos devem construir a possibilidade de formação de capacidades teóricas de conhecimento da realidade como atividade conjunta, em outras palavras, **organização e sistematização da atividade de estudo deve ter como produto a apropriação pelos estudantes das capacidades teóricas de reflexão, planejamento e controle** como resultado das ações conjuntas do escolar com seus pares sobre os conhecimentos científicos. (CLARINDO, 2015, p 135, grifos nossos.)

Na tese de doutorado desse autor são estudadas as relações entre a atividade de estudo conforme proposta por Davidov e o desenvolvimento dessas capacidades e do pensamento teórico. O autor conclui que a atividade de estudo pode ser uma forma de organização da atividade pedagógica e é a forma adequada para a realização desse objetivo. Devemos ressaltar que capacidades teóricas não são defendidas como um fim em si, mas como um aspecto necessário para a apropriação dos conhecimentos teóricos.

Pelas elaborações de Leontiev (1978) entendemos que todas as capacidades e habilidades humanas só se formam na atividade que as requerem, dada a mediação necessária. Dessa forma, compreendemos que Clarindo (2020) estude a formação das capacidades de análise, planificação e reflexão teóricas dentro da atividade de estudo por ser uma atividade que deve exigir esse desenvolvimento.

Desse processo de estudo da formação das capacidades referidas e de sua interrelação Clarindo (2020) chega a implicações pedagógicas. Uma das análises que surge é sobre a formação do motivo da Atividade de Estudo e sua ligação necessária com a apropriação dos modos de ação.

Como já mencionamos, a atividade de estudo depende da formação de motivos de autotransformação por meio da apropriação de conhecimentos teóricos. Na tarefa de estudo o objetivo é o de se apropriar de um determinado modo de ação, mas no início desse processo nos anos iniciais do ensino fundamental os motivos que orientam esse processo de apropriação podem ser externos à atividade de estudo. Um problema comum é o da perda de interesse pelo estudo assim que os alunos conseguem realizar a transição para o novo papel social de estudante que é exigido deles ao adentrarem o ensino fundamental.

Dentro dessa problemática é discutida a formação de motivos que são adequados ao desenvolvimento da atividade de estudo em relação com as ações de estudo e seu objeto. Clarindo defende que o que é apropriado na atividade de estudo vai além dos modos de ação generalizados.

Segundo Repkin (2019, p. 383), no processo de apropriação dos conceitos científicos, há necessidade de diferenciar os princípios de construção dos modos de ação, e dos próprios modos de ação. O domínio dos modos de ação, sozinho, não garante o processo de transformação do sujeito, pois o modo de ação é um elemento que se apresenta do exterior sem relação com a necessidade do sujeito, tendo como consequência que seu domínio não altera as características da personalidade das pessoas. Isso só será possível com a ampliação de suas possibilidades operacionais, ou seja, sem os princípios de ação que estão relacionados à motivação interna do sujeito para se apropriar de capacidades humanas, os modos de ação, que são vinculados ao componente operacional da tarefa de estudo, não garantem, por si sós, a autotransformação dos estudantes. (CLARINDO, 2020, p. 125.)

Aqui o autor destaca outro conceito, o do princípio de ação, para além do conceito de modo de ação. Esse princípio se refere aos princípios ou modos de construção dos modos de ação e se relaciona com a formação dos motivos educativos-cognitivos que são os que podem levar o aluno à autotransformação e apropriação do conhecimento teórico. Clarindo (2020) afirma que considerar a autotransformação, objetivo da tarefa de estudo, apenas pelo âmbito dos modos de ação é uma concepção incompleta da atividade de estudo sendo necessária também a assimilação das bases teóricas que dão sustentação aos modos de ação, ou seja, os princípios de construção dos modos de ação.

Uma justificativa apresentada pelo autor da necessidade de assimilação desses princípios é a formação da capacidade criativa da atividade de estudo. Os alunos que assimilam os princípios devem ser capazes de encontrar de modo independente os modos de resolução de uma variada gama de tarefas e a apropriação dos princípios de construção dos modos de ação seria uma forma de desenvolver essa capacidade.

A atividade de estudante, nesses novos parâmetros motivacionais, se transforma essencialmente, pois o papel de estudante não é apenas o de ser um frequentador da escola que realiza suas tarefas escolares burocraticamente, mas, de um sujeito ativo, que se apropria dos significados sociais, cria sentidos e produz modos de ação com base em princípios generalizados de ação que levam ao desenvolvimento das capacidades do pensamento teórico, ou seja, o aluno deve executar tarefas que visam ao desenvolvimento de meios para apropriação dos conhecimentos e desenvolvimento de capacidades para que estes tornem-se parte de sua personalidade. (CLARINDO, 2020, p. 126)

Pelas referências de Davidov (1982; 1988) não avaliamos que seria possível conceber o que este autor chama de modo de ação como um conjunto de ações mecânicas que poderia ser apropriada aquém dos seus princípios de construção. A ênfase dada por Davidov ao modo de ação como uma forma generalizada de solução de todas as tarefas similares e como uma forma de reprodução, mesmo que abreviada ou sintetizada, do movimento histórico que levou o ser humano a produzir esse modo de ação nos leva a concluir que o que é chamado de princípios de construção do modo de ação acaba sendo parte do conteúdo do próprio modo de ação. No entanto, a discussão de se esses dois conceitos devem ser considerados dois objetos da atividade de estudo ou se os princípios de construção do modo ação devem ser considerados como um aspecto da própria apropriação do modo de ação está para além dessa pesquisa.

Clarindo (2020) discute esse conceito dos princípios de construção dos modos de ação dentro do problema de como formar o motivo da atividade de estudo. Visto que o caráter psicológico da atividade é dado pelo seu motivo deve integrar o motivo da atividade de estudo a apropriação desses princípios para que se forme uma autêntica atividade de estudo.

Ao refletir sobre o objetivo da atividade de estudo o autor aponta que:

[...] o resultado da Atividade de Estudo deve ser sempre o desenvolvimento das capacidades teóricas de pensamento teórico; a análise, reflexão e planificação mental, uma vez que no movimento de apropriação sistemática dos conhecimentos científicos, pelas ações de estudo, os estudantes aprendem os princípios e os modos generalizados de ação necessários para ele resolver, mais tarde, com independência, qualquer problema que seja objeto de resolução para ele. (CLARINDO, 2020, p. 128)

Não avaliamos que o problema da formação do motivo da atividade de estudo se relaciona diretamente com o nosso problema de pesquisa. Contudo, nessa passagem o autor aponta um conteúdo para a atividade de estudo se realizar efetivamente. O que se destaca aqui é a ênfase na apropriação desses princípios de construção dos modos de ação como conteúdo necessário para a formação da atividade de estudo e o fato disso implicar no desenvolvimento das capacidades teóricas do pensamento teórico.

Como desdobramento pedagógico do reconhecimento desses objetivos da atividade de Clarindo (2020, p. 131-132) defende que os professores organizem ações pedagógicas que “levem os estudantes à tomada de consciência dos modos de planejar seu trabalho diário, buscando a regulação de suas ações e objetivos.”. Essa acaba sendo a forma de desenvolver o pensamento teórico e suas capacidades que se desdobra do reconhecimento do conteúdo.

Transportando isso para os anos iniciais do ensino fundamental, contudo, o autor não indica em que estrutura de generalização ou grau de consciência se desenvolvem essas capacidades que envolvem tomar consciência dos modos de planejar, regular e refletir sobre a atividade de estudo, mas, assim como afirma Vigotski (2009), entendemos para que a conscientização uma função se forme primeiro é preciso ela tenha se desenvolvido no sistema interfuncional. Então se as capacidades teóricas surgem, em alguma medida, junto da atividade de estudo esperamos que as primeiras manifestações ainda não sejam objeto da consciência dos alunos.

As capacidades são entendidas por Clarindo (2020) como estrutura do pensamento teórico como método de ação. A principal tese defendida na pesquisa é de que “o pensamento teórico por meio da Atividade de Estudo, é o resultado do desenvolvimento de capacidades teóricas como análise, reflexão e planificação mental, que em sua relação dialética de unidade formam as condições para consciência teórica reflexiva.” (CLARINDO, 2020, p. 141). Ao mesmo tempo o autor defende que se aprofundem as pesquisas de como a atividade de estudo desenvolve as capacidades humanas e que “a pesquisa em prática pedagógica deve tomar as capacidades do pensamento como seu objeto para evitar a psicologização de processos que são psicopedagógicos” (CLARINDO, 2020, p. 142)

Clarindo (2020) utiliza a definição de pensamento enquanto um método generalizado de ação como chave para identificar as relações entre o desenvolvimento da atividade de estudo, do pensamento teórico e das capacidades de análise, reflexão e planejamento.

O pensar como método de ação possibilita encontrar as origens e as condições da ocorrência de um fenômeno, como também analisar as bases para seu desenvolvimento, além de buscar os princípios que regem a constituição desse fenômeno. Assim, a compreensão das relações e dos nexos internos entre os métodos de ação é ponto central para entender o desenvolvimento do pensamento teórico e as suas capacidades teórico-reflexivas. (CLARINDO, 2020, p. 87)

As próprias capacidades do pensamento teórico também são interpretadas aqui como métodos de ação que se desenvolvem dentro da atividade de estudo. Sendo métodos de ação, podemos entender a relação entre essa compreensão do pensamento e das capacidades enquanto

formas específicas de atividade. Conforme abordamos na seção 3.3 deste capítulo, o pensamento é constituído por uma rede de ações e operações mentais:

[...]a relação dialética entre os métodos de ação e a capacidade está no entendimento do desenvolvimento das capacidades como métodos de ação, a capacidade como resultado, como particularidade psicológica dos métodos de ação reflexiva teórica (CLARINDO, 2020, p. 96)

Com base nessa concepção, o autor define a **análise** como:

[...]ação de procura, identificação e assimilação das relações genéticas e originais de um conjunto de objetos particulares, ou seja, a ação de análise está sempre vinculada à resolução de uma situação problema. [...] No processo de condução da ação de análise, o sujeito produz as condições e os meios para as transformações das relações que estão presentes nos elementos do problema e, a partir dessas transformações, criam-se novos meios de se relacionar com as situações problema, o que leva à criação de um conjunto funcional de modos de ação da análise que permite generalizar os elementos do problema em situações diversas. (CLARINDO, 2020, p. 97)

Lembramos que o problema de estudo deve exigir que se identifique essas relações essenciais para resolvê-lo. Sem isso a tarefa dada aos alunos não pode ser considerada uma tarefa de estudo. Esse processo ocorre pela exploração das condições materiais da situação problema para identificar as insuficiências do próprio conhecimento.

A análise é entendida por Clarindo (2020) como um processo de unidade entre análise e síntese. A análise teórica decompõe o objeto e a situação problema em seus elementos e relações para identificar quais relações e propriedades são essenciais e a síntese reconstrói a imagem do objeto de forma integral e qualitativamente distinta.

Para a execução da análise mental, que tem por objetivo dividir o todo em partes, é necessário que no processo de análise o sujeito perceba o que é fundamental e o não fundamental e separe o que é fundamental do todo. Do mesmo modo, a síntese mental se manifesta com melhor desenvolvimento se anteriormente foi percebido aquele todo que agora está tentando ser reconstruído mentalmente pela reunião das partes isoladas. Assim, quando está em jogo a reconstrução ou a representação mental de qualquer sistema, ação ou operação, necessário se faz a devida percepção da totalidade. (CLARINDO, 2020, p. 99)

Segundo Clarindo (2020), a análise é um modo de distinção da relação genética original que está em um sistema de objetos particulares quando considerada do ponto de vista de seu conteúdo lógico e a procura da relação e das conexões essenciais do problema e do princípio de sua solução quando considerada do ponto de vista de sua função subjetiva e psicológica. Entendemos que essas características revelam a complexidade envolvida na criação das tarefas

de estudo visto que os problemas de estudo devem poder ser resolvidos pela apropriação das propriedades essenciais do objeto de estudo.

