

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO
MESTRADO EM EDUCAÇÃO
LINHA DE PESQUISA: ENSINO APRENDIZAGEM E
DESENVOLVIMENTO HUMANO**

**PRESSUPOSTOS TEÓRICOS PARA O ENSINO DE EDUCAÇÃO
FÍSICA E O DESENVOLVIMENTO HUMANO NOS ANOS INICIAIS
DO ENSINO FUNDAMENTAL: CONTRIBUIÇÕES DA TEORIA
HISTÓRICO-CULTURAL**

THIAGO BARBOSA DA SILVA

**MARINGÁ
2024**

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO
MESTRADO EM EDUCAÇÃO
LINHA DE PESQUISA: ENSINO APRENDIZAGEM E DESENVOLVIMENTO
HUMANO**

**PRESSUPOSTOS TEÓRICOS PARA O ENSINO DE EDUCAÇÃO FÍSICA E O
DESENVOLVIMENTO HUMANO NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO
FUNDAMENTAL: CONTRIBUIÇÕES DA TEORIA HISTÓRICO-CULTURAL**

Dissertação apresentada por Thiago Barbosa da Silva, ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Estadual de Maringá, como um dos requisitos para a obtenção do título de Mestre(a) em Educação.

Linha de Pesquisa: Ensino, Aprendizagem e Desenvolvimento Humano

Orientador(a):
Prof^a. Dr^a.: TELMA ADRIANA PACÍFICO
MARTINELLI

MARINGÁ
2024

Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação (CIP)
(Biblioteca Central - UEM, Maringá - PR, Brasil)

S586p

Silva, Thiago Barbosa da

Pressupostos teóricos para o ensino de Educação Física e o desenvolvimento humano nos anos iniciais do ensino fundamental : contribuições da teoria histórico-cultural / Thiago Barbosa da Silva. -- Maringá, PR, 2024.
181 f.

Orientador: Prof. Dr. Telma Adriana Pacífico Martineli.

Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual de Maringá, Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes, Departamento de Pedagogia, Programa de Pós-Graduação em Educação, 2024.

1. Educação Física - Estudo e ensino. 2. Teoria Histórico-Cultural. 3. Educação Física - Ensino fundamental. 4. Desenvolvimento Humano. I. Martineli, Telma Adriana Pacífico, orient. II. Universidade Estadual de Maringá. Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes. Departamento de Pedagogia. Programa de Pós-Graduação em Educação. III. Título.

CDD 23.ed. 796.07

Jane Lessa Monção - CRB 9/1173

THIAGO BARBOSA DA SILVA

**PRESSUPOSTOS TEÓRICOS PARA O ENSINO DE EDUCAÇÃO FÍSICA E O
DESENVOLVIMENTO HUMANO NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO
FUNDAMENTAL: CONTRIBUIÇÕES DA TEORIA HISTÓRICO-CULTURAL**

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Telma Adriana Pacífico Martineli (Orientadora) – UEM

Prof. Dr. David Romão Teixeira – UFRB – Amargosa-BA

Prof. Dr. Rosângela Aparecida Mello – UEM

SUPLENTE

Prof. Dr. Ademir Quintilio Lazarini – UEM

Prof. Dr. Irineu Aliprando Tuim Viotto Filho – UNESP –

Presidente Prudente-SP

Dedico esta pesquisa a todos que lutam por um mundo melhor, em que a humanidade não seja sufocada pelo capital.

AGRADECIMENTOS

À minha família, principalmente meus pais Neide Feltrin da Silva e Wilson Barbosa da Silva Júnior, que sempre me apoiaram e estimularam a estudar. Desde criança me ensinaram a importância de estudar, de valorizar a oportunidade que eles não tiveram.

À Fernanda Herran Fernandes, minha companheira, que me auxiliou em todo esse processo, teve paciência e compreensão nos momentos difíceis, abdicando de minha companhia para que este estudo fosse realizado. Sem seu apoio este estudo seria inviável.

Aos meus sobrinhos: Heitor, Laura e Manuella.

Agradeço a professora Telma Adriana Pacífico Martineli por ter aceito me orientar nesta pesquisa, por sua calma e paciência em todas as etapas desta empreitada. Aos colegas do Grupo de Estudos em Educação, Políticas e Práticas da Cultura Corporal (GEPPECC) pelas discussões e reflexões compartilhadas.

À Rosângela Aparecida Mello e Ademir Q. Lazarini por todos esses anos de amizade e importantes contribuições para minha formação humana. Pela dedicação incansável na luta por um mundo melhor, em que não exista exploração do Homem pelo Homem.

Aos meus grandes amigos, que levo para sempre em meu coração: Saulo Testa, Suelen V. Veira, Charles Bronne, Ana Russi, Anderson Gerin, Caroline Picoli, Denise Pirolo, Gianelise, Fernando Candido, Sandra Davanço, André Ricardo, Adair Souza (*in memoriam*) e a todos os colegas do Espaço Marx de Maringá-PR.

Aos colegas da Escola Municipal Gonçalo Moreno Gutierrez, de Cianorte-PR.

SILVA, Thiago Barbosa da. **PRESSUPOSTOS TEÓRICOS PARA O ENSINO DE EDUCAÇÃO FÍSICA E O DESENVOLVIMENTO HUMANO NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL: CONTRIBUIÇÕES DA TEORIA HISTÓRICO-CULTURAL.** n° de folhas 183f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Estadual de Maringá. Orientadora: Telma Adriana Pacífico Martineli. Maringá, 2024.

RESUMO

Este trabalho tem como objetivo apresentar os fundamentos do ensino na Teoria Histórico-Cultural e suas implicações para o desenvolvimento humano, a fim de investigar possíveis contribuições para a sistematização do conhecimento na educação física escolar. A partir da aproximação com esse objeto, surgiram questões-problema que buscamos abordar por meio desta pesquisa, sendo elas: Qual é a concepção de desenvolvimento na relação social capitalista e suas implicações para a formação humana? Qual é a concepção de desenvolvimento na perspectiva do Materialismo Histórico? Como o ser humano produz e se apropria da cultura, e qual é sua importância para o desenvolvimento humano na perspectiva da Teoria Histórico-Cultural? Qual é a atividade predominante da criança na fase escolar e sua relação com o desenvolvimento humano? Quais são as peculiaridades do desenvolvimento da criança na idade escolar primária e suas implicações para a elaboração de ações pedagógicas na educação física? Com o intuito de contribuir para as respostas dessas questões, realizamos um estudo teórico e bibliográfico, utilizando técnicas de leitura crítica e interpretativa, além dos pressupostos teóricos do Materialismo Histórico para analisar o material selecionado. Os resultados da investigação apontam que a relação social capitalista cria obstáculos ao pleno desenvolvimento dos indivíduos, prejudicando a qualidade das relações sociais que a criança estabelece em seu entorno social e impactando o nível de desenvolvimento real quando ela ingressa na instituição escolar, limitando avanços no processo de escolarização. Observamos que o desenvolvimento humano ocorre a partir das relações sociais que os indivíduos estabelecem entre si nas diversas atividades da vida e da apropriação dos objetos e signos produzidos pela humanidade, sendo esse um processo educativo. A criança contemporânea nasce em um meio cultural industrializado e desenvolvido e, para participar dele, necessita apropriar-se dos instrumentos externos e internos para a produção do novo, uma das principais marcas do desenvolvimento humano. As peculiaridades que surgem no período da idade escolar primária decorrem da nova situação social proveniente da entrada da criança na escola e também da predominância da atividade de estudo, que condiciona, neste estágio, o desenvolvimento infantil. Nesse período, o pensamento da criança opera a partir da formação de complexos, conscientizando-se da realidade e dos próprios sentimentos; seu corpo passa por rápidas mudanças anatomofisiológicas; ela está aprendendo a separar o jogo dos demais afazeres cotidianos e a aperfeiçoar o controle de sua conduta para submeter seus interesses aos do coletivo, enquanto passa a fazer parte dele. Concluimos que, para organizar o ensino de Educação Física nas séries iniciais do ensino fundamental, na perspectiva do Materialismo Histórico e com base nos pressupostos psicológicos e pedagógicos da Teoria Histórico-Cultural, o professor precisa conhecer tanto os fundamentos em questão quanto as peculiaridades do período de desenvolvimento em que leciona. Somente assim é possível realizar ações pedagógicas que se adequem ao estágio de desenvolvimento e contribuam para o seu avanço.