Clarindo (2020) defende que a análise teórica na atividade de estudo requer que o aluno identifique diversas conexões entre todos os componentes da tarefa. Esse processo é o produto da análise-síntese que identifica esses elementos e suas relações e os unifica em um todo mental. Segundo autor, é somente a formação desse todo mental ou imagem conceitual integral da situação que revela a relação essencial do problema e constrói uma imagem das possibilidades de ação sobre o objeto de conhecimento. Dentre esses elementos se encontram as condições, meios, requisitos e objetivos, resultados e consequências da solução do problema.

Entendemos que ao destacar esses aspectos o autor demonstra como a análise teórica é necessária para o desenvolvimento da atividade de estudo. Para além de realizar um papel frente ao objeto de estudo, a análise é necessária também para formar uma imagem da totalidade do problema, servindo de base para o planejamento de toda a atividade.

A planificação mental é definida como a capacidade de “antecipar ações iminentes, definir modos diferentes de conseguir realizar uma tarefa, considerar as qualidades específicas de cada variante e optar pela melhor ação na resolução dos problemas.” (CLARINDO, 2020, p. 102).

Pela definição conseguimos entender que a planificação mental se manifesta na atividade humana em geral. Ela surge na atividade humana em situações de resolução de problemas e se distingue por se referir a ações mentais que servem como preparação para a escolha do caminho de resolução do problema. O termo ação iminente é utilizado na citação justamente por se referir a esse momento da atividade em que estão sendo consideradas as características do problema para eleger as ações a serem realizadas posteriormente. Em outras palavras, é o momento de elaboração do plano de ação que precisa ocorrer ao início da atividade de resolução de problema, mas pode também ocorrer em outros momentos da atividade.

Devemos pontuar que a planificação mental não se refere a qualquer ação mental realizada na atividade. Como qualquer ação, ela pode ser definida pelo seu produto. Na planificação “O processo de adaptação se dá no nível e no campo da ideia, ou seja, no plano de uma ação iminente; seu resultado é uma programação de ações futuras.” (CLARINDO, 2020, p. 103). Ao antecipar as ações a serem realizadas, sua sequência temporal, e seus possíveis resultados a planificação mental tem como produto um plano de ação para a realização da atividade.

Outra distinção apresentada por Clarindo (2020) é a que a planificação mental não é a aplicação ou realização de planos de ação já acabados. Se o indivíduo está frente a um problema já conhecido a seleção de um planejamento já realizado não se configura como uma planificação mental. Esta só acontece quando o indivíduo se defronta com problemas novos, como devem ser os problemas postos pela atividade de estudo.

A capacidade de reflexão é também entendida como um componente dos métodos de ação que formam o pensamento teórico e definida como “a capacidade de exame, pelo indivíduo, dos fundamentos essenciais de suas próprias ações, e da reorientação dos sujeitos em relação aos seus próprios métodos de ação.” (CLARINDO, 2020, p. 109). Por esse aspecto, a reflexão tem o papel essencial de reorientação dos indivíduos em relação aos métodos de ação e sua presença se destaca nas ações de controle e avaliação, apesar de ser base para todas as ações da atividade de estudo.

Clarindo (2020) destaca o papel da atividade de estudo para o desenvolvimento da reflexão. Esta tem alguns rudimentos que se desenvolvem antes do ensino fundamental, mas que ainda não formam uma “atitude comportamental geral”:

Até mesmo nos primeiros anos do Ensino Fundamental o desenvolvimento da reflexão só é possível e realmente se concretiza se organizado o processo educativo na forma de Atividade de Estudo, ou seja, de reprodução dos métodos de ações que compõem o pensamento reflexivo-teórico (CLARINDO, 2020, p. 107)

Considerando que a atividade de estudo tem por objetivo a apropriação dos conhecimentos teóricos que assumem a forma de modos generalizados de ação a reflexão desponta como uma capacidade essencial nesse processo. Isso porque a atividade de estudo tem por base a consciência da insuficiência dos próprios conhecimentos para resolver a situação problema ou, na sua forma mais desenvolvida, para participar ativamente da sociedade. Além disso, pela estrutura da atividade de estudo, podemos entender que ela exige constante avaliação e controle das ações e operações envolvidas frente a situação problema pelos meios de se resolver essa situação nem sempre produzirem os resultados esperados e pela necessidade de apropriação dos fundamentos das ações e conhecimentos envolvidos no processo.

As capacidades acima mencionadas são abordadas na obra de Clarindo (2020) em sua conexão enquanto capacidades constituintes do pensamento teórico. Todas essas capacidades podem se desenvolver dentro de outras atividades, contudo Davidov (1988) diferencia as formas teóricas delas que se desenvolvem junto do pensamento teórico. Segundo o autor, as

formas teóricas dessas capacidades, também chamadas de formas substanciais, corroboram para a o reflexo das características essenciais dos objetos.

A forma teórico-substancial das ações mentais se caracteriza por sua vinculação com o reflexo das relações e conexões essenciais dos objetos do mundo circundante. [...] A reflexão substancial está relacionada com a busca e o exame dos fundamentos essenciais das próprias ações. A análise substancial está dirigida a buscar, em certo objeto integral, a relação substancial e a diferenciá-la das peculiaridades secundárias e particulares. A planificação substancial consiste na busca e na estruturação do sistema de possíveis ações e na definição de ações ótimas que respondem às condições essenciais da tarefa. Todas estas ações estão inter-relacionadas (planificação por exemplo, está estreitamente vinculada com a análise e a reflexão; e análise se apoia na reflexão). DAVIDOV, 1988, p. 231, tradução nossa)

Além disso, Clarindo (2020) aborda as conexões entre essas capacidades demonstrando suas intervencções pra que a atividade de estudo se efetive.

Como exemplo temos a análise que busca as relações essenciais em um sistema de objetos. Para que ela se efetive é preciso criar um plano de ações que oriente as ações de análise. A análise e as ações planejadas, por sua vez, são mediadas pela capacidade de reflexão que constrói imagens das relações entre ações transformadoras do objeto e do sujeito. Com base nessas relações identificadas a análise e as ações planejadas podem prosseguir, identificando as relações entre uma ação e outra na cadeia de ações realizadas na atividade. Isso porque:

No decorrer do desenvolvimento da ação de reflexão, os estados do objeto de conhecimento, depois de cada ação, são conferidos, e as diferenças são apontadas; o desempenho de cada operação particular realizada em determinada situação é constantemente avaliado, e, assim, as mudanças de rumos de qualquer operação são descobertas, as principais contradições do sistema objetual são identificadas, e uma hipótese sobre como resolvê-las é idealizada, criando um caminho universal que conecta mentalmente os vários estados do objeto. (CLARINDO, 2020, p. 112)

A planificação medeia a análise direcionando-a às características essenciais do objeto de estudo. Os alunos devem passar a conscientizar os objetivos das ações de busca dos nexos internos do objeto ao longo da atividade de estudo. É assim que surge a intencionalidade, ou o caráter mais consciente da atividade de estudo a partir da mediação proporcionada pela planificação quando se relaciona com a análise. Como já mencionamos, o caráter consciente dos processos de pensamento é uma das neoformações da idade escolar.

Ao avaliar a relação entre as capacidades de estudo e o desenvolvimento do pensamento Clarindo (2020) defende que as ações de estudo devem promover o desenvolvimento das capacidades de reflexão, análise e planejamento teóricos dentro do movimento da atividade de estudo. Essa tese foi também explicitamente defendida por Davidov:

Do nosso ponto de vista, na base do desenvolvimento psíquico geral dos escolares de menor idade se encontra o processo de formação – no curso da atividade de estudo - da reflexão, da análise e do planejamento teóricos (substanciais), o que determina a reconstrução essencial de toda esfera cognoscitiva e pessoal das crianças. (DAVIDOV, 1988, p. 230, tradução nossa).

Dentre as capacidades o autor destaca o papel da reflexão de analisar as bases de todas as ações realizadas durante a atividade. Como já mencionado, a apropriação dos fundamentos das ações na atividade de estudo, incluindo as ações na esfera dos conceitos teóricos e também as ações que corroboram para a apropriação desses conceitos (ações de estudo), são condição do desenvolvimento do pensamento teórico. Não basta que o aluno execute as ações, é necessário que ele entenda o porquê realiza-las, o que culmina no desenvolvimento da reflexão teórica. Isso é condição para o posterior desenvolvimento da atividade de estudo.

Essa relação entre a apropriação dos fundamentos das ações realizadas durante a atividade de estudo é explicitada também nas análises de Ferreira (2023). O autor defende a unidade entre as ações de controle e avaliação com as capacidades de reflexão e planificação. As ações de controle e avaliação estão presentes em toda a atividade de estudo. A princípio são condição para dar início à atividade visto que o aluno tem de refletir sobre suas próprias capacidades e conhecimentos para reconhecer o problema posto e planejar ações para resolvê-lo. Durante a atividade de estudo se expressam na avaliação e controle das ações de estudo e conseqüentemente próprio plano de ações e modelo elaborados para resolver a tarefa de estudo.

O controle e avaliação do plano de ação e do modelo do objeto que são criados nesse processo exigem que o aluno tenha se apropriado, em alguma medida, da fundamentação de sua construção. Ao serem encontradas dificuldades na solução da tarefa o aluno pode ter que retornar ao plano de ações e ao modelo do objeto criado, tendo que modifica-los e esse processo vai exigir essa fundamentação.

Tendo em vista a relevância da planificação relacionada ao desenvolvimento do pensamento teórico é fundamental que o estudante seja incluído e participe ativamente na fase de preparação e não somente na execução da tarefa, caso contrário, o estudante não tem como controlar ou avaliar o efeito de suas ações em relação ao plano. Como consequência, além de o aluno não ser capaz de realizar tais ações, ele também não desenvolve autonomia para o estudo, mas fica dependente do educador para dizer e explicar o porquê não conseguiu ou o que precisa fazer para conseguir (FERREIRA, 2023, p. 167)

Entendemos que essa consideração sobre as ações de controle e avaliação exigirem em algum grau que os alunos se apropriem dos fundamentos da elaboração de todas as ações da

tarefa de estudo é um desdobramento no processo de elaboração do saber escolar do estudo do desenvolvimento do pensamento.

Segundo Ferreira (2023), a comunicação-cooperação durante a atividade de estudo é também condição para o desenvolvimento do pensamento teórico. Isso porque quando a tarefa de estudo é dada ao grupo de alunos para ser resolvida coletivamente a atividade de estudo, se organizada e mediada apropriadamente pelo professor, vai exigir que os alunos tomem consciência das ações envolvidas na tarefa por dependerem disso para que se comuniquem e se organizem na resolução da tarefa. Isso também pode ser atingido na comunicação com o professor que deve criar situações que vão exigindo a formação das ações da atividade de estudo em sua completude. Deste modo, as atividades coletivas despontam como uma forma de se realizar a atividade de estudo e desenvolver o pensamento teórico.

Na exposição dos resultados que fizemos nessa seção procuramos apresentar o resultado das análises das teses e encontradas nas pesquisas que selecionamos. Na próxima seção, discutiremos esses resultados frente às elaborações da pedagogia histórico-crítica sobre o processo de elaboração do saber escolar.

3.5 Discussão

Na seção anterior realizamos uma apresentação das contribuições identificadas nas pesquisas que selecionamos do levantamento previamente feito. Nessa análise indicamos que essas contribuições trazem implicações para o processo de elaboração do saber escolar nos anos iniciais do ensino fundamental que se desdobram do estudo do desenvolvimento do pensamento. Nessa seção, iremos retomar de forma sintética as teses apresentadas e discutir quais são essas contribuições frente ao referencial teórico da pedagogia histórico-crítica.

Segundo Galvão, Lavoura e Martins (2019, p. 104) o saber escolar:

[...] sendo derivado do saber sistematizado em suas formas mais desenvolvidas, necessita ser tratado pedagogicamente, selecionado, organizado, sequenciado e dosado pelo professor e assimilado pelos alunos em meio às tarefas escolares realizadas (correlação dialética entre forma e conteúdo), mas que também é determinado pelas finalidades educativas (objetivos), pelas possibilidades materiais objetivas da prática educativa (condições) e pelo próprio nível de desenvolvimento dos alunos (destinatário)

Dessa forma, iremos discutir as relações identificadas entre o desenvolvimento das bases do pensamento teórico na idade escolar segundo a psicologia histórico-cultural e o processo de elaboração do saber escolar segundo a pedagogia histórico-crítica.

Separamos as contribuições apresentadas na seção anterior em duas teses gerais. Ambas se referem ao desenvolvimento do pensamento como um todo e tem implicações para o processo de elaboração do saber escolar em todo o processo de escolarização, não sendo particulares aos anos iniciais do ensino fundamental. Contudo, a pela segunda tese se referir à atividade de estudo e as contribuições identificadas versarem em grande parte pelo seu processo de formação, avaliamos que elas trazem perspectivas para pensar a elaboração do saber escolar na particularidade dos anos iniciais do ensino fundamental. Segundo, Oliveira (2005, p.46):

[...] a importância da particularidade (na relação singular-particular-universal) na análise de um determinado fenômeno está no fato de que ela se constitui em mediações que explicam os mecanismos que interferem decisivamente no modo de ser da singularidade, na medida em que é através delas que a universalidade se concretiza na singularidade. A cuidadosa identificação e caracterização da particularidade é condição *sine qua non* para compreender-se como se dá essa concretização da universalidade no vir-à-ser da singularidade. Somente dessa forma é possível a aproximação do pensamento ao ser concreto da realidade em movimento, ao movimento processual da tensão entre a universalidade e a singularidade, mediada pela particularidade.

Como a compreensão do objeto exige a o domínio das categorias particulares que medeiam sua expressão singular, entendemos que as discussões sobre a atividade de estudo e as capacidades teóricas podem fornecer referências para o processo de elaboração escolar na idade escolar.

A primeira tese identificada nas pesquisas foi **a defesa de que os saberes sistematizados, para serem apropriados de forma integral, exigem a reprodução do seu movimento lógico-histórico de produção**. Esse processo reprodutivo não é idêntico as formas de atividade que produziram os saberes, abarcando apenas seus aspectos essenciais e, na idade escolar, acontece por meio da atividade de estudo.

Dentre os aspectos apontados como essenciais está o da historicização dos sistemas conceituais que serão ensinados. A historicização se refere à apreensão da realidade em sua concreticidade, em suas múltiplas determinações. Avaliamos que essa consideração é um desdobramento direto da concepção de realidade e de conhecimento do materialismo histórico-dialético. Se a realidade é uma totalidade concreta o sistema conceitual que reflete aspectos da realidade devem refletir esses aspectos em seu movimento, dentro da totalidade que eles integram.

Como todos os conhecimentos são produções do gênero humano, para se apropriar de determinada forma de conhecimento é necessário que os alunos se apropriem também do

processo de construção desses conteúdos, desvelando quais demandas históricas eles atenderam, revelando o seu significado social e seu caráter histórico.

Como explicitamos na seção sobre o desenvolvimento do pensamento teórico, Davidov (1982, 1988) tomou como base a análise lógica do materialismo histórico-dialético para identificar as características dessa forma de pensamento. Assim essa delimitação sobre a apropriação dos conhecimentos exigir a historicização, que implica dizer que é parte inalienável do conteúdo teórico seus princípios de construção e significado histórico, é um desdobramento do estudo do desenvolvimento do pensamento que baliza o processo de elaboração do saber escolar.

A pesquisa de Gama (2015) identificou princípios curriculares da obra de Saviani e articulou-os, com base nas formulações do Coletivo de Autores (1992), Freitas (1995) e Escobar (1997) em uma concepção de dinâmica de ensino ou dinâmica curricular. Elas se organizam em três categorias, sendo o **trato com o conhecimento, organização escolar e normatização escolar**.

Segundo a autora:

As contribuições destes estudos são fundamentais para pensarmos os elementos que compõem e definem o trabalho pedagógico que, em última instância, é o que materializa o currículo, especialmente, porque não admite que analisemos a questão curricular em si mesma, de forma isolada e autônoma, o que obedeceria a uma visão idealista do problema. Ao mesmo tempo reforçam a noção de currículo dinâmico, pautado no movimento do real, distanciando-nos tanto da concepção tradicional (currículo rol de disciplinas, engessado, estático, inalterável e definitivo), quanto da perspectiva pós-moderna multicultural, relativista (currículo fragmentado, construído permanentemente conforme interesses e necessidades cotidianas e utilitárias que vão surgindo a cada momento). (GAMA, 2015, p. 179)

Esses autores realizaram uma significativa contribuição no sentido de pensar o currículo pautado na lógica dialética. Gama destaca que essa forma de organização da atividade pedagógica visa concretizar a lógica dialética como modo de apreensão da realidade. Como explicação para cada um desses aspectos, Galvão, Lavoura e Martins (2019) afirmam que:

Por *dinâmica de ensino* entende-se o conjunto articulado de três elementos do processo de ensino e aprendizagem: o trato com o conhecimento, a organização escolar e a normatização escolar (ESCOBAR, 1997; GAMA, 2015; COLETIVO DE AUTORES, 2012). O *trato com o conhecimento* refere-se ao modo lógico e metodológico de seleção, organização e sistematização do conhecimento em sua prática pedagógica e, portanto, parece-nos ser o mais determinante enquanto fundamento da didática histórico-crítica, em que pese a impossibilidade de ser considerado sem referências à sua relação de reciprocidade com a *organização escolar*, que diz respeito às condições espaço-temporais do processo de ensino (horários, séries,

níveis, laboratórios, materiais e equipamentos), e com a *normatização escolar*, que representa o sistema de normas, leis e orientações político-pedagógicas e regimentais do ensino.” (GALVÃO, LAVOURA, MARTINS, 2019, p. 151, grifos dos autores)

Dentro dessa concepção ampliada de dinâmica de ensino os autores destacam o trato com o conhecimento enquanto um dos mais importantes fundamentos didáticos histórico-críticos. Entendemos esse aspecto do processo de elaboração do saber escolar é o que mais se relaciona com o nosso objeto de estudo.

O trato com o conhecimento é analisado por Gama (2015) em duas categorias. Os princípios para seleção dos conteúdos de ensino e os princípios metodológicos para o trato como conhecimento. Dentre os princípios para a seleção dos conteúdos de ensino o que mais se relaciona com essa tese sobre a unidade do lógico e do histórico enquanto critério para seleção de conteúdo é o princípio da **provisoriedade historicidade dos conhecimentos**. Segundo esse princípio, é necessário que os conteúdos socializados aos alunos sejam apresentados no seu caráter histórico. Enquanto produções humanas os conteúdos representam aquilo que de mais avançado se chegou até aquele momento e esse aspecto é entendido como fundamental para que os alunos dominem esse conhecimento.

Nesta perspectiva, é imprescindível para o trato com conhecimento abordá-lo na sua historicidade, como produto da ação humana concretizada num dado momento histórico. Ademais, a história do desenvolvimento dos conhecimentos produzidos pela humanidade fornece pistas importantes para sua organização, sistematização e sequenciamento lógico e metodológico ao longo do tempo (séries ou ciclos de escolarização) (GAMA, 2015, p. 210)

Entendemos que a mediação simbólica proporcionada pela apropriação dos sistemas conceituais mais desenvolvidos transforma a percepção e a concepção de mundo dos alunos. Como esse conhecimento é histórico e representa os limites a que a prática humana chegou o próprio domínio desses conhecimentos exige a compreensão desse seu caráter, o que demanda o domínio do movimento lógico-histórico de produção desses conhecimentos.

Avaliamos que os estudos analisados apresentam argumentos que ajudam a fundamentar esse princípio de tratamento do conteúdo por compreender que o domínio conceitual e correspondente desenvolvimento do pensamento teórico implicam na apropriação desse conteúdo. Se um dos objetivos do ensino escolar é a socialização das formas de conhecimento mais desenvolvidas, se integra a esse conteúdo a apropriação do movimento lógico-histórico de produção desses conhecimentos. A apropriação apartada dessas bases implica em descaracterização e não realização do objetivo pleno de sua socialização.

Considerando que na idade escolar os alunos apenas formam as bases do desenvolvimento do pensamento teórico, o nível de apropriação desses aspectos para cada objeto de estudo deve ser avaliado dentro dos sistemas teóricos que são objeto de ensino.

A segunda tese geral presente nas pesquisas que abordamos é a **defesa da organização do ensino com base na teoria da atividade de estudo enquanto forma de apropriação dos conhecimentos científicos e desenvolvimento das bases do pensamento teórico no ensino escolar a partir dos anos iniciais do ensino fundamental**. Se integra a essa tese o reconhecimento de que a atividade de estudo se assemelha ao método de exposição dos conhecimentos teóricos, realizando um processo de ascensão do abstrato ao concreto.

Por essa segunda tese se referir a atividade de estudo, essas considerações dizem respeito a toda a atividade de estudo no curso do desenvolvimento, abarcando também o ensino nos períodos posteriores à idade escolar.

Alguns estudos defenderam somente essa tese e premissas mais gerais, sem desenvolver argumentos específicos e outros defenderam teses mais específicas, que se desdobram dessa tese mais geral e se articulam com o processo de elaboração do saber escolar. Desse modo, pretendemos discutir essas articulações específicas tendo como contexto que todas corroboram para a defesa da organização do ensino pautada pela teoria da atividade de estudo.

Uma dessas teses é a defesa da necessidade da delimitação de uma célula, unidade fundamental ou relação geral inicial da disciplina ou do objeto de estudo para o planejamento da atividade de estudo. Essa tese se desdobra das teses mais amplas de que o método dialético deve ser condição para o desenvolvimento do pensamento teórico e da teoria da atividade de estudo de Davidov (1988) defendendo que essa atividade se assemelha ao método de exposição dos conhecimentos científicos.

Como abordamos na seção sobre a atividade de estudo (3.2.7), Davidov (2021b) propõe que as ações de estudo e a tarefa de estudo se estruturam enquanto um microciclo de ascensão do abstrato ao concreto. O autor menciona a formação de uma célula do objeto de estudo tanto no início quanto no final da tarefa de estudo.

A primeira ação da tarefa de estudo é a transformação dos dados da tarefa para descobrir a relação universal do objeto estudado. Essa relação inicial se refere a um momento no processo de elevação do abstrato ao concreto destacado por Davidov (1988). Nesse momento é esperado que se forme uma célula inicial do objeto de estudo, que servirá de base para a apreensão das relações essenciais desse objeto, reproduzindo-o em sua gênese e desenvolvimento. Essa célula

inicial se refere às abstrações iniciais que representam o ponto de partida no caminho de elevação do abstrato ao concreto pensado.

Ilienkok (2006) afirma que dentre as relações essenciais do objeto obtidas por meio da análise, nem todas podem desempenhar o papel de abstração inicial, pois estas precisam.

[...] possuir, pelo menos, duas qualidades. 1. tem de refletir a essência, a causa da coisa, e 2. de ser uma abstração limite, ou seja, não alcançada de maneira mediata através de outras abstrações, mas, pelo contrário, ela mesma deve servir para que possam chegar a conhecer outras facetas e propriedades dos fenômenos. Dito de outro modo, as abstrações iniciais são conceitos em que se alcançou o limite do ato de abstrair aplicado a uma multiplicidade concreta dada; se trata, pode-se dizer, de uma abstração "última", mais além da qual já não cabe ir sem que isso resulte num prejuízo ao reflexo adequado do fenômeno. Tais abstrações combinam, em si, o essencial, a causa com o elemental, com o simples; simples no sentido de que tais abstrações são um começo no desenvolvimento do todo desenvolvido e delas se arranca uma série de mediações, no sentido de que são o manancial do qual surge e se desenvolve todo o demais. (ILIENKOV, 2006, p. 165, tradução nossa)

Para que tenha essas características a abstração deve ser “concreta”. Não se pode decompor a totalidade do objeto a ponto de se perder as contradições internas que explicam o seu movimento e deve coincidir com o que foi o primeiro no processo efetivo de desenvolvimento do objeto, sua relação básica original. Isso é necessário pois o reflexo concreto do objeto exige que ele capte seu processo de desenvolvimento e mudança, o seja, seu movimento.