Palavras-chave: Educação Física; Ensino; Séries Iniciais; Desenvolvimento Humano; Teoria Histórico-Cultural; Materialismo Histórico.

SILVA, Thiago Barbosa da. **THEORETICAL ASSUMPTIONS FOR PHYSICAL EDUCATION TEACHING AND HUMAN DEVELOPMENT IN THE EARLY YEARS OF ELEMENTARY SCHOOL: CONTRIBUTIONS FROM THE HISTORICAL-CULTURAL THEORY**. 183 pages. Dissertation (Master's in Education) – State University of Maringá. Advisor: Telma Adriana Pacífico Martineli. Maringá, 2024.

ABSTRACT

This study aims to analyze the foundations of teaching within the historical-cultural theory and its implications for human development, to explore possible contributions to the systematization of knowledge in school physical education. In examining this subject, several research questions arose: What is the conception of development in the context of social capital, and its implications for human formation? What is the conception of development from the perspective of historical materialism? How do humans produce and appropriate culture, and what is its importance for human development from the viewpoint of Historical-Cultural Theory? What is the dominant activity of children during the school phase, and how does it relate to human development? What are the peculiarities of development in primary school children, and what are their implications for designing pedagogical actions in physical education? To answer these questions, we conducted a theoretical and bibliographic study utilizing critical and interpretive reading techniques and the historical materialist method to analyze selected materials. Our conclusions indicate that social capital relations hinder human development by creating obstacles to the full development of individuals. This negatively impacts the quality of the social relationships that school children form in their environment, potentially affecting the level of real development with which they enter the educational institution. We observed that human development occurs through the social relationships people establish in various life activities, where they need to appropriate objects and symbols produced by humanity to develop. This is an educational process that everyone undergoes from childhood to old age. Therefore, contemporary children are born into a highly developed industrial-cultural environment, and to participate in it, they need to appropriate both external and internal tools. We highlight that the production of the new is a key characteristic of human development, emerging from work but not limited to it. Additionally, we examined the peculiarities of human development during the primary school period, noting that a new social development situation arises. In this period, study becomes the predominant activity through which children relate to reality. Children's thinking operates through the formation of complexes; they become aware of their feelings, experience rapid anatomical and physiological changes, learn to distinguish play from other daily activities, and need to refine their behavior control to align their interests with those of the collective. Therefore, to effectively organize the teaching of Physical Education in the early years of elementary education from the perspective of historical materialism, teachers must understand both the foundational principles and the developmental peculiarities of the period they teach. Only then can they implement pedagogical actions that are appropriate for the developmental stage and contribute to its progression.

Keywords: Physical Education; Teaching; Early Years; Human Development; Historical-Cultural Theory; Historical Materialism.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	10
2. DA CONCEPÇÃO CAPITALISTA À CONCEPÇÃO SOCIALISTA DE DESENVOLVIMENTO HUMANO: UMA NECESSIDADE HISTÓRICA.....	24
2.1 A SOCIEDADE CAPITALISTA E AS IMPLICAÇÕES PARA O DESENVOLVIMENTO HUMANO	25
2.2. O CARÁTER HISTÓRICO E CULTURAL DO DESENVOLVIMENTO HUMANO ..	44
3. A APROPRIAÇÃO DOS SIGNOS E A MUDANÇA DAS ESTRUTURAS DAS FUNÇÕES PSICOLÓGICAS	66
3.1 GÊNESE E FUNCIONAMENTO DAS FUNÇÕES PSÍQUICAS SUPERIORES.....	66
3.2. A MEDIAÇÃO E AS MUDANÇAS DE ESTRUTURAS DAS FUNÇÕES PSICOLÓGICAS.	75
4. SEGUNDO CICLO DE ESCOLARIZAÇÃO BÁSICA: FUNDAMENTOS PARA O ENSINO DA EDUCAÇÃO FÍSICA	84
4.1. A IDADE ESCOLAR INICIAL E O SEGUNDO CICLO DE ESCOLARIZAÇÃO.....	84
4.2. A IDADE ESCOLAR PRIMÁRIA E O PENSAMENTO POR COMPLEXOS	86
4.3. A CRISE DOS SETE ANOS E O INÍCIO DA IDADE ESCOLAR: BREVES APONTAMENTOS	97
4.4. AS CARACTERÍSTICAS ANATOMOFISIOLOGICAS DA CRIANÇA NA IDADE ESCOLAR PRIMÁRIA: CONTRIBUIÇÕES DE PETROVSKI.....	103
5. OS CONDICIONANTES DO DESENVOLVIMENTO DA ATIVIDADE DE ESTUDO DOS ESCOLARES PRIMÁRIOS: CONTRIBUIÇÕES DE ELKONIN.....	107
5.1. PARTICULARIDADES DA ATIVIDADE DE ESTUDO NA IDADE ESCOLAR PRIMÁRIA.....	107
5.2. ATIVIDADE DE ESTUDO E O JOGO.....	115
5.3. A ATIVIDADE DE ESTUDO NA FORMAÇÃO DA PERSONALIDADE DO ALUNO DO ENSINO PRIMÁRIO	121
6. A CULTURA CORPORAL NA EDUCAÇÃO FÍSICA E O DESENVOLVIMENTO HUMANO: ANÁLISE CRÍTICA E POSSÍVEIS CONTRIBUIÇÕES À LUZ DA TEORIA HISTÓRICO-CULTURAL	125
6.1. O CONTEXTO DE PRODUÇÃO DA CONCEPÇÃO CRÍTICO-SUPERADORA E A CRÍTICA AO PARADIGMA DA APTIDÃO FÍSICA	125
6.2 ORGANIZAÇÃO CORPÓREA: A HISTORICIDADE E LUDICIDADE DA CULTURA CORPORAL.....	128
6.3 PERSPECTIVA DA CLASSE TRABALHADORA	132
6.4 O TRATO COM A TÉCNICA E A TÁTICA.....	135
6.5 A APROPRIAÇÃO DO CONHECIMENTO CIENTÍFICO	141
6.6 CONTEÚDOS DA EDUCAÇÃO FÍSICA	144
6.7 OS CICLOS DE ESCOLARIZAÇÃO	153
6.8 O SEGUNDO CICLO DE ESCOLARIZAÇÃO	159
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	168
REFERÊNCIAS	176

1. INTRODUÇÃO

Esta pesquisa está vinculada ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Estadual de Maringá (PPE/UEM) na Linha de Pesquisa: Ensino, Aprendizagem e Desenvolvimento Humano. A mesma vincula-se, também, ao Grupo de Estudos em Educação, Políticas e Práticas Pedagógicas da Cultura Corporal (GEPPECC) que tem como intuito realizar pesquisas sobre os processos pedagógicos fundamentados na Teoria Histórico-Cultural.

Em minha trajetória de estudos, as discussões no Projeto de Extensão “Educação e Educação Física: Aproximações de Análise à Luz da Crítica da Economia Política” (ESTE) foram de fundamental importância para pensar o objeto desta pesquisa, qual seja: fundamentos para o ensino da educação física e o desenvolvimento humano.

Na área de educação física ao longo das últimas décadas foram produzidas diferentes concepções pedagógicas e, subjacentes a elas, diferentes entendimentos no que se refere aos processos de ensino, aprendizagem e o desenvolvimento humano. Essas concepções emergiram em um momento histórico de mudanças na sociedade brasileira, movida pelo processo de redemocratização do país. Autores como Castellani Filho (1997) e Albuquerque *et al.* (2007), entre outros, esboçaram a configuração das concepções pedagógicas da Educação Física constituídas nas décadas de 1980 e 1990 e suas proposições epistemológicas: Ensino Aberto, de autoria de Hildebrandt e Laging (1986); Desenvolvimentista, de Tani *et al.* (1988); Construtivista e Cognitivista, de Freire (1989); Cultural, de Daolio (1994); Sociológica, de Betti (1991) e Bracht (1992 e 1997); Crítico-Emancipatória, de Kunz (1994); e Crítico Superadora, de Soares *et al.* (1992). Albuquerque *et al.* (2007) explicitaram as proposições epistemológicas da Educação Física destas novas teorias pedagógicas:

“Educação física enquanto campo acadêmico e de *vivências sociais* (Bracht)”; “Educação física enquanto campo acadêmico que estuda o se movimentar humano (Kunz) ou educação física enquanto campo acadêmico, profissional, cultural, pedagógico cujo objeto é a *Cultura Corporal de movimento* (Kunz e Bracht)”; “Educação física enquanto campo acadêmico, profissional, cultural, pedagógico cujo objeto de estudo é a *Cultura Corporal* (Coletivo de Autores)” (Albuquerque *et al.*, 2007, p. 130).