Esse conceito de abstração inicial se manifesta então no processo de elaboração do saber escolar como uma forma de organizar a apropriação do conhecimento segundo a teoria da atividade de estudo, que pressupõe uma apropriação teórica, na qual o aluno parte de uma relação geral inicial para a descoberta das mediações que sustentam o desenvolvimento do objeto. Isso se reflete tanto na seleção do conteúdo, identificando quais são as relações fundamentais, quanto na organização da sua lógica de apresentação ao aluno.

Numa síntese do movimento geral da atividade de estudo Davidov menciona a formação de uma célula no processo de apropriação do sistema conceitual de uma disciplina escolar.

Ao iniciar uma nova disciplina escolar, os alunos começam a analisar o conteúdo do material didático e, com a ajuda do professor, identificam as relações gerais iniciais e descobrem, simultaneamente, que elas se manifestam em muitas outras relações particulares existentes no material dado. Ao fixar a relação geral inicial separada, por intermédio de signos, os estudantes constroem a abstração do conteúdo de uma determinada disciplina. Ao continuar seus estudos, descobrem a vinculação regular dessa relação inicial com suas diferentes manifestações e obtêm a generalização substancial do objeto. Em seguida, as crianças usam as abstrações e generalizações do conteúdo para a dedução sequencial de outras abstrações mais específicas e

para sua união no objeto integral (concreto) estudado. Devemos destacar que todo esse processo ocorre em colaboração com o professor. Quando os alunos começam a utilizar a abstração e generalização para a dedução de outras abstrações, iniciam o processo de conversão das estruturas mentais iniciais em conceitos que fixam certa “célula” da disciplina. Posteriormente, essa “célula” serve como princípio geral para os alunos, se orientar em toda a diversidade do material didático que devem assimilar em forma conceitual, por via da ascensão do abstrato ao concreto. (DAVIDOV, 2021b, p. 213).

Aqui o autor colocar em perspectiva o ensino do sistema conceitual de toda uma disciplina e menciona a formação dessa célula no início do estudo do objeto. A célula da disciplina também se coloca como forma de organizar a apropriação do sistema teórico num processo de ascensão do abstrato ao concreto, ou seja, tomando o método dialético de exposição dos conhecimentos científicos como referência para o desenvolvimento do pensamento teórico. Contudo, pelas características da abstração inicial apresentadas anteriormente podemos compreender que não é qualquer abstração que pode desempenhar esse papel de ser relação geneticamente inicial para a apropriação de um conteúdo.

A tarefa de estudo sobre um outro material didático específico é muito difícil de identificar. Aqui está o porquê: a tarefa de estudo apenas pode ser colocada em relação a algum conceito fundamentalmente significativo, que abre todo o conteúdo escolar ou uma grande seção. Para entender isso, é preciso ser um bom conhecedor dos conceitos básicos da grande ciência-linguística, matemática e física. Mas, o que é “grande ciência” também é uma questão. O que está escrito nos livros didáticos da universidade não é uma grande ciência. Isso já é, desculpe pela expressão rude, a ciência “borbulhando” (DAVIDOV, 2021e, p. 261)

Nessa citação, datada de um discurso realizado em 1996, Davidov coloca em perspectivas as dificuldades de se organizar o ensino com base no modelo proposto pela atividade de estudo e o trabalho de elaboração do saber escolar que é necessário para descobrir, com base na análise dos conhecimentos sistematizados, quais são os conceitos “fundamentalmente significativos” e quais são as grandes seções no processo de apropriação desses conhecimentos.

Segundo Nascimento (2010), nem toda aprendizagem incide sobre a zona de desenvolvimento iminente, promovendo diretamente o desenvolvimento dos estudantes. A autora destaca a organização do ensino pautada na apropriação de novos modos gerais de ação que sintetizam a experiência humana que está sendo socializada.

[...] se o modo geral de ação [...] não aparece para o educador como ponto de partida do ensino, como o seu objeto de trabalho, dificilmente os educandos irão se apropriar desse modo geral de ação, a não ser de forma espontânea. [...] Assim, para cada disciplina e para cada conteúdo dessa disciplina, é preciso elaborar aqueles conhecimentos (e aquelas aprendizagens) que podem, de fato,

contribuir para o desenvolvimento dos educandos. Isso não significa priorizar ou absolutizar essas aprendizagens no interior do trabalho pedagógico, mas de torna-las processos conscientes na dinâmica de organização do ensino. (NASCIMENTO, 2010, p. 109)

Nesses trechos a autora destaca que para que o ensino promova o desenvolvimento de novos modos de ação a serem apropriados pelos alunos aquilo que está na zona de desenvolvimento iminente tem que, de alguma forma, estar em perspectiva desde o início do processo educativo. Contudo, a autora também explica que esse conteúdo desenvolvente não pode ser absolutizado e esse é o ponto que queremos destacar aqui como contribuição para pensar a elaboração do saber escolar.

[...] Nem todo ensino e nem toda aprendizagem devem cumprir esse papel. Em termos quantitativos, haverá muito mais aprendizagens de habilidades e conhecimentos específicos, que cumprem a função de aumentar o repertório da criança, do que aprendizagens de novos modos de ação (novas condutas). Mas estas devem ser cuidadosamente elaboradas e organizadas no interior da prática pedagógica, porque elas, de certo modo, orientam os ritmos e as qualidades das demais aprendizagens. (NASCIMENTO, 2010, p. 109-110)

Entendemos que a assimilação de novos modos de ação é um dos objetivos da prática pedagógica, mas ao considerarmos o caminho que precisa ser trilhado para que o aluno tenha condições de realizar essas assimilações a aprendizagem de outros conteúdos que, imediatamente, não atuam na zona de desenvolvimento iminente podem se despontar como necessários. Isso não significa que de um lado ficam os conteúdos que não são desenvolventes e do outro os que são, mas sim que alguns conteúdos não são imediatamente desenvolventes, mas podem ser dependendo do plano de ensino em que estão inseridos.

Um exemplo disso é a utilização de sínteses conceituais como um momento do processo educativo:

Já afirmamos que o trabalho com as definições conceituais representa *um* dos elementos e *uma* das ações no processo de apropriação dos conceitos. E já afirmamos, também, que as sínteses fornecidas pelos educadores não se configuram, em si mesmas, nem como ponto de chegada do processo de apropriação dos conceitos pelos educandos, nem como uma forma de minimizar as ações dos estudantes. Os conceitos sistematizados pelos educadores constituem-se, ou devem se constituir, como um meio, um instrumento para a resolução de tarefas de aprendizagem propostas para os estudantes. As sínteses conceituais fornecidas pelos educadores devem se configurar, no processo educativo, como materiais de estudo para as ações dos educandos. (NASCIMENTO, 2010, 173-174, grifos da autora)

As sínteses conceituais podem se inserir dentro da prática pedagogia apenas como um exercício de memorização mecânica resultando em um verbalismo abstrato em que os alunos

decoram as definições e os conjuntos de traços dos objetos, mas pode também ser um passo no processo de ensino de determinados conceitos quando se constituem como instrumento na resolução de tarefas que resultam na apropriação de novos modos de ação.

Essa discussão pode se traduzir para o processo de elaboração do saber escolar considerando a distinção entre conceitos empíricos e teóricos quando entendemos que alguns conceitos teóricos só podem ser apropriados ao final de um longo processo de sucessivas aproximações. A compreensão concreta, enquanto síntese de múltiplas determinações e dentro do complexo sistema conceitual de integra um conceito teórico pode exigir a formação de vários conceitos e até mesmo complexos que refletem esse objeto de forma parcial; pode exigir a abstração de diversos dos seus determinantes antes que seja possível realizar a síntese e reproduzi-lo enquanto uma totalidade concreta.

Quando pensamos esse processo nos anos iniciais do ensino fundamental e até mesmo o ensino médio podemos entender que alguns conceitos somente sejam assimilados em suas formas ainda empíricas ou na forma de complexos, como uma representação geral do objeto que, à medida que outros conhecimentos são apropriados, vão ganhando uma estrutura de generalização mais precisa e que reflete a essência do objeto.

Ao mesmo tempo, a formação nos escolares de menor idade, no processo de ensino, do pensamento discursivo empírico é uma tarefa obrigatória e importante, porque o “entendimento” entra necessariamente nas formas mais desenvolvidas de pensamento, transmitindo a seus conceitos precisão e determinação. O problema consiste em encontrar vias de ensino nas quais o entendimento se converta em um momento da razão e não adquira um papel dominante e autônomo, tendência que está presente nas ideias acerca do entendimento como pensamento em geral. (DAVÍDOV, 1988, p. 109, tradução nossa)

A partir dessa discussão a identificação das células e dos momentos empíricos no processo de apropriação conceitual temos referências para a organização do ensino em disciplinas específicas, mas surge a questão de como a teoria da atividade de estudo pensa a transição de uma tarefa de estudo à outra ou de uma disciplina à outra. Como o concreto pensado se forma ao longo de uma longa trajetória de apropriação das categorias que refletem a totalidade do objeto, pode-se questionar a concretude dos sistemas conceituais que são formados nos anos iniciais do ensino fundamental. A pesquisa de Ferreira abordou essa pergunta ao analisar a progressão dos conteúdos por meio das tarefas de estudo. Ao discutir o processo de criação do modelo do objeto o autor afirma:

Do modo como estamos entendemos, uma vez que o estudante dominou os modos generalizados de ação com determinado conhecimento teórico-

científico, o professor cria uma nova situação de dificuldade, complexificando ainda mais as tarefas que, até então, os alunos eram capazes de resolver teoricamente, mas após as modificações provocadas se encontram diante de uma nova situação-problema que demanda o início de uma nova tarefa de estudo. [...] não há uma efetiva interrupção do conteúdo anterior para o novo conteúdo, mas um movimento de interdependência em que o conhecimento teórico-científico assimilado na tarefa de estudo anterior se torna insuficiente para resolver a nova tarefa/problema modificada pelo professor, mas, ao mesmo tempo, necessário para assimilar o novo conteúdo teórico (FERREIRA, 2023, p. 193 -194)

Essa concepção de que uma tarefa de estudo toma o lugar da outra e os alunos continuam se apropriando dos objetos de estudo ao longo de todo o processo de escolarização é uma perspectiva que se abre a partir da tese basilar de Vigotski (2009) de que os significados se desenvolvem e da concepção materialista histórico-dialética de conceito enquanto concreto pensado.

Ao longo do percurso escolar os alunos vão saturando de determinações a imagem que formam dos objetos de estudo, transformando-a qualitativamente. Nesse processo, eles se aproximam cada vez mais do conhecimento teórico do objeto à medida que identificam novas propriedades e relações. Conforme os alunos progredem no processo de assimilação dos conceitos sua zona de desenvolvimento se modifica e novos sistemas conceituais se tornam passíveis de assimilação.

Segundo Ilienkov (2006), é possível haver diferentes níveis de abstração do concreto. Ele afirma o caráter relativo dos conceitos de concreto e abstrato.

A diferença entre o concreto e o abstrato não é absoluta, mas relativa. O concreto em uma relação pode ser abstrato em outra e vice-versa. A respeito do átomo, a molécula é algo concreto; mas a respeito a um corpo mais complexo, é abstrata, pois somente constitui uma parte, um aspecto de tal corpo. Que algo deva ser considerado como abstrato ou concreto depende do nível a que se tenha chegado o complexo processo de análise e investigação dos fenômenos, pois tais categorias, como contrários, passam de uma à outra no curso da cognição: o abstrato se faz concreto; o concreto se faz abstrato (ILINKOV, p 153, tradução nossa)

Desse modo, entendemos que na atividade de estudo nos anos iniciais do ensino fundamental pode ser atingido um nível relativo de pensamento teórico, que entendemos ser o que é chamado de bases do desenvolvimento do pensamento teórico. Nos exemplos apresentados por Davidov (1988) do desenvolvimento da atividade de estudo nas escolas experimentais, os conceitos descritos como teóricos pelo autor têm um nível de abstração relativamente pequeno, como os conceitos de número natural e de substantivo. Se tomarmos como referência o nível de desenvolvimento mais avançado que as ciências chegaram a respeito

desses conceitos, que é a referência para a pedagogia histórico-crítica, nos arriscamos a dizer que o domínio encontrado ali não seria chamado de teórico, e talvez nem mesmo o domínio da maioria dos conceitos que são apropriados ao final do ensino médio.

Contudo, por essa explicação posta por Ilienkov podemos entender que o processo de concreção a partir das abstrações iniciais carrega possibilidades para se pensar o progressivo domínio dos objetos de estudo. Segundo o autor “os conceitos abstratos se fazem concretos e os concretos se transformam em abstrato. Cada novo conceito formado no curso da reprodução do concreto, é concreto a respeito ao anterior” (ILIENKOV, (2006, p. 176).

Segundo Porto (2022), a organização da atividade de estudo segundo esse referencial teórico permite que os alunos comecem a formar relações de generalidade entre os conceitos realizando o movimento duplo, do particular para o universal, no qual identificam as propriedades essenciais do objeto a partir da análise do material de estudo e do universal para o particular, no qual identificam as manifestações particulares do conceito. Nesse movimento os alunos começam a formar sistemas conceituais e realizam um microciclo de ascensão do abstrato ao concreto. Nos anos iniciais do ensino fundamental, por meio dessa atividade de estudo como preconizada por Davidov, os alunos iniciam a sistematização do conhecimento, começando a formar relações de hierarquia e ordem entre os conceitos (relações de generalidade), mas os conceitos verdadeiros ou teóricos somente tem condições de ser formar em momentos futuros do desenvolvimento.

Os estudos que analisamos também mencionam as ações de estudos subsequentes que são exigidas para que o aluno domine o modo generalizado de ação como é exigido pela tarefa de estudo. A modelação, transformação do modelo e criação de um sistema de problemas específicos, mediadas pelas ações de controle e avaliação, corroboram pra a apropriação do modo generalizado de ação, que pressupõe a apropriação dos princípios de construção do modo de ação e das ações de estudo. A apropriação desses princípios, por sua vez, exige o desenvolvimento das capacidades de análise, planificação e reflexão e da formação dos motivos da atividade de estudo.

Conforme apresentamos na seção anterior, a elaborações que dizem respeito às outras ações de estudo se desdobram da discussão sobre as capacidades teóricas e, portanto, dizem mais respeito à primeira ação de estudo e às ações de controle e avaliação.

Avaliamos os autores que trataram sobre o desenvolvimento das capacidades teóricas (CLARINDO, 2015, 2020; FERREIRA, 2023) explicitaram as relações entre as essas capacidades, as ações de estudo e o desenvolvimento das bases do pensamento teórico. Essas

análises servem como argumentos para defender o desenvolvimento da atividade de estudo como forma de apropriação dos conhecimentos objetivos nos anos iniciais do ensino fundamental. Como já mencionamos, não é suficiente que os conteúdos de ensino sejam teóricos se a forma de assimilação é empírica.

Clarindo (2020) não discute especificamente em que nível de apropriação os alunos nos anos iniciais conseguem chegar, mas podemos deduzir que essas capacidades ainda se manifestem apenas na atividade conjunta com o professor, que analisa, planeja e reflete as ações que estão sendo desenvolvidas pelos estudantes ou realiza essas atividades em colaboração com eles, progressivamente exigindo que eles as desempenhem de forma autônoma.

Avaliamos que a identificação das capacidades e suas relações pode contribuir para o processo de elaboração do saber escolar à medida que a formação delas se coloca para os professores dos anos iniciais do ensino fundamental como objetivo e condição para que os alunos iniciem a apropriação teórica dos conceitos.

Abordamos que enquanto tese geral nos estudos encontrados está a defesa da organização do ensino com base na teoria da atividade de estudo, destacando o papel das tarefas e ações de estudo e a formação das capacidades teóricas do pensamento. Contudo, assim como defendido por Porto (2022), devemos ressaltar que as proposições apresentadas sobre as produções de Davidov não podem ser interpretadas de maneira procedimental, devendo ser compreendidas como teorizações em desenvolvimento, sendo necessárias mais pesquisas que sistematizem os resultados de estudos desenvolvidos no Brasil a respeito dessas proposições.

Já discutimos a relação da necessidade da reprodução do movimento lógico-histórico de formação dos conhecimentos a serem socializados em relação ao princípio curricular de provisoriedade e historicidade dos conhecimentos. Quanto à defesa do modelo da atividade de estudo e de formação das capacidades teóricas do pensamento entendemos que se relacionam com alguns princípios metodológicos para o trato com o conhecimento, conforme sistematizados por Gama (2015). Esses lidam com o problema da organização da lógica de apresentação e apropriação dos conhecimentos pelos alunos.

Um desses princípios é o **da síncrese à síntese ou da aparência à essência**, que se refere à transformação que conhecimento do aluno passa durante o processo de escolarização. O aluno chega na escola com um conhecimento sincrético, desarticulado e se espera que o ensino escolar vá gradativamente transformando sua concepção de mundo por meio dos conhecimentos apropriados, superando por incorporação as concepções iniciais e chegando numa visão de mundo que reflete os objetos em suas interrelações. Por meio da socialização

efetiva dos saberes objetivos pode se formar uma concepção de mundo de acordo com a teoria materialista histórico-dialética (DUARTE, 2016).

Entendemos que isso dá uma direção ao trato com o conhecimento, pois a socialização dos conhecimentos objetivos deve superar por incorporação os conhecimentos cotidianos, enriquecendo-os e rearticulando-os em uma nova síntese que revela a essência dos fenômenos da realidade. Sobre essa discussão, Saviani afirma que:

Em suma, pela mediação da escola, dá-se a passagem do saber espontâneo ao saber sistematizado, da cultura popular à cultura erudita. [...] a ação escolar permite que se acrescentem novas determinações que enriquecem as anteriores e estas, de forma alguma, são excluídas. Ao contrário, o saber espontâneo, baseado na experiência de vida, a cultura popular, portanto, é a base que torna possível a elaboração do saber e, em consequência, a cultura erudita. Isso significa que o acesso à cultura erudita possibilita a apropriação de novas formas pelas quais se podem expressar os próprios conteúdos do saber popular. (SAVIANI, 2016, p. 58)

Esse princípio fornece, portanto, uma perspectiva das mudanças qualitativas pelas quais passa o sistema de conhecimentos com os quais os alunos operam ao longo do processo de escolarização. Ao abordar todo o processo de desenvolvimento dos conceitos e da concepção de mundo do aluno, Saviani, assim como Davidov, se baseia nas teses do materialismo histórico-dialético:

Simplesmente estou querendo dizer que o movimento que vai da síntese (“a visão caótica do todo”) à síntese (“uma rica totalidade de determinações e de relações numerosas”) pela mediação da análise (“as abstrações e determinações mais simples”) constitui uma orientação segura tanto para o processo de descoberta de novos conhecimentos (o método científico) como para o processo de transmissão-assimilação de conhecimentos (o método de ensino). (SAVIANI, 2008, p. 59)

Desse modo, entendemos que as discussões sobre a organização das ações de estudo e a transição de uma tarefa de estudo para a outra contribuem para se pensar um ensino que tenha como objetivo a socialização de uma concepção de mundo materialista histórico-dialética, como defendida por Duarte (2016). A proposta das ações de estudo e capacidades teóricas é uma referência de como isso pode se concretizar nos anos iniciais do ensino fundamental.

Mencionamos na primeira seção que para a formação de um indivíduo livre e universal se torna necessária uma concepção de mundo que reflita a realidade com máxima fidedignidade. Somente assim os indivíduos tem condições de atuar conscientemente dentre as possibilidades historicamente dadas. Como o pensamento teórico é condição para a formação dessa concepção de mundo, entendemos que as propostas sobre a formação da atividade de estudo e suas

capacidades se relacionam com o processo de elaboração do saber escolar no sentido de formar essa concepção dentre as possibilidades de ensino com os alunos nos anos em idade escolar.

O princípio da **simultaneidade dos conteúdos enquanto dados da realidade** complementa o anterior reconhecendo que uma visão sintética da realidade, que revela a sua essência, depende da articulação dos conhecimentos de diversas áreas. O tratamento metodológico do conteúdo de acordo com esse princípio exige que os conteúdos sejam apresentados aos alunos de maneira simultânea, o que representa uma diferença em relação ao ensino tradicional que toma os conteúdos um como sendo pré-requisito do outro.

Segundo Gama (2015, p. 205):

Trata-se de buscar assegurar na organização curricular a visão de totalidade, que carrega o particular e o universal, demonstrando as relações e nexos entre os diferentes conteúdos. Através do trato com os conteúdos das diferentes áreas do conhecimento ao longo dos anos, permitir ao aluno ir aprofundando sua compreensão acerca da realidade.

O Coletivo de Autores (1992) criticou o ensino etapista em que conteúdos são apresentados em sequência e de forma desarticulada, o que dificulta que os alunos formem uma visão de totalidade e identifiquem as diversas relações entre os aspectos da realidade. Os autores então defendem que o conteúdo seja apresentado simultaneamente, o que muda de um ciclo de ensino ao outro é a amplitude das referências de cada objeto de estudo.

Essa compreensão de como o pensamento se apropria do conhecimento teórico se desdobra no princípio da **ampliação da complexidade do conhecimento**, que parte do reconhecimento de que a apropriação dos conteúdos não ocorre de maneira linear, mas sim na forma de sucessivas aproximações. Essa concepção implica em diferenças no trato escolar quando comparada com concepções que tomam os conteúdos como uma progressão linear em que um conteúdo termina e então se sucede outro mais complexo sobre ele.

[...] o trato escolar com o conhecimento, embora requeira sistematização de sequências dos conteúdos curriculares, não deve ser visto de maneira linear, na forma de etapas que se sucedem rigidamente e às quais não se retorna. O que mudaria de uma unidade de ensino ou de uma série para outra, além da incorporação de novos conteúdos, seria a ampliação das referências sobre aspectos da realidade já estudados que, dessa maneira, serão compreendidos pelos alunos de modo cada vez mais aprofundado e complexo (GAMA, PRATES, 2020, p. 101)

Avaliamos que o modelo de atividade e ações de estudo que analisamos fornece referências para se pensar o processo de elaboração do saber escolar nos anos iniciais do ensino fundamental que atendem a esses princípios de tratamento metodológico do conteúdo. A concepção de desenvolvimento do pensamento defendida por Davidov (1988) parte das mesmas

bases filosóficas da pedagogia histórico-crítica e a atividade de estudo proposta procura realizar o processo de ascensão do abstrato ao concreto, mesmo que de maneira ainda relativa, em cada tarefa de estudo e ao longo de cada disciplina. Ao final da realização de cada tarefa de estudo se espera que aluno chegue a novas sínteses sobre o objeto, iniciando o processo de sistematização do próprio pensamento.

Mesmo que os aspectos discutidos da tarefa de estudo não tenha abordado especificamente o ensino dos conteúdos de maneira simultânea, entendemos que a organização das ações de estudo exige dos alunos que se apropriem dos conceitos em suas intervencções. O início pela identificação da relação inicial do objeto de estudo, que forma uma base para o processo de identificação das outras relações essenciais desse objeto, bem como do domínio do seu movimento, apreendendo suas manifestações particulares, vai formando um sistema conceitual que reflete essas intervencções, ou seja, capta o objeto dentro da totalidade que ele integra. Dessa forma, avaliamos que isso contribui para a formação da visão de totalidade.