Essas concepções ainda são estudadas na atualidade, pesquisadores seguem desenvolvendo pesquisas fundamentadas nesses referenciais teóricos e produzindo conhecimentos científicos a partir delas. Outras perspectivas como a Crítico-Superadora também fundamentam o Referencial Curricular do Paraná, bem como a Crítico-Emancipatória (Paraná, 2019).

Todavia, o que se observa na área da educação física é que a mesma ainda é permeada por concepções biologicistas de desenvolvimento pautadas no paradigma da Aptidão Física, a exemplo da concepção Desenvolvimentista (Tani, *et al.*, 1988), cuja ação pedagógica é condizente com suas bases teóricas, especificamente no que tange ao desenvolvimento motor. Os estágios de desenvolvimento motor defendidos por Tani *et al.*, (1988), se subdividem em cinco (5), sendo eles: 1º) movimentos reflexos, que se iniciam na vida intrauterina indo até os quatro meses após o nascimento; 2º) movimentos rudimentares, que ocorrem de um até os dois anos; 3º) movimentos fundamentais, que se dão dos dois aos sete anos; 4º) combinação de movimentos fundamentais, ação que ocorre dos sete aos doze anos; e, 5º) movimentos determinados culturalmente, que, segundo o autor, ocorrem por volta dos doze anos. Esses estágios que tem como fundamento a teoria piagetiana e, especificamente na educação física, a teoria do desenvolvimento motor de David Gallahue, tem a base biológica e a idade cronológica como determinante do desenvolvimento humano.

As concepções biologicistas e tecnicistas, apesar de todas as críticas que sofreram durante os anos 1980, ainda se fazem presentes na Educação Física Escolar. O ensino dessa disciplina, principalmente do conteúdo esporte, ainda recebe forte influência das ciências biomédicas, e sobre isso De Souza Mendes (2002) aponta que:

Tradicionalmente, a educação física teve e ainda tem uma forte influência das ciências biomédicas. A educação física continua compreendendo o corpo como máquina e ainda recebe influências fortes da medicina do esporte, que ao colaborar com a exacerbação do esporte de rendimento, continua buscando a padronização dos corpos e a perfeição dos gestos (De Souza Mendes, 2002, p. 17).

Nesse sentido, Finck (2012) afirma que muitos paradigmas que foram sendo construídos ao longo do tempo ainda permeiam a Educação Física Escolar como, por exemplo, o desenvolvimento da aptidão física, a busca de talentos esportivos e a formação de atletas e equipes esportivas representativas. Entretanto, considera que, por outro lado, também se fazem presentes posições que defendem a inclusão, a interdisciplinaridade e a importância da Educação Física para a formação integral.

Assim, consideramos que a crítica a concepção de desenvolvimento que coloca em primeiro plano o biológico e não as relações sociais ainda é pertinente, inclusive nos estudos que pretendem se debruçar sobre o ensino da Educação Física na escola, visto que o paradigma da aptidão física ainda permeia a área.

A abordagem Crítico-Superadora do ensino de Educação Física, presente no livro *Metodologia do Ensino de Educação Física*, também conhecido como Coletivo de Autores

(2012), se opõe às concepções biologicistas ao realizar uma crítica ao paradigma da aptidão física. A concepção Crítico-Superadora tem como finalidade contribuir para com a organização do trabalho pedagógico da escola, bem como orientar a práxis do professor de Educação Física, a partir de ciclos de escolarização (Coletivo de Autores, 2012) e, ainda que com seus limites, aponta para uma perspectiva histórico-cultural de desenvolvimento humano. Portanto, essa concepção representa uma perspectiva de educação física e de metodologia de ensino distinta da proposta por Tani *et al.* (1988), à medida em que faz a crítica a seus paradigmas e a predominância biológica no que se refere ao desenvolvimento humano.

Quanto ao fundamento teórico, Castellani Filho (1997), um dos autores do livro lançado em 1992, à época afirmava que a concepção metodológica Crítico-Superadora da educação física se fundamentava no Materialismo Histórico e no âmbito pedagógico na Pedagogia Histórico-Crítica, entretanto, estudos mais atuais tem identificado outras concepções teórico-filosóficas que estão em sua base, como a Teoria da Ação Comunicativa, o que pressupõe a necessidade de estudos mais aprofundados para elucidar esta e outras questões presentes no seu livro de referência, a partir de uma análise crítica.

Sobre esta questão, Mello (2014) afirma que os autores que redigiram essa metodologia possuem perspectivas teóricas distintas, ocasionando uma série de problemas e dubiedades no texto, fato que dificulta a compreensão dos professores acerca da concepção de ensino e desenvolvimento humano defendidas por eles. Essas dubiedades somadas à falta de aprofundamento em questões fundamentais referentes aos processos de ensino, aprendizagem e desenvolvimento humano podem se expressar em ações pedagógicas contraditórias, a medida em que defendem um posicionamento sobre o homem e sobre a sociedade, mas os encaminhamentos pedagógicos vão em direções contrárias.

Nesse sentido, a professora e pesquisadora Celi Nelza Zulke Taffarel, uma das principais autoras do livro *Metodologia do Ensino de Educação Física* e que permanece estudando a metodologia Crítico-Superadora, afirma, em relação ao aniversário de 20 anos de lançamento do livro, ser necessário novos estudos que superem os limites de um livro lançado em 1992:

[...] O trabalho de retomar a obra a partir de um balanço, dez anos após seu lançamento é de suma importância, **porque poderá desencadear novos coletivos que superem os limites de um livro lançado em 1992** (Coletivo de Autores, 2012, p. 158, grifos nossos).

Desta forma, podemos observar que uma das principais referências no estudo da concepção Crítico-Superadora reconhece que a obra possui limites que para serem transpostos

e que necessitam de outros estudos para aprofundamento. Passados 30 anos de sua publicação ainda são parcas as análises e aprofundamentos realizados sobre o livro. Nessa direção, compreendemos que o aprofundamento da compreensão materialista histórica e de sua relação com o ensino de Educação Física nas séries iniciais do ensino fundamental e o desenvolvimento humano, mesmo que em caráter introdutório, pode contribuir nas ações pedagógicas do professor em sala de aula, convergentes com uma perspectiva crítica, tornando mais claros os objetivos e encaminhamentos propostos.

No contexto de trabalho de docência na área de educação física observamos professores que afirmam fundamentar sua atividade pedagógica na concepção Crítico-Superadora (Coletivo de Autore., 2012), mas, em muitos casos não expressam ter apropriação desta concepção e de sua perspectiva de desenvolvimento humano. Isso se deve, ao nosso ver, à própria superficialidade apresentada sobre esta questão. No livro *Metodologia do Ensino de Educação Física* não é aprofundada a concepção que possuem de desenvolvimento humano e de sua relação com o ensino, sendo ela diluída em algumas partes do texto em que aparecem citações ou referências a alguns teóricos que foram utilizados em sua fundamentação, como podemos observar na nota de número 7 do primeiro capítulo do livro:

As referências teóricas sobre “os ciclos” podem ser ampliadas em: DAVYDOV, V.V. *Tipos de generalización en la enseñanza*. Habana, Cuba, Editorial Pueblo e Educación, 1982, 489 p; LEONTIEV, Alexei N. *Actividad, consciencia personalidad*, Havana, Cuba, Editorial Pueblo y Educación, 1981, 249 p.; VYGOTSKY, L.S. *A formação social da mente*. São Paulo, Martins Fontes, 1988, 168 p; VYGOTSKY, L.S. *Pensamento e linguagem*. 1. Ed. São Paulo, Martins Fontes, 1988. Ver ainda LIBÂNEO, José Carlos. Teoria dialética do conhecimento e processo de ensino (1990: 429-434). In *Fundamentos teóricos e práticos do trabalho docente: estudo introdutório sobre pedagogia e didática*. São Paulo, 1990, 506 p. Tese de doutorado. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (Coletivo de Autores, 2012, p.44-45, itálicos dos autores).