Além disso, avaliamos que a concepção defendida de transição entre as tarefas de estudo, em que o objeto de estudo é retomado por meio de um problema mais complexo, exigindo que sejam apropriadas novas categorias sobre o objeto de estudo é uma forma de realização do ensino atendendo ao princípio de ampliação da complexidade do conhecimento.

Porto (2022), identificou relações das teses defendidas por Davidov (1982) sobre a superação do ensino empírico com o princípio metodológico de trato do conhecimento da ampliação da complexidade do conhecimento. De acordo com a autora, a ampliação das referências sobre os objetos já estudados:

[...] se relaciona à proposição de Davidov de que “a assimilação dos conhecimentos de caráter geral e abstrato precede à familiarização com conhecimentos particulares e concretos” (DAVYDOV, 2017, p. 221). Para este autor, o *geral* é entendido como a conexão geneticamente inicial do sistema estudado, de modo que o conteúdo geral de certo conceito serve de “base para a identificação ulterior de suas manifestações particulares” (DAVYDOV, 2017, p. 220). Em suma, o que está posto nas proposições davidovianas é que o ensino deve orientar-se do geral para o particular (PORTO, 2022, p. 288, grifo da autora)

Ao analisarmos a concepção de atividade de estudo de Davidov podemos entender como as ações de estudo se organizam de acordo com esse princípio da pedagogia histórico-crítica, visto que a tarefa de estudo começa com a análise do material didático para identificação da relação geral do objeto de estudo. Dessa forma, entendemos que esse referencial teórico se revela como uma contribuição para que a organização lógica de apresentação dos conteúdos, que integra o processo de elaboração do saber escolar, aconteça por meio das tarefas de estudo.

O princípio de ampliação da complexidade do conhecimento se relaciona com a **concepção ampliada de eixo e dinâmica de ensino pautada na lógica dialética**, que é um dos fundamentos da didática da pedagogia histórico-crítica proposta por Galvão, Lavoura e Martins (2019).

A concepção ampliada de dinâmica de ensino corresponde à proposição de Gama (2015) que mencionamos sobre a dinâmica curricular. Segundo Galvão, Lavoura e Martins (2019, p. 147, grifos dos autores), o eixo do ensino é “a ordenação lógica articulada, sistemática, rigorosa, radical e de conjunto que determina a *amplitude* e a *qualidade* do processo de transmissão do saber escolar.” Então o eixo se refere ao grau de apreensão do saber escolar em cada momento da escolarização.

A proposta de eixo ampliado que os autores utilizam tem como referência a obra do Coletivo de Autores (1992) que propôs a organização do ensino em quatro ciclos de escolarização que representam diferentes graus de apreensão do saber escolar pelos alunos. Os graus de apreensão delimitados em cada um dos ciclos se fundamentam em uma compreensão do desenvolvimento do pensamento pautada na lógica dialética, que compreende a apreensão do conhecimento como um processo de sucessivas aproximações e transformações na forma do pensamento, ou seja, em íntima relação com o princípio de trato metodológico de ampliação da complexidade do conhecimento.

Os ciclos correspondem aos momentos de identificação, sistematização, ampliação e aprofundamento dos dados da realidade. Ao delimitar cada um dos ciclos criam-se referências para o processo de elaboração do saber escolar que podem ser ancorar no estudo do desenvolvimento da atividade de estudo. Porto (2022) identifica que, a depender das condições, os alunos nos anos iniciais do ensino fundamental podem se encontrar no ciclo de iniciação à sistematização do conhecimento. Segundo Gama (2015, p. 219):

Outra questão fundamental a ser aprofundada se vincula à anterior, trata-se da discussão acerca da sistematização lógica e metodológica do conhecimento ao longo dos anos e níveis de escolarização, uma proposta para isso são os ciclos de escolarização, os quais precisam ser aprofundados com base nas contribuições da psicologia histórico-cultural, principalmente, considerando a periodização do desenvolvimento elaborada por Elkonin a partir do conceito de atividade-guia.

Dessa forma, entendemos que a caracterização das possibilidades de desenvolvimento da atividade de estudo e do pensamento nesse período do desenvolvimento, incluindo a formação das capacidades, é importante para a organização desse ciclo de escolarização. Nos anos iniciais, é esperada uma mudança na forma que os alunos se apropriam dos conhecimentos

à medida que se forma a atividade de estudo, exigindo a apropriação de conhecimentos científicos, da tomada de consciência do movimento do pensamento e do desenvolvimento dos processos de pensamento que medeiam essa apropriação.

Por fim, entendemos que podemos defender que a atividade **de estudo, a formação das capacidades teóricas e a organização das ações de estudo representam uma possibilidade de se concretizar os princípios curriculares e didáticos da pedagogia histórico-crítica nos anos iniciais do ensino fundamental**. Como o saber escolar se refere ao "saber dosado e sequenciado para efeitos de sua transmissão-assimilação no espaço escolar" (SAVIANI, 2011, p. 18) e esses princípios pedagógicos são referências para que esse processo ocorra, essas produções da psicologia histórico-cultural se tornam referências que podem mediar também esse processo.

4 CONCLUSÃO

Nessa pesquisa partimos do problema de como o conhecimento sobre o desenvolvimento do pensamento na idade escolar pode contribuir para o trabalho pedagógico de elaboração do saber escolar que acontece nesse período do desenvolvimento. Após uma aproximação teórica dos objetos da pedagogia e da psicologia, apresentamos e discutimos as articulações encontradas na nossa pesquisa teórica de teses e dissertações publicadas na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD).

A princípio o quadro que encontramos foi de que a maioria dos estudos analisados não discutia as contribuições da psicologia articuladas à pedagogia histórico-crítica. A grande maioria dos estudos se refere ao campo do ensino desenvolvimental e da teoria da atividade de estudo, que acreditamos ter aproximações por ter se desenvolvido na União Soviética buscando um ensino voltado para o desenvolvimento humano em suas máximas possibilidades. Contudo, avaliamos ser necessária a mediação de uma teoria pedagógica que pense os objetivos e o papel da educação escolar no contexto brasileiro e por isso pensamos nas articulações com a pedagogia histórico-crítica. Então como primeiro resultado da pesquisa temos identificação da falta de estudos que articulem as produções da teoria histórico-cultural com a pedagogia histórico-crítica a respeito do desenvolvimento do pensamento nos anos iniciais do ensino fundamental.

O principal resultado que encontramos enquanto contribuição dessas pesquisas foram aproximações entre a teoria da atividade de estudo do sistema Elkonin-Davidov-Repkin e os princípios curriculares e didáticos da pedagogia histórico-crítica. A organização da atividade de estudo por meio das ações de estudo se revelou enquanto uma proposta para início à sistematização do conhecimento que deve ocorrer nos anos iniciais do ensino fundamental, articulando o método materialista histórico-dialético de ascensão do abstrato ao concreto com as ações de estudo. A atividade de estudo parte do movimento do pensamento que é necessário para a apropriação da realidade em sua essência como forma pensar as ações de estudo a partir de abstrações iniciais, conceitos que podem servir de base para o estudo das categorias que revelam o movimento e as contradições que sustentam a existência do objeto. Então a formação atividade de estudo se coloca como um objetivo pedagógico tendo em perspectiva a socialização dos saberes sistematizados, o desenvolvimento do pensamento teórico e a formação da concepção de mundo materialista histórico-dialética.

As capacidades teóricas também se demonstraram como condição de formação da atividade de estudo e das bases do pensamento teórico. Analisamos como a análise, a

planificação mental e a reflexão são requeridas na formação das ações de estudo, demandando a apropriação de seus princípios de construção e, ao mesmo tempo, requeridas para a apropriação dos conteúdos de ensino em sua forma teórica. Deste modo, avaliamos que a formação das capacidades teóricas se fundamentou também enquanto um objetivo de ensino para os anos iniciais do ensino fundamental que se desdobra do estudo do desenvolvimento do pensamento.

Partimos do objetivo de identificar contribuições do campo da psicologia histórico-cultural para se pensar o processo de elaboração do saber escolar nos anos iniciais do ensino fundamental tendo como perspectiva o desenvolvimento do pensamento em sua forma mais desenvolvida. Avaliamos que as aproximações identificadas podem contribuir para o processo de elaboração do saber escolar nos anos iniciais do ensino fundamental à medida que formação da atividade de estudo, incluindo as ações e capacidades envolvidas, se articulam com os princípios curriculares e didáticos da pedagogia histórico-crítica. Como defendemos na seção 3.3, o pensamento enquanto forma especial de atividade é composto por ações e operações que, em seu conjunto, reproduzem e constroem no plano mental, o movimento dos objetos. Então a atividade de estudo se mostrou como forma concreta pela qual os conhecimentos objetivos e o pensamento teórico são assimilados e, ao mesmo tempo, pela qual a elaboração do saber escolar pode ser organizada.

Contudo, a atividade de estudo ainda é uma teoria em desenvolvimento, e a que apareceu no nosso levantamento corresponde a apenas uma das teorias da atividade de estudo desenvolvidas pelos pesquisadores soviéticos. Muitos dos experimentos que foram base para a sua formação se realizaram nos anos iniciais do ensino fundamental, mas ainda há necessidade do estudo de como essa atividade pode ser organizada nas diversas disciplinas desse período, o que exige uma repensar o objeto de cada disciplina e as transformações do pensamento à medida que os alunos vão se apropriando das categorias que os refletem teoricamente.

Além disso, é necessário o estudo da forma desenvolvida da atividade de estudo visto que essa pode fornecer princípios para explicar os processos que ainda estão em desenvolvimento nos períodos anteriores. À medida que se passa aos períodos seguintes de desenvolvimento, incluindo o ensino superior, a quantidade de conceitos e intervinculações que se tornam acessíveis ao pensamento aumenta exponencialmente, ao mesmo tempo em que as capacidades de imitação e memorização dos alunos aumenta, tornando ainda mais difícil distinguir as formas de pensamento empíricas das teóricas.

Uma limitação que identificamos no nosso estudo vem do próprio levantamento de estudos do campo da psicologia. Ao início da pesquisa esperávamos encontrar produções que investigassem sobre as estruturas de generalização e relações de generalidade na idade escolar. A compreensão de quais estruturas estariam na zona de desenvolvimento iminente do pensamento poderiam orientar o processo de elaboração do saber escolar no sentido de identificar de forma mais precisa os níveis de apropriação de cada conceito dos sistemas conceituais nos anos iniciais do ensino fundamental e a relação desses níveis de apropriação com as formas mais desenvolvidas. Contudo, no levantamento que fizemos, não apareceu nenhum estudo que se dedicasse ao estudo do desenvolvimento do pensamento buscando caracterizar esses aspectos dos conceitos. Esse resultado pode refletir uma falta de estudos experimentais da própria psicologia histórico-cultural ou uma restrição do levantamento, que não abarcou periódicos científicos brasileiros, nem produções científicas internacionais. Dessa forma, avaliamos que um levantamento mais amplo se faz necessário.

De certo modo, as relações de generalidade são abordadas pelas pesquisas de Davidov (1982, 1988) e se expressam na organização das ações de estudo, que requerem a formação de intervinculações entre os conceitos. Contudo, a teoria desenvolvida por esse autor não aborda o processo de transição das “estruturas” existentes nos complexos para as estruturas empíricas ou teóricas. Também não são mencionadas quais as expressões do pensamento por complexos nas formas mais desenvolvidas de pensamento. Quando relembramos os princípios delineados por Vigotski (2021) para estudo das funções psicológicas, que demanda o estudo desses fenômenos em sua gênese e desenvolvimento podemos indagar o que acontece com as formas inferiores no processo de formação das superiores. Se analisamos os sistemas conceituais aos quais os alunos nos anos em idade escolar chegam podemos questionar se, mesmo dentre os conhecimentos que são transmitidos pelo ensino escolar, não é necessário que se formem representações gerais (complexos) e quais são as mudanças introduzidas nas relações de generalidade dos complexos à medida que passam a integrar um sistema conceitual científico.

Outra questão que surge para aprofundamento é sobre a caracterização do nível de desenvolvimento de cada uma das ações de estudo nos anos iniciais do ensino fundamental. Se a atividade de estudo é tomada como objetivo de ensino nessa idade, mas ela se desenvolve de modo ainda inicial, quais seriam os critérios para avaliar esse nível de desenvolvimento? Os estudos caracterizam esse processo de formação ainda de maneira inicial, afirmando que surgem na atividade em cooperação com o professor e os pares e posteriormente se internalizam. O processo de internalização fornece alguns pontos de apoio para o que se esperar desses

processos, provavelmente passando por formas exteriores e modelos externalizados antes de se interiorizar. Dessa forma, assim como a linguagem “egocêntrica” da criança fornece uma oportunidade para a investigação da linguagem interior (VIGOTSKI, 2009), avaliamos que as ações de estudo em processo de internalização guardam possibilidades de estudo para a atividade de estudo e as capacidades teóricas de estudo.

Também concluímos que os estudos identificados não avançam muito além do que já havia sido proposto originalmente nas obras de Davidov sobre a atividade de estudo, pelo menos quando analisamos sob a ótica do nosso problema de pesquisa, pensando contribuições do estudo do desenvolvimento do pensamento. Somente a pesquisa de Clarindo (2020) avança no sentido da explicação das intervencções entre as capacidades teóricas, mas até mesmo essa pesquisa se baseia em revisões teóricas sobre essas articulações, não apresentando como referências nenhum estudo experimental que tenha estudado a formação das capacidades utilizando experimentos formativos. Avaliamos que a retomada desse tipo de experimento é necessária, mesmo que muito difícil considerando as condições de pesquisa no Brasil. Quando muito, são feitas pesquisas em uma disciplina durante um semestre, condição muito distante das pesquisas soviéticas que tiveram oportunidade de montar escolas experimentais e programas de ensino completamente novos, contando com o trabalho conjunto de diversos pesquisadores.

Avaliamos que conseguimos identificar uma falta de estudos que pensem os desdobramentos do estudo do desenvolvimento do pensamento para o processo de elaboração do saber escolar segundo a pedagogia histórico-crítica. Respondendo à nossa pergunta de pesquisa, procuramos realizar aproximações entre essas duas ciências, mas constatamos que nas pesquisas levantadas muito do que é proposto se mantém dentro do que originalmente já havia sido proposto nas obras da atividade de estudo de Davidov. Dadas as limitações do nosso levantamento e da grande produção realizada pelos pesquisadores soviéticos, que inclui outras teorias da atividade de estudo, mais estudos ainda são necessários para identificar as aproximações e distanciamentos entre esses dois campos teóricos.

Por fim, avaliando a importância desse estudo para nossa formação enquanto pesquisador e educador pensamos que ele proporcionou um aprofundamento teórico na estrutura da atividade de pensamento em unidade com as ações de estudo. Partimos da conceção de pensamento tendo como base as descrições de Rubinstein (1967) e Kopnin (1978) das ações e operações lógicas e adentramos na teoria da atividade de estudo de Davidov (1988), que incluía as explicações sobre as ações de estudo ilustradas dos exemplos de como foram

realizadas experimentalmente. Isso nos permitiu perceber o processo de apropriação e transformação dessas formas de pensamento em movimento, organizado dentro das tarefas de estudo previamente elaboradas. Assim, entendemos que nossa percepção sobre o processo educativo se tornou um pouco mais concreta, abrindo novas perspectivas de estudo e atuação.

REFERÊNCIAS

ASBAHR, F. S. F. Idade escolar e atividade de estudo: educação, ensino e apropriação dos sistemas conceituais. In: MARTINS, L. M.; ABRANTES, A. A.; FACCI, M. G. D. **Periodização histórico-cultural do desenvolvimento psíquico: do nascimento à velhice**. Campinas-SP: Autores Associados, 2016, p. 195-219.

BERNARDES, Maria Eliza Mattosinho. **Mediações simbólicas na atividade pedagógica: contribuições do enfoque histórico-cultural para o ensino e aprendizagem**. Tese (Doutorado em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006.

CLARINDO, C. B. da S. **Atividade de estudo como fundamento do desenvolvimento do pensamento teórico de crianças em idade escolar inicial**. 151 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Faculdade de Filosofia e Ciências, 2015.

CLARINDO, C. B. da S. **Atividade de estudo como meio para o desenvolvimento das capacidades teóricas do pensamento**. 2020. 153f. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Faculdade de Filosofia e Ciências, 2020.

COLETIVO DE AUTORES. **Metodologia do ensino da educação física**. São Paulo: Cortez, 1992.

COUTINHO, C. N. **O Estruturalismo e a Miséria da Razão**, Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1972.

DAVYDOV, V. V. **Tipos de generalización en la enseñanza**. Havana: Editorial Pueblo y Educación, 1982.

DAVIDOV, V. **La Enseñanza Escolar y el Desarrollo Psíquico: Investigación psicológica teórica y experimental**. Moscú: Editorial Progreso, 1988.

DAVIDOV, V. V.; MARKOVA. A La concepción de la actividad de estudio de los escolares. In: DAVIDOV, V. V.; SHUARE, M. (Org). **La psicología evolutiva y pedagógica em la URSS: antología**. Moscou: Editorial Progreso, 1987. p. 316-337

DAVIDOV, V.V. Atividade de estudo: situação atual e problemas de pesquisa. In: PUENTES, R. V.; CARDOSO, C. G. C.; AMORIM, P. A. P. (Org. **Teoria da Atividade de Estudo: contribuições de D. B. Elkonin, V. V. Davidov e V. V. Repkin - Livro I**. 3. ed. Curitiba: CRV, 2021a. p. 231-246

DAVIDOV, V. V. Conteúdo e estrutura da atividade de estudo. In: PUENTES, R. V; CARDOSO, C. G. C; AMORIM, P. A. P. (org.) **Teoria da atividade de estudo: contribuições de D. B. Elkonin, V. V. Davidov e V. V. Repkin – Livro I**. Curitiba: CRV; Uberlândia: EDUFU, 2021b. p. 211-230

DAVIDOV, V. V. O desenvolvimento psíquico da criança. In: PUENTES, R. V; CARDOSO, C. G. C; AMORIM, P. A. P. (org.) **Teoria da atividade de estudo: contribuições de D. B. Elkonin, V. V. Davidov e V. V. Repkin – Livro I**. Curitiba: CRV; Uberlândia: EDUFU, 2021c. p. 173-188

DAVIDOV, V. V. Uma nova abordagem para o entendimento do conteúdo e estrutura da atividade. In: PUENTES, R. V.; CARDOSO, C. G. C.; AMORIM, P. A. P. (org.) **Teoria da atividade de estudo**: contribuições de D. B. Elkonin, V. V. Davidov e V. V. Repkin – Livro I. Curitiba: CRV; Uberlândia: EDUFU, 2021d. p. 287-300.

DAVIDOV, V. V. Atividade de estudo e aprendizagem desenvolvimental . In: PUENTES, R. V.; CARDOSO, C. G. C.; AMORIM, P. A. P. (org.) **Teoria da atividade de estudo**: contribuições de D. B. Elkonin, V. V. Davidov e V. V. Repkin – Livro I. Curitiba: CRV; Uberlândia: EDUFU, 2021e. p. 247-264.

DUARTE, N. Fundamentos da pedagogia histórico-crítica: a formação do ser humano na sociedade comunista como referência para a educação contemporânea. In: MARSIGLIA, A. C. G. (Org). **Pedagogia histórico-crítica**: 30 anos 1. Ed. Campinas: Autores Associados, 2011, p. 7-21.

DUARTE, N. **A individualidade para-si**: contribuição a uma teoria histórico-crítica da formação do indivíduo. Campinas, SP: Autores associados, 2013.

DUARTE, N. **Os conteúdos escolares e a ressurreição dos mortos**. Campinas, Autores Associados, 2016.

ESCOBAR, M. O. **Transformação da didática**: construção da teoria pedagógica como categorias da prática pedagógica. Tese (Doutorado em Educação), Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas. Campinas, 1997.

ELKONIN, D. B. Desarrollo psíquico de los escolares. In: SMIRNOV, A. A. et al. **Psicologia**. México: Grijalbo, 1978. p. 523 – 560

ELKONIN, D. B. On the structure of learning activity. **Journal of Russian and East European Psychology**, Armonk/NY. v. 37, n. 6, p. 84-92, nov./dez. 1999

ELKONIN, D. Sobre el problema de la periodización del desarrollo psíquico en la infancia. In:DAVÍDOV, V.; SHUARE, M. (Orgs.). **La Psicología Evolutiva y Pedagógica en la URSS**.Moscou: Editorial Progreso, 1987, p.104-124.

ELKONIN, D. B. Atividade de estudo: sua estrutura e formação. In: PUENTES, R. V.; CARDOSO, C. G. C.; AMORIM, P. A. P. (org.). **Teoria da atividade de estudo**: contribuições de D. B. Elkonin, V. V. Davidov e V. V. Repkin - Livro I. Curitiba: CRV; Uberlândia: EDUFU, 2021a. p. 157-166.

ELKONIN, D. B. Estrutura da atividade de estudo. In: PUENTES, R. V.; CARDOSO, C. G. C.; AMORIM, P. A. P. (org.). **Teoria da atividade de estudo**: contribuições de D. B. Elkonin, V. V. Davidov e V. V. Repkin - Livro I. Curitiba: CRV; Uberlândia: EDUFU, 2021b. p. 147-156.

ENGELS, Friedrich. **Sobre o papel do trabalho na transformação do macaco em homem**. 1876. Disponível em: < http://forumeja.org.br/sites/forumeja.org.br/files/F_ANGELS.pdf>. Acesso em: 20 Out. 2020.

FERREIRA, A. A. **Atividade de estudo e o desenvolvimento do pensamento teórico**. Dissertação (Mestrado em Educação) Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Filosofia e

Ciências, Marília, 2023.

FREITAS, L. C de. **Crítica da organização do trabalho pedagógico e da didática**. Campinas, São Paulo: Papyrus, 1995

GALVÃO, A. C., LAVOURA, T. N., MARTINS, L. M. **Fundamentos da didática histórico-crítica**, Campinas: Autores Associados, 2019.

ILJENKOV, E. V. La ascensión de lo abstracto a lo concreto en principios de la lógica dialéctica. In: JIMÉNEZ, A. T. **Metodología I: Teoría de la Construcción del Objeto de Estudio**. México: Instituto Politécnico Nacional, 2006. p. 151-200.

KOPNIN, P. V. **A dialética como lógica e teoria do conhecimento**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1978.

KOSIK, K. **Dialética do concreto**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1976.

LAVOURA, T. N., & MARSIGLIA, A. C. G. A pedagogia histórico-crítica e a defesa da transmissão do saber elaborado: apontamentos acerca do método pedagógico. **Perspectiva**, v. 33, n. 1, p. 345–376, 2015.

LEONTIEV, A. N. **O desenvolvimento do psiquismo**. Lisboa: Livros Horizonte, 1978.

LEONTIEV, A. N. **Actividad, Conciencia y Personalidad**. México: Editorial Cartago, 1984.

LEONTIEV, A. N. Uma contribuição à teoria do desenvolvimento da psique infantil. In: VIGOTSKI, L. S.; LURIA, A. R.; LEONTIEV, A. N. (Org.). **Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem**. São Paulo: Ícone, 1988.

MARTINS, L. M.; LAVOURA, T. N. Materialismo histórico-dialético: contributos para a investigação em educação. **Educar em Revista**, v. 34, n. 71, p. 223–239, set. 2018.

LURIA, A. R. **Introdução evolucionista à psicologia** (Curso de Psicologia Geral). V. I Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1979.

MAGAGNATO, P. C. **Fundamentos teóricos da atividade de estudo como modelo didático para o ensino das disciplinas científicas**. 2011. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências, 2011.