Essa nota aponta em quais autores o Coletivo fundamentou o ensino do conteúdo da educação física na escola que, para eles, se dá em forma de ciclos. Nela fica apenas indicada em nota, que se baseiam na teoria da aprendizagem desenvolvida com base na psicologia histórico-cultural, que, por sua vez, se apropria do Materialismo Histórico para realizar seus estudos. Todavia, não é citado e tampouco explicitado claramente esse referencial no conteúdo do livro.

A partir da necessidade de identificar estudos que se fundamente na Teoria Histórico-Cultural, realizamos um levantamento sobre artigos que tratam em seu conteúdo da Educação Física no Ensino Fundamental, mais especificamente nos Anos Iniciais. Para tanto, no Portal

de Periódicos da Capes foi iniciada a busca a partir dos descritores “educação física” e “ensino fundamental”, pelos filtros de período 2013- 2024¹, em periódicos revisados por pares. Nesta primeira busca, apareceram 511 artigos de diversos temas e perspectivas teórico-metodológicas. Na intenção de garantirmos um refinamento da pesquisa na direção de nossa concepção e de trabalhos que demonstram preocupação com o desenvolvimento humano, adicionamos o descritor “teoria histórico-cultural”. O resultado apontou apenas dois artigos, de forma que o primeiro trata da organização do ensino da educação física e o desenvolvimento do pensamento teórico dos estudantes e o outro traz a problemática da falta de atenção dos alunos nas aulas de educação física no ensino fundamental, propondo a contribuição do ensino desenvolvimental. Ambas se afirmam embasadas na Teoria Histórico-Cultural para fundamentação metodológica e didática.

Desses dois artigos encontrados, o que trata da temática da atenção não se relaciona diretamente ao nosso objeto de estudo, pois trata de um tema correlato, buscando discutir um problema específico da falta de desenvolvimento da atenção voluntária em uma turma do 1.º ano do ensino fundamental de uma escola pública de Goiânia-GO. Entretanto, o artigo que debate a organização do ensino de Educação Física nas séries iniciais do ensino fundamental, vai ao encontro do objeto aqui pesquisado.

O artigo em questão tem como título: *Organização do Ensino da Educação Física e o Desenvolvimento do Pensamento Teórico dos Estudantes*, com autoria de Rafael Cesar Ferrari dos Santos e Marta Sueli de Faria Sforzi. Essa pesquisa teve por objetivo investigar condições teórico-metodológicas capazes de gerar, pelo ensino da Educação Física, aprendizagens promotoras do desenvolvimento dos estudantes. Metodologicamente realizaram um experimento didático, com ações fundamentadas na Teoria Histórico-Cultural, sendo desenvolvidas com uma turma do 4.º ano do ensino fundamental, em que foram tratados conteúdos do jogo coletivo intitulado “Bandeirinha”.

Santos e Sforzi (2022) partem da concepção de que é função da educação básica propiciar o acesso à cultura produzida pela humanidade, que se materializou nos conteúdos teóricos de diversas áreas do conhecimento, dentre elas a da Educação Física, que também contribui para formação do pensamento teórico dos estudantes. Os conceitos teóricos próprios da Educação Física, são instrumentos mediadores que permitem ao sujeito alterar sua forma de pensar e agir no mundo. Nesse sentido os autores apontam que:

¹Considerando a limitação temporal desta pesquisa, a revisão bibliográfica abrangeu os últimos cinco anos. Essa escolha metodológica permitiu evidenciar a lacuna de estudos recentes sobre o tema, sem, no entanto, negar a existência de pesquisas anteriores.

[...] Os conceitos teóricos dessa disciplina expressam as significações necessárias e essenciais que constituem os diferentes fenômenos da Cultura Corporal (dança, ginástica, jogo, atletismo, luta, circo, etc.). A apropriação dessas significações pelo estudante propicia o desenvolvimento do pensamento teórico, permitindo que conteúdos da Cultura Corporal ganhem inteligibilidade e sejam ampliadas as possibilidades de **domínio consciente e voluntário das próprias ações corporais** (Santos, Sforzi; 2022, p. 505-506, grifos nossos).

Entretanto, Santos e Sforzi (2022) apontam que nem toda forma de ensino de conceitos promove a aprendizagem e, conseqüentemente, o desenvolvimento do estudante. Somente uma adequada organização da aprendizagem contribui para o desenvolvimento mental, colocando em movimento vários processos de desenvolvimento. Nesse sentido, os autores afirmam que a busca adequada de como organizar o ensino dos conceitos é algo a ser pensado também no campo da Educação Física.

No experimento pedagógico os autores buscaram observar a interação existente entre as ações de ensino e o movimento do pensamento dos estudantes, que se expressa na modificação das ações corporais. A ação de ensino dos conceitos teóricos modifica o movimento do pensamento e, também, as ações corporais.

No início do experimento os estudantes se relacionavam de forma imediata com os objetos aparentes do jogo como, por exemplo, a bandeira, o corpo do adversário e as linhas que delimitam o espaço de jogo. Esse tipo de relação conduzia os estudantes a realizarem ações corporais imediatas, gerando ações individuais desconectadas da coletiva², se expressando em um jogo desorganizado.

No decorrer do experimento, Santos e Sforzi (2022) observaram que o ensino dos conceitos teóricos próprios das atividades da Cultura Corporal, possibilitam que as ações corporais dos estudantes deixem de ser imediatas e instintivas, passando a ser voluntárias e mediadas por esses conceitos. Isso possibilita ao estudante o domínio consciente da própria ação corporal, bem como das ações dos demais envolvidos na atividade. Os autores não perdem de vista que, o essencial na Educação Física é o domínio da própria ação corporal, o controle da ação corporal opositiva e a criação de uma imagem artística.

Por fim, Santos e Sforzi (2022) destacam que defender o trabalho com o conhecimento teórico no campo da Educação Física, não significa deixar de realizar o treinamento físico ou das habilidades motoras características das práticas pertencentes à Cultura Corporal. Os autores

² Este fato decorre da necessidade da criança do período da idade escolar primária, ter que aprender a subordinar seus objetivos individuais aos coletivos, tema que será abordado com maior profundidade no decorrer deste estudo.

criticam o ensino que prioriza fundamentalmente a aprendizagem da técnica pela técnica, bem como aquele que transforma as aulas em momentos de pura exposição teórica. Por isso afirmam que:

[...] A crítica cai sobre o ensino que prioriza, fundamentalmente, a aprendizagem da técnica pela técnica, bem como aqueles que transformam as aulas em momentos de exposição teórica. Defendemos que o conhecimento gestado e desenvolvido na área se dá por meio de ações corporais em atividade, portanto, sua apropriação deve ocorrer sob o mesmo princípio (Santos, Sforzi; 2022, p. 528).

Também realizamos um levantamento no Catálogo de Teses e Dissertações – CAPES, buscamos pelos mesmos descritores iniciais e pelos filtros no período de 2013-2024 nas Áreas de Conhecimento da Educação Física e Educação. O resultado demonstrou o total de 359 dissertações e teses. Buscando refinamento da pesquisa, também adicionamos o descritor “teoria histórico-cultural”. Nesta busca, dentro do período pesquisado, foram encontradas cinco dissertações que se limitaram aos anos de 2021, 2022 e 2023, concentrando-se apenas na Área de Conhecimento da Educação. No entanto, ao verificar os títulos destas dissertações, constatamos que apenas uma trata do componente curricular da Educação Física, mas tem como objeto de estudo as políticas públicas educacionais no período da pandemia da COVID-19, buscando compreender os impactos sofridos e as medidas adotadas quanto a reestruturação pedagógica nos Anos Finais do Ensino Fundamental. Ou seja, ainda que tratando do mesmo componente curricular, se distância de nosso estudo quanto ao objeto de pesquisa, bem como ao período escolar aqui estudado.

A partir desses levantamentos referentes ao período estudado, podemos destacar a falta de pesquisas que abordam o ensino de Educação Física nas primeiras séries do ensino fundamental e sua relação com o desenvolvimento humano na perspectiva da Teoria Histórico-Cultural. Essa carência demonstra o quanto é necessário avançar em estudos que abordem essa questão e que se aprofundem nas peculiaridades do período de desenvolvimento em que as ações pedagógicas serão efetivadas. Metodologicamente, na perspectiva histórico-cultural, a compreensão da relação ensino e desenvolvimento também requer conhecer as especificidades do desenvolvimento humano no período em que vai se ensinar, que em nosso caso é a idade escolar primária. Desta forma, para produzir ações pedagógicas mais efetivas, faz-se necessário conhecer tanto as leis gerais que guiam o desenvolvimento psíquico, quanto as particularidades que aparecem em cada período de desenvolvimento. Sobre isso Elkonin (1969) afirma que:

A existência de leis gerais de desenvolvimento psíquico condiciona que se pode seguir uma regularidade determinada em todo novo grau de desenvolvimento da criança em relação com o precedente. Neste último se

desenvolve progressivamente a preparação para o que se segue. Não se pode saltar de um grau para outro deixando de lado as etapas intermediárias. **Por isto, em cada grau de desenvolvimento, as ações de influência pedagógica sobre a criança devem estar de acordo com as particularidades da idade própria deste grau** (Elkonin, 1969, p. 503, grifos nossos, tradução nossa).

Portanto, o professor que pretende fundamentar sua ação pedagógica na perspectiva da Teoria Histórico-Cultural e do Materialismo Histórico necessita conhecer a concepção de ser humano e sociedade que esta perspectiva defende para avaliar se sua prática está em consonância com este referencial teórico-metodológico.

Pode-se verificar a partir deste levantamento, a necessidade de estudos na área da educação física que buscam nos fundamentos da Teoria Histórico-Cultural elementos para subsidiar a atividade de ensino desse componente curricular. Faz-se necessário recuperar os fundamentos da concepção de desenvolvimento humano na perspectiva do Materialismo Histórico e como o ser humano se desenvolve por meio da produção e apropriação da cultura, tendo em vista que entendemos que só é possível avanços contexto educacional se tomarmos como base fundamental esses pressupostos.

A partir deste contexto e da problemática apresentada consideramos relevante recuperar também, os fundamentos da concepção Crítico-Superadora quando citam as referências teóricas sobre “os ciclos” e a indicação de sua possibilidade de ampliação a partir dos estudos de Vanilii Davidov, Alexei Leontiev e Danili Elkonin e, fundamentalmente, de Lev Vigotski, no que tange aos fundamentos da Teoria Histórico-Cultural, na perspectiva de identificar suas lacunas e suas possibilidades para o ensino da educação física.

Por fim, consideramos que avançar nos estudos sobre a escolarização primária é fundamental para compreender as necessidades de sistematizar e ensinar os conteúdos da educação física tendo como alicerce psicológico e pedagógico os pressupostos da Teoria Histórico-Cultural.

As questões que orientam este estudo, extraídas da problemática e das necessidades apresentadas, centram-se nas seguintes indagações: Qual a concepção de desenvolvimento na relação social capital e suas implicações para a formação humana? Qual a concepção de desenvolvimento na perspectiva do Materialismo Histórico? Como o ser humano produz e se apropria da cultura e sua importância para o desenvolvimento humano na perspectiva da Teoria Histórico-Cultural? Qual a atividade dominante da criança na fase escolar e sua relação com o desenvolvimento humano? Quais são as peculiaridades do desenvolvimento da criança na idade escolar primária e suas implicações para a elaboração de ações pedagógicas na educação física?

Assim, este estudo tem como objetivo geral apresentar os pressupostos teóricos para o ensino de Educação Física e o desenvolvimento humano nos anos iniciais do ensino fundamental a partir da teoria histórico-cultural. Quanto aos objetivos específicos buscamos: 1) apreender as implicações de alguns aspectos da relação social capital na apropriação da cultura e no desenvolvimento humano; 2) compreender a concepção de Ser Social e a apropriação da cultura na perspectiva do Materialismo Histórico; 3) analisar a formação das funções psicológicas superiores e a atividade dominante; 4) estabelecer relações entre as peculiaridades do desenvolvimento da criança na idade escolar primária e os pressupostos para o ensino de Educação Física neste período.

As análises se fundamentam no Materialismo Histórico formulado por Karl Marx (1818-1883) e Friedrich Engels (1820-1895). A Psicologia Histórico-Cultural é representada por seus principais expoentes: Lev Semiónovich Vigotski (1896-1934), Alexander Romanovich Luria (1902-1977) e Alexei Nikolaevich Leontiev (1903-1979) dentre outros. Esses últimos desenvolveram os seus trabalhos tendo como pressupostos as teses do Materialismo Histórico, avançando na compreensão da dinâmica complexa e intrincada de desenvolvimento humano, captadas por Marx e Engels.

Desde os tempos de Marx e Engels o Materialismo Histórico vem sofrendo com falsificações e equívocos de interpretação como, por exemplo, de ser acusado de considerar mecanicamente uma determinação econômica sobre todos os outros complexos da sociedade (Paulo Netto, 2011). Esse tipo de deformação parte tanto dos críticos do Materialismo Histórico como, por exemplo, Max Weber (1864-1920) quanto por seguidores como, por exemplo, Karl Kautsky (1854-1938). Nesse sentido, Paulo Netto (2011) afirma que as influências do positivismo contribuíram com essa deformação onde a simples aplicação do que pensavam ser o método de Marx era capaz de solucionar qualquer problema da sociedade e da natureza. Nos colocamos contra essa interpretação que não foi capaz de captar a dinâmica exposta por Marx e Engels e sua caracterização da realidade social, pois para eles a sociedade é composta de vários complexos sociais que estabelecem entre si múltiplas relações recíprocas. Assim, somente em última instância o complexo econômico tem a possibilidade de se impor sobre os outros, como afirma Engels em carta para Joseph Bloch:

[...] Segundo a concepção materialista da história, o fator que, em última instância, determina a história é a produção e a reprodução da vida real. Nem eu nem Marx afirmamos, uma vez se quer, algo mais do que isso. Se alguém o modifica, afirmando que o fato econômico é o *único* fato determinante, converte aquela tese numa frase vazia, abstrata e absurda. A situação econômica é a *base*, mas os diferentes fatores da superestrutura que se levanta

sobre ela – as formas política da luta de classes e seus resultados, as constituições que, uma vez vencida uma batalha, a classe triunfante redige, etc. as forma jurídicas, e inclusive os reflexos de todas essas lutas reais no cérebro dos que nela participam, as teorias políticas, jurídicas, filosóficas, as ideias religiosas e o desenvolvimento ulterior que as leva a converter-se num sistema de dogmas – também exercem sua influência sobre o curso das lutas históricas e, em muitos casos, determinam sua forma, como fator predominante. (Engels, 2017, p. 1, 2, itálicos do autor).

Desta forma, conforme o referencial acima mencionado, buscamos realizar análises que levem em consideração os pressupostos teóricos do Materialismo Histórico não partindo de ideias *a priori*, mas do solo real, a sociedade burguesa. A partir desses pressupostos, buscaremos compreender a relação que se estabelece entre o ensino de educação física nas séries iniciais do ensino fundamental e o desenvolvimento humano.

A pesquisa possui um caráter teórico bibliográfico em que foram realizadas as ações de localizar, reunir, analisar e sintetizar as teorizações contidas em diversos textos de Karl Marx e Friedrich Engels e os teóricos originários da Teoria Histórico-Cultural: Lev Semionovitch Vigotski (1896-1934), Alexander Romanovich Luria (1902-1977), Alexis Nikolaevich Leontiev (1903-1979), dentre outros autores que discutem e nos ajudam a compreender nosso objeto de estudo. As principais obras desses autores nas quais nos fundamentamos foram: *O Capital* (Marx, 1988a; 1988b); *A Ideologia Alemã* (Marx e Engels, 2007); *O Desenvolvimento do Psiquismo* (Leontiev, 1978); *A História do Comportamento: o macaco, o primitivo e a criança* (Vygotsky e Luria, 1996); *Psicologia, Educação e Desenvolvimento*, escrito de Vigotski (2020) e *Característica general del desarrollo psíquico de los niños* de Elkonin (1969).