MALANCHEN, J. **Cultura, Conhecimento e Currículo: contribuições da pedagogia histórico-crítica**, Campinas: Autores Associados, 2016

MARENGÃO, L. **O Ensino De Física No Ensino Médio: Descrevendo Um Experimento Didático Na Perspectiva Histórico-cultural**. 2011. Dissertação (Mestrado em Ciências Humanas) - Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiânia, 2011.

MARKUS, G. **Marxismo Y “Antropología”**. Barcelona: Grijalbo, 1974.

MARTINS, L. M. Psicologia Sócio-Histórica: O fazer científico, In: ABRANTES, A. A., SILVA, N. R., MARTINS, S. T. F. (orgs) **Método histórico-social na psicologia social**: Editora Vozes, 2005.

- MARTINS, L. M. **A formação social da personalidade do professor: um enfoque vigotskiano**. Campinas: Autores Associados, 2007.
- MARTINS, L. M. Introdução aos fundamentos epistemológicos da psicologia sócio-histórica. In Martins, L. M. (org.). **Sociedade, Educação e Subjetividade: Reflexões Temáticas à Luz da Psicologia Sócio-Histórica**. São Paulo, SP: Cultura Acadêmica, 2008
- MARTINS, L. M. **O desenvolvimento do psiquismo e a educação escolar: contribuições à luz da psicologia histórico-cultural e da pedagogia histórico-crítica**. 2012. 249f. Tese (Livre Docência) - Faculdade de Ciências da Universidade Estadual Paulista, Bauru, 2012.
- MARX, Karl. **Contribuição à crítica da economia política**. 2. ed. São Paulo: Expressão Popular, 2008
- MARX, K. **Manuscritos econômico-filosóficos**. 4. reimpr. São Paulo: Boitempo, 2010.
- MARX, K.; ENGELS, F. **A Ideologia Alemã**. São Paulo: Boitempo, 2007.
- MARX, K. **O Capital** - Livro I – crítica da economia política: O processo de produção do capital. Tradução Rubens Enderle. São Paulo: Boitempo, 2013.
- MOTTER, A. F. C. **Interdependência das atividades de ensino e de estudo escolar e o desenvolvimento psíquico humano: compreensões à luz da psicologia histórico cultural e pedagogia histórico-crítica**, Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (Campus Ijuí), 2018.
- MOURA, M. O. **A atividade de ensino como unidade formadora**. Bolema, São Paulo, ano II, n. 12, p. 29-43, 1996.
- MOURA, M. O. **A atividade de ensino como ação formadora**. In: CASTRO, A.; CARVALHO, A. (org). **Ensinar a ensinar: didática para a escola**. São Paulo: Editora Pioneira, 2001.
- NASCIMENTO, Carolina Picchetti. **A organização do ensino e a formação do pensamento estético-artístico na teoria histórico-cultural**. 2010. Dissertação (Mestrado em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010.
- OLIVEIRA, B. A dialética do singular-particular-universal. In A. A. Abrantes, N. R. Silva, & S. T. F. Martins (Orgs.), **Método histórico-social na psicologia** (p. 25-51). Petrópolis, RJ: Vozes, 2005.
- OLIVEIRA, V. S. **Contribuições da educação escolar para o processo de desenvolvimento do pensamento conceitual de estudantes do ensino fundamental**. 2017. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências e Tecnologia, 2017.
- PASQUALINI, J. C. **Contribuições da psicologia histórico-cultural para a educação escolar de crianças de 0 a 6 anos: Desenvolvimento infantil e ensino em Vigotski, Leontiev e Elkonin**. (Dissertação de Mestrado). Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho. Araraquara, SP, 2006.

PASQUALINI, J. C. Três teses histórico-críticas sobre o currículo escolar. **Educ. Pesqui.**, São Paulo, v. 45, e214167, 2019.

PETROVSKI, A. **Psicologia general**: manual didáctico para los institutos de pedagogia. Moscú: Progreso, 1985.

PORTO, K. M. **Relações entre conteúdo e forma de ensino tendo em vista a elaboração de sistemas conceituais**: contribuições à luz da psicologia histórico-cultural e da pedagogia histórico-crítica. Tese (Doutorado em Educação Escolar) - Universidade Estadual Paulista (Unesp), Faculdade de Ciências e Letras, Araraquara, 2022.

RUBINSTEIN, S. L. **El Ser Y La Conciencia Y El Pensamiento Y Los Caminos De Su Investigacion**. México: Grijalbo, 1963.

RUBINSTEIN, S. L. **Principios de psicologia general**. México: Grijalbo, 1967.

RUBINSTEIN, S. L. **El Desarrollo de la Psicologia**: principios y métodos. Buenos Aires: Grijalbo, 1974.

REPKIN, V. V. A formação da atividade de estudo como um problema psicológico. In: PUENTES, R. V; CARDOSO, C. G. C.; AMORIM, P. A. P. (org.) **Teoria da atividade de estudo**: contribuições de D. B. Elkonin, V. V. Davidov e V. V. Repkin – Livro I. Curitiba: CRV; Uberlândia: EDUFU, 2021a. p. 341-350.

RUBTSOV, V. A atividade de aprendizado e os problemas referentes à formação do pensamento teórico dos escolares. In: GARNIER, C. et al. (org.). **Após Vygotsky e Piaget: perspectiva social e construtivista. Escola russa e ocidental**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996.

SANTANA, Maria Silvia Rosa. **A categoria de atividade e o desenvolvimento do pensamento segundo a abordagem histórico-cultural**. 2008. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Filosofia e Ciências, 2008.

SAVIANI, N. **Saber escolar, currículo e didática**: problemas da unidade conteúdo/método no processo pedagógico. Campinas: Autores Associados, 1994

SAVIANI, D. Trabalho e educação: fundamentos ontológicos e históricos. **Revista Brasileira de Educação**, v. 12, n. 34, jan. 2007.

SAVIANI, D. **Escola e Democracia**. Ed. Comemorativa. Campinas, Autores Associados, 2008.

SAVIANI, D. Ciência e educação na sociedade contemporânea: desafios a partir da pedagogia histórico-crítica. **Ver. Faz Cienc.** 2010; 12(16):13-36.

SAVIANI, D. **Pedagogia Histórico crítica**: primeiras aproximações, Campinas, São Paulo: Autores Associados 2011

SAVIANI, D. **Educação**: do senso comum à consciência filosófica. Campinas, Autores Associados, 2013.

SAVIANI, D. Educação escolar, currículo e sociedade: o problema da base nacional comum curricular. **Movimento**. 2016; 3(4):54-84

SAVIANI, D. *Saber escolar, currículo e didática: problemas da unidade entre conteúdo e método no processo pedagógico*. Campinas: Autores Associados, 2017.

_____, D. **Pedagogia histórico-crítica, quadragésimo ano: novas aproximações**. Campinas: Autores Associados, 2019.

SYLVIO, M. C. **Ensinar e aprender nos anos iniciais do ensino fundamental: contribuições da teoria histórico-cultural e da teoria do ensino desenvolvimental**. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2015.

VIGOTSKI, L. S. **Teoria e Método em Psicologia**. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

VYGOTSKI, L. S. **Obras escogidas**, Tomo III. Madrid: Visor, 2000.

VIGOTSKI, L. S. O problema do ensino e do desenvolvimento mental na idade escolar. In: VIGOTSKI. **Psicologia Pedagógica**. São Paulo: Martins Fontes. p. 465-487, 2001.

VYGOTSKI L. S. **Obras escogidas**. Tomo IV. Madrid: Visor, 2006.

VYGOTSKI, L. S.; LURIA, A. R. **El instrumento y el signo en el desarrollo del niño**. Madrid: Fundación Infancia y Aprendizaje, 2007.

VIGOTSKI, L. S. **A construção do pensamento e da linguagem**. 2. ed São Paulo: Martins Fontes, 2009.

VIGOTSKI. Quinta aula. Leis gerais do desenvolvimento psicológico da criança. In: PRESTES, Z.; TUNES, E. (Org). **Sete aulas de L.S. Vigotski sobre os fundamentos da pedagogia**. Rio de Janeiro: E-papers, p. 92-108, 2018.

VIGOTSKI. **História do desenvolvimento das funções mentais superiores**. São Paulo: Editora WMF Martins Fontes, 2021.

APÊNDICE A – Tabela complementar de apresentação das pesquisas estudadas.

Título	Autor(a)	Ano	Link	Universidade
Mediações Simbólicas Na Atividade Pedagógica: Contribuições Do Enfoque Histórico-Cultural Para O Ensino E Aprendizagem	Maria Elisa Mattosinho Bernardes	2006	https://doi.org/10.11606/T.48.2006.tde-05122007-145210	Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo – USP.
A Categoria De Atividade E O Desenvolvimento Do Pensamento Segundo A Abordagem Histórico-Cultural.	Maria Silvia Rosa Santana	2008	https://acervodigital.unesp.br/handle/11449/91292	Faculdade de Filosofia e Ciências da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho – UNESP, Campus de Marília
A Organização Do Ensino E A Formação Do Pensamento Estético-Artístico Na Teoria Histórico-Cultural	Carolina Picchetti Nascimento	2010	https://doi.org/10.11606/D.48.2010.tde-20092010-145437	Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo – USP.
Fundamentos Teóricos Da Atividade De Estudo Como Modelo Didático Para O Ensino Das Disciplinas Científicas	Pamela Cristina Magagnato	2011	http://hdl.handle.net/11449/90978	Faculdade de Ciências da Universidade Estadual Paulista – UNESP, Campus de Bauru.
O Ensino De Física No Ensino Médio: Descrevendo Um Experimento Didático Na Perspectiva Históricocultural	Luiz Angelo Marengão	2011	https://tede2.pucgoia.s.edu.br/handle/tede/1043	Pontifícia Universidade Católica de Goiás – PUC Goiás.
Atividade De Estudo Como Fundamento Do Desenvolvimento Do Pensamento Teórico De Crianças Em Idade Escolar Inicial	Cleber Barbosa Da Silva Clarindo	2015	http://hdl.handle.net/11449/123922	Faculdade de Filosofia e Ciências da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho – UNESP, Campus de Marília.
Ensinar E Aprender Nos Anos Iniciais Do Ensino Fundamental: Contribuições Da Teoria Histórico-Cultural E Da Teoria Do Ensino Desenvolvimental	Mara Cristina De Sylvio	2015	http://repositorio.bc.ufg.br/tede/handle/tede/5375	Faculdade de Educação da Universidade Federal de Goiás – UFG.
Contribuições Da Educação Escolar Para O Processo De Desenvolvimento Do Pensamento Conceitual De Estudantes Do Ensino Fundamental	Vinicius Dos Santos Oliveira	2017	http://hdl.handle.net/11449/151708	Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Estadual Paulista – UNESP, Campus de Presidente Prudente.
Interdependência Das Atividades De Ensino E De Estudo Escolar E O Desenvolvimento Psíquico Humano: Compreensões À Luz Da Psicologia Histórico Cultural E Pedagogia Histórico-Crítica	Adriana Fátima Canova Motter	2018	http://bibliodigital.unijui.edu.br:8080/xmlui/handle/123456789/6095	Universidade Regional do Noroeste do Rio Grande do Sul – UNIJUI

Atividade De Estudo Como Meio Para O Desenvolvimento Das Capacidades Teóricas Do Pensamento	Cleber Barbosa Da Silva Clarindo	2020	http://hdl.handle.net/11449/193505	Faculdade de Filosofia e Ciências da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho – UNESP, Campus de Marília
Relações Entre Conteúdo E Forma De Ensino Tendo Em Vista A Elaboração De Sistemas Conceituais: Contribuições À Luz Da Psicologia Histórico-Cultural E Da Pedagogia Histórico-Crítica	Kaira Moraes Porto	2022	http://hdl.handle.net/11449/236442	Faculdade de Ciências e Letras da Universidade Estadual Paulista – UNESP, Campus de Araraquara.
Atividade De Estudo E O Desenvolvimento Do Pensamento Teórico	Allan Alberto Ferreira	2023	http://hdl.handle.net/11449/243028	Faculdade de Filosofia e Ciências da Universidade Estadual Paulista – UNESP – Campus de Marília