É importante destacarmos que a teoria de Marx não é produto inesperado e acidental da cultura e da história ocidentais, pois como afirma Paulo Netto (1985) em meados do século XIX estavam colocados os pressupostos necessários à emergência de uma teoria social com capacidade de apreender a essência da sociedade burguesa. Assim, podemos apontar que a cultura iluminista acumulada naquele período, a possibilidade de compreensão mais próxima do real sobre o Ser Social e o movimento revolucionário de 1848, que demonstrou ser possível ultrapassar a aparência coisificada dos fenômenos, foram importantes pressupostos que eram as condições necessárias a Marx entender a sociedade burguesa. Partindo desses pressupostos Marx funda uma teoria totalmente nova que visa tanto compreender a sociedade burguesa quanto suprimi-la.

Nesta direção, Paulo Netto (1985) afirma que o objeto da teoria social de Marx é a sociedade burguesa e seu objetivo é a ultrapassagem revolucionária desta forma de sociedade.

Não se pode separar dessa teoria a sua vinculação a classe operária, pois, ela busca concretizar, no plano teórico, a visão de mundo do proletariado. Também é relevante apontar que essa teoria busca captar a dinâmica constitutiva do Ser Social, sob a predominância do modo de produção capitalista. Além disso, a colaboração de Engels na construção da teoria materialista histórica deve ser sempre lembrada, por sua importância crucial principalmente por inserir Marx nos debates da economia política.

A Psicologia Histórico-Cultural é legatária teórica dos pressupostos desenvolvidos por Marx e Engels. Vigotski, seu principal expoente, fundamentou-se amplamente nas descobertas dos alemães. Assim, Tuleski (2008) aponta que Vigotski, visando demonstrar o equívoco da interpretação da velha psicologia que separava corpo e mente, traz para psicologia o método materialista histórico proposto por Marx e Engels. Desta forma, foram nesses pressupostos que Vigotski e seus colaboradores buscaram se basear para explicar o desenvolvimento humano e construir a nova psicologia. Portanto, conforme defende Leontiev (1997), Vigotski buscou captar os fundamentos da psicologia marxista, que tem como seu objeto a consciência e seu objetivo a superação da dicotomia corpo e mente.

Entretanto, não podemos dissociar a construção da Psicologia Histórico-Cultural do contexto histórico da Revolução Russa (1917-1923) e as demandas das transformações sociais que estavam ocorrendo naquele período. Como afirma Tuleski (2008), com a Revolução era necessário formar um novo Homem que estivesse em consonância com as condições da nova sociedade que se pretendia construir. Por isso, o reconhecimento desse contexto é de suma importância para entender o que é a Psicologia Histórico-Cultural.

Como a sociedade burguesa permanece sendo a forma social de produção em que se desenvolve o ser humano, as análises de Marx e Engels permanecem vivas e, por isso, como afirma Lazarini (2015), elas são mais atuais hoje do que eram na época em que foram formuladas, pois, essa relação social tem contemporaneamente um nível de universalização maior, influenciando em maior escala o conjunto da humanidade. Portanto, as contradições sociais que estão na base desse modo de produção não só permanecem existindo mas também se expandiram e se intensificaram de forma mais complexa e explosiva.

Assim sendo, ao permanecer esse modo de produção, qualquer que seja o país ou a região em que ele predomine, essas relações afetam todos os complexos sociais diretamente ou indiretamente como, por exemplo, a educação formal, a educação física e o desenvolvimento humano. Por isso, necessitamos entender as influências dessa forma social de produção sobre ele e sobre a formação das crianças que recebemos na escola, que tem seu ensino e seu desenvolvimento condicionados por essa forma de produzir a vida.

Também foram utilizadas pesquisas como a de Silva *et al* (2018), Marx (1988b), Vygotsky (2004), Leontiev (1978) e documentos emitidos pela Organização Internacional do Trabalho (OIT) e da Organização Mundial da Saúde (OMS), com dados que nos ajudam a fundamentar as discussões das questões levantadas na pesquisa. Todo material selecionado é relacionado ao objeto de estudo na busca de nos auxiliar a pensar a relação que se estabelece entre o ensino de educação física nas séries iniciais da etapa fundamental e o desenvolvimento humano.

Nos utilizamos de duas técnicas de leitura propostas por Salvador *apud* Lima e Mioto (2007) para abordar os textos, sendo elas: 1- leitura reflexiva ou crítica, que visou o estudo do material e captar a compreensão dos autores sobre os temas discutidos, onde foi ordenado e resumido as informações contidas nos textos buscando atender aos objetivos da pesquisa; 2- leitura interpretativa, que objetivou relacionar as ideias expressas nos textos com os problemas a serem resolvidos em que associamos argumentos para enriquecer a análise do fenômeno pesquisado.

Assim, na primeira seção buscamos realizar uma discussão introdutória sobre como alguns aspectos da relação social capital interferem no desenvolvimento humano, onde a busca desenfreada pelo lucro, pela Mais-Valia que advém da exploração da Força de Trabalho tem consequências negativas para o desenvolvimento físico e intelectual dos indivíduos. Nos utilizamos de dados da pesquisa de Silva *et al* (2018), bem como de materiais da Organização Mundial da Saúde (OMS) e Organização Internacional do Trabalho (OIT) para demonstrar como o trabalho no capitalismo e sua correspondente divisão são nocivas aos indivíduos e ao seu desenvolvimento, não perdendo de vista o caráter contraditório que as forças produtivas³ possuem no capital.

Na segunda seção abordamos o desenvolvimento humano na perspectiva do Materialismo Histórico, buscando captar que o aspecto sociocultural é o predominante na formação humana e que a cultura não pode ser compreendida como um complexo independente do trabalho, que funda o Ser Social. Buscamos apontar que o surgimento do novo é uma das principais marcas do desenvolvimento humano que ocorre por meio de saltos, rupturas revolucionárias e apropriação dos signos culturais produzidos pela humanidade.

Na terceira seção discutimos sobre a formação das funções psíquicas superiores, que são uma das marcas do desenvolvimento humano, buscando mostrar como para Vygotsky e Luria (2007) elas se formam a partir do trabalho. Apontamos como a utilização dos signos culturais

³ É importante apontar que para Marx (1988a) as forças produtivas são compostas pela união dos meios de produção, meios de trabalho e objetos de trabalho, e a força de trabalho.

modificam a estrutura das funções psicológicas alterando sua forma de funcionamento, o que antes operava a partir da lei do estímulo/resposta agora opera a partir de uma estrutura mediada pelo instrumento psicológico.

Portanto, o conteúdo dessas seções visa fundamentar a compreensão segundo a qual a criança nasce e se desenvolve dentro de um entorno social marcado pelas relações sociais capitalistas que influem de diversas maneiras nas características gerais do desenvolvimento humano, sendo essas crianças que recebemos nas escolas. Assim, se faz importante conhecermos as características gerais do desenvolvimento bem como as influências que uma forma social específica de produção causa sobre ele, pois esse contexto interfere no processo de ensino e aprendizagem escolar.

Na quarta seção demarcamos que na idade escolar primária, a situação social de desenvolvimento se altera, surgindo uma nova atividade dominante, a Atividade de Estudo. Psiquicamente a criança iniciará o processo de formação das bases iniciais do pensamento teórico, a partir da disponibilização pelo professor, do acervo dos conhecimentos sistematizados. Também realizamos discussões sobre o pensamento por complexos, sobre a crise dos sete anos e sobre as características anatomofisiológicas da criança na idade escolar primária, sendo peculiaridades desse período de desenvolvimento, as quais o professor deve conhecer para adequar suas ações pedagógicas, organizar o ensino e conduzir o desenvolvimento adiante.

Na quinta seção é realizada uma discussão sobre os condicionantes do desenvolvimento da atividade de estudo dos escolares primários. A preparação para o estudo compreende mostrar à criança que essa atividade é algo sério, uma obrigação social a qual ela precisa se dedicar, expondo a ela à necessidade de separar o jogo, realizado cotidianamente, do estudo. Nas aulas de Educação Física, em diversas situações, são tematizados Jogos e Brincadeiras, os quais o estudante deve ter acesso aos seus motivos e objetivos, compreendendo que a sua prática na escola não se dá apenas com fins recreativos, reforçando que existem outros conteúdos a serem estudados e apreendidos. É apontado que na idade escolar primária, os jogos que predominam são os esportivos coletivos de competição, que geram grande interesse dos estudantes, sendo um importante indicativo para o professor elaborar ações pedagógicas condizentes com as peculiaridades desse período.

Também abordamos a importância do coletivo na formação da personalidade do estudante primário e a necessidade de o professor organizar essas atividades, as quais a Educação Física apresenta um grande potencial de contribuição. Ensinar Educação Física, ou qualquer outra disciplina, no período da idade escolar primária exige grande esforço, pois, a

dependendo do preparo que a criança teve para o estudo, será necessário a formulação de um método individual para ensiná-la, o que é algo muito difícil de se executar, com as condições de trabalho oferecidas no Brasil.

Na sexta seção discutimos o ensino de Educação Física a partir da concepção Crítico-Superadora da Cultura Corporal, realizando uma análise crítica e, também, algumas contribuições. Essa abordagem se contrapõe ao ensino de Educação Física fundamentado no viés biologicista de desenvolvimento humano, além de buscar organizar os ciclos de ensino a partir da Teoria Histórico-Cultural. Nessa perspectiva, a Educação Física tematiza na escola os elementos da Cultura Corporal que foram historicamente produzidos pela humanidade como, por exemplo, jogos, danças, lutas, exercícios ginásticos, esporte, malabarismo, contorcionismo, mímica e outros. Nas ações de ensino, desses elementos da Cultura Corporal, são considerados seus aspectos históricos, científicos, lúdicos, artísticos, estéticos, técnicos, táticos, suas significações, sentidos e sua adequação sociocognitiva às capacidades dos estudantes. Todos esses aspectos devem ser contemplados no ensino de Educação Física nas séries iniciais do ensino fundamental.

Ademais, discutimos sobre as características do segundo ciclo de escolarização básica, apresentando uma atualização realizada por Melo (2017), que altera o período de abrangência desse ciclo, adequando a periodização do desenvolvimento humano fundamentada na teoria da atividade de Leontiev (1978). Dessa forma, esse ciclo passa a corresponder à idade escolar primária, a entrada das crianças na escola e todas as séries iniciais do ensino fundamental.

2. DA CONCEPÇÃO CAPITALISTA À CONCEPÇÃO SOCIALISTA DE DESENVOLVIMENTO HUMANO: UMA NECESSIDADE HISTÓRICA

Nesta seção nos dedicamos a realizar uma discussão introdutória sobre como alguns aspectos da relação social capital interferem no desenvolvimento humano, em que a busca desenfreada pelo lucro, pela Mais-Valia que advém da exploração da Força de Trabalho⁴, tem consequências negativas para o desenvolvimento físico e intelectual dos indivíduos. O capitalismo desenvolveu em larga escala a indústria e seus meios de produção⁵, que nessa forma de organização social serve predominantemente para valorizar o Capital, por meio da exploração dos indivíduos. Recuperamos as afirmações de Marx (1988b) e Vygotsky (2004), de que o problema não são as máquinas ou a indústria em larga escala, mas sim sua organização capitalista que, em vez de elevar a toda sociedade a um grau mais alto de desenvolvimento, conduziu a uma degradação profunda da personalidade humana. Nesse sentido, é uma necessidade histórica a superação da forma de produção capitalista. Nesta direção, é importante demarcar que as crianças da classe trabalhadora que recebemos nas escolas têm seu desenvolvimento submetido a essa forma de produção que interfere na qualidade das relações sociais de seu entorno, que é a fonte do seu desenvolvimento.

Portanto, no primeiro momento, tratamos da concepção de desenvolvimento na sociedade capitalista e suas implicações para o desenvolvimento humano e, na sequência, a

⁴ Para Marx (1988a) na jornada de trabalho existe uma parte em que o trabalhador produz os meios de subsistência médios necessários a reprodução da sua força de trabalho, que corresponde ao seu valor. Como aponta Marx (1988a) por estar submetido a divisão do trabalho capitalista, o trabalhador não produz diretamente os seus meios de subsistência, mas ao produzir uma mercadoria particular, reproduz o valor equivalente ao valor dos seus meios de subsistência diários médios, em conformidade com o tempo de trabalho médio exigido para sua produção. A depender do grau de desenvolvimento das forças produtivas da sociedade e do valor da força de trabalho, levará mais ou menos tempo da jornada de trabalho, para reproduzir o valor dela. Quanto maior a produtividade do trabalho, menor é a quantidade de tempo de trabalho médio necessário para produzir os meios de subsistência, o que encurta a parte da jornada de trabalho dedicada a esse fim. No exemplo elaborado por Marx (1988a), a produção desses meios de subsistência exige 6 horas de trabalho por dia, o que corresponde a parte do tempo de trabalho necessário. Entretanto, por se tratar de um modo de produção capitalista, Marx (1988a) afirma que o tempo de trabalho necessário é somente uma parte da jornada de trabalho, e que o trabalhador terá que labutar além desses limites e, ao fazê-lo, produz a mais-valia, sendo esta a parte da jornada de trabalho que Marx (1988a) denomina de tempo de trabalho excedente, e o trabalho despendido nela de mais-trabalho. Portanto, o valor da força de trabalho determina a parte necessária da jornada de trabalho, enquanto que a mais-valia é determinada pela parte excedente da jornada de trabalho. Nesta direção Marx (1988a) afirma que a proporção em que se divide o mais-trabalho pelo trabalho necessário, expressa o grau de exploração da força de trabalho, que é denominada por ele de taxa de mais-valia. Assim, quanto maior o mais-trabalho em relação ao trabalho necessário, maior é o grau de exploração do trabalhador. Desta maneira, a exploração da força de trabalho reside na sua capacidade de produzir, durante a jornada de trabalho, um quantum maior de valor do que custa ao capitalista.

⁵ Para Marx (1988a) os meios de produção são os meios de trabalho como, por exemplo, as máquinas, e os objetos de trabalho como, por exemplo, as mais diversas matérias primas.

necessidade histórica de ruptura desta concepção e a compreensão do caráter sócio-histórico de desenvolvimento humano.

2.1 A SOCIEDADE CAPITALISTA E AS IMPLICAÇÕES PARA O DESENVOLVIMENTO HUMANO

A sociedade de classes, em qualquer uma de suas formas históricas, oferece obstáculos ao pleno desenvolvimento mas, a sua forma mais desenvolvida, a capitalista, coloca obstáculos ainda maiores pela extensão com que atinge os vários complexos da vida do Ser Social, por ser um modo de produção universalizado interfere amplamente no desenvolvimento cultural e físico dos indivíduos. As crianças que recebemos nas escolas também são diretamente afetadas, quando estão submetidas a situação de trabalho infantil, à degradação social e à insegurança alimentar, precariedade de habitação e vestuário para suprir suas necessidades básicas de sobrevivência; ou, indiretamente, por conta daqueles que compõem seu entorno social terem seu pleno desenvolvimento comprometido em decorrência das relações de produção. Essas condições interferem no nível de desenvolvimento em que chegam à escola e, que podem alcançar por meio da educação, dadas as suas condições objetivas de vida.

Neste tópico nos dedicamos a analisar alguns aspectos da sociedade capitalista e suas implicações ao desenvolvimento humano na ótica materialista histórica. Abordar o desenvolvimento humano em sua relação com o Capital e as classes sociais não é tarefa fácil, pois, corre-se o risco de se privilegiar alguns aspectos em detrimento a outros que porventura possam ser mais importantes, entretanto, mesmo correndo esse risco, consideramos necessária esta incursão para compreender nosso objeto de pesquisa, o ensino e o desenvolvimento humano, que se dão no contexto da complexa e contraditória sociedade capitalista.

A princípio devemos compreender que Capital não é uma coisa como, por exemplo, dinheiro, mercadoria, meios ou instrumentos de produção em si, mas sim “uma relação social entre pessoas intermediada pelas coisas” (Marx, 1988, v.1, t2, p. 287). Tal relação social foi construída pelos homens a partir de determinadas condições objetivas, por isso não podemos naturalizá-la ou entendê-la como eterna. Da mesma maneira que os seres humanos a construíram, podem destruí-la.

Para que essa relação social possa emergir se faz necessário que o portador do dinheiro, objetivando transformá-lo em capital, encontre no mercado o trabalhador livre, isso quer dizer: que não seja um escravo ou servo e, assim, possa vender sua Força de Trabalho. Ele deve ser juridicamente livre e, também, não ser possuidor de outras mercadorias, a não ser sua Força de

Trabalho. Para Marx (1988a), encontrar o trabalhador livre e expropriado dos meios de produção é uma condição fundamental para que essa relação social se edifique e, neste sentido, o autor expõe o momento histórico em que emergiram essas condições:

[...] Comércio mundial e mercado mundial inauguram no século XVI a moderna história da vida do capital [...] Para transformar dinheiro em capital, o possuidor de dinheiro precisa encontrar, portanto, o trabalhador livre no mercado de mercadorias, livre no duplo sentido: de que ele dispõe como pessoa livre, de sua força de trabalho como sua mercadoria, e de que ele, por outro lado, não tem outras mercadorias para vender, solto e solteiro, livre de todas as coisas necessárias à realização de sua força de trabalho (Marx, 1988a, v.1, t.1, p. 121-136).

Essa relação não surge como um processo natural. Marx (1988b) combate essa posição demonstrando a partir de estudos historiográficos, literários e econômicos que essa liberdade formal que o trabalhador aparece no mercado ocorreu por meio da mais brutal violência econômica e expropriação dos meios de produção. Nessa perspectiva de análise, não é por meio do “esforço pessoal” que surgem indivíduos que detém os meios de produção e outras que somente detém sua Força de Trabalho. Essa ideia ainda é predominante atualmente, porquê o capitalismo permanece como modo de produção vigente.

É a partir da compra da Força de Trabalho que o capital se produz e se reproduz, sendo o seu principal objetivo se apropriar do quantum maior de Valor que a Força de Trabalho produz⁶. Por isso, Marx (1988a) demonstra qual é o fio condutor dessa relação social:

Em primeiro lugar, o motivo que impulsiona e o objetivo que determina o processo de produção capitalista é a maior autovalorização possível do capital, isto é, a maior produção possível de mais-valia, portanto, a maior exploração possível da força de trabalho pelo capitalista [...] (Marx, 1988a, v.1, t.1, p. 250).

⁶ Para transformar o seu dinheiro em capital, o capitalista necessita ir ao mercado e comprar os meios de produção como, por exemplo, máquinas, instalações instrumentos de trabalho, matérias-primas, matérias auxiliares e, o mais importante, a força de trabalho. No processo de produção, as máquinas, instalações, etc., em suma, os meios de produção, não criam novos valores, eles apenas transferem o seu valor à mercadoria, conforme sua vida útil no processo de produção de capital. Entretanto, o mesmo não se passa com a compra da força de trabalho, pois, mesmo sendo adquirida da mesma forma que os meios de produção, ela possui a propriedade de produzir mais valor do que custa ao capitalista adquiri-la, por isso Marx (1988a) a denomina de mercadoria especial, sendo desse quantum a mais de valor que produz no processo de produção, que se origina a Mais-Valia. Portanto, esse é o segredo da produção capitalista, que Marx (1988a) brilhantemente captou, demonstrando que, no processo de produção de capital, a força de trabalho, além de reproduzir seu próprio valor, produz um excedente, uma Mais-Valia, da qual se apropria o capitalista na forma de lucro.

Em última instância é a esse objetivo⁷ que o Capital sempre buscará atender mesmo que isso signifique um subdesenvolvimento cultural para maioria dos indivíduos e a destruição da natureza a ponto de pôr em risco a vida no planeta Terra. Na contemporaneidade, o desenvolvimento do Ser Social se dá subjugado a esse objetivo que, como afirma Marx (1988a), impulsiona e determina esse modo de produzir a vida. Nesse modo de produção, os indivíduos têm valor enquanto proprietários de mercadoria, onde a grande maioria delas somente possui sua Força de Trabalho que troca por dinheiro⁸ que é a expressão monetária do seu Valor. Isso, por si só, carrega um grande potencial de desumanizar as pessoas por ser na aparência uma relação entre coisas. A Força de Trabalho é a principal mercadoria do Capital, pois somente ela pode produzir um Valor maior do que custa, sendo dessa capacidade que se origina a Mais-Valia, fonte de todos os lucros capitalista, a essa relação está submetido o desenvolvimento do Ser Social nessa sociedade.

A categoria Valor é de fundamental importância para compreender a sociedade capitalista. Para Marx (1988a) o Valor de toda mercadoria é determinado pelo quantum de trabalho socialmente necessário à sua produção. A Força de Trabalho, no capitalismo, também é uma mercadoria, sendo assim seu Valor é determinado como o de outra mercadoria qualquer, ou seja, pelo tempo de trabalho socialmente necessário para produção dos meios de subsistência consumidos na manutenção e reprodução da Força de Trabalho. Como apontado acima, a Força de Trabalho é a única mercadoria capaz de produzir um quantum de Valor maior do que custa

⁷ Lazarini (2015) nos chama atenção para a questão de que Marx e Engels não reduzem a sociedade burguesa as relações de produção que se dão entre burguesia e proletariado, mas sim que o complexo econômico oferece a base para o conjunto das relações sociais da sociedade.

⁸ A compreensão do que é o dinheiro e suas diversas funções são imprescindíveis para compreender a sociedade capitalista, ao mesmo tempo ela impõe dificuldades dada a complexidade das relações sociais que a envolvem. Para Marx (1988a) o dinheiro é uma mercadoria em cuja qual as outras mercadorias expressam socialmente suas grandezas de valor, sendo essa a forma adequada de manifestação do valor ou a materialização de trabalho humano abstrato, que confere a elas a qualidade uniforme de possuir um tempo médio de trabalho socialmente necessário à sua produção, diga-se, valor. Enquanto valores de uso as mercadorias são consideradas em suas características específicas ligadas as necessidades humanas as quais satisfazem, por meio desse critério, do trabalho concreto, não é possível trocar mercadorias, por isso Marx (1988a) expõe o processo histórico de desenvolvimento das trocas que levaram à descoberta do elemento comum presente em todas as mercadorias, que é o valor, que por meio dele é possível equiparar mercadorias diferentes por meio de suas grandezas de valor. No desenvolvimento desse processo é que surge o dinheiro, uma mercadoria que ganha o posto de equivalente geral no qual todas as outras expressam suas grandezas de valor, entretanto é importante afirmar que, na gênese a classe de mercadorias na qual se fixa a forma equivalente geral é ocasional, geralmente se fixava em mercadorias importantes vindas do estrangeiro com características móveis e totalmente alienáveis como, por exemplo, o gado. Marx (1988a) aponta que no decorrer desse processo, quando a troca rompe seus laços locais e o valor das mercadorias se desenvolve materializando o trabalho humano em geral, a forma dinheiro transpõe-se a mercadorias que por natureza são adequadas para a função social de equivalente geral, sendo elas os metais preciosos. O que expomos até aqui se refere a função do dinheiro de medida dos valores, mas, como aponta Marx (1988a), o dinheiro também possui outras funções as quais iremos apenas elencar, sendo elas: meio de circulação; meio de pagamento, forma de entesouramento e dinheiro mundial. Em “O Capital” especificamente no livro primeiro capítulo III intitulado: *O Dinheiro ou a Circulação das Mercadorias*, Marx explica com detalhes as funções do dinheiro.

ao Capital, reproduzindo no processo de trabalho o seu Valor e, ainda, um excedente do qual se origina a Mais-Valia.

Vygotsky (2004) também observa as influências do desenvolvimento das forças produtivas⁹ e da tecnologia na personalidade humana, considerando o indivíduo como um ser social que pertence a um grupo, onde a composição de sua personalidade e a estrutura de seu comportamento dependem da sua evolução social. Neste sentido, o autor defende a tese segundo a qual a constituição psicológica dos indivíduos depende do grau de desenvolvimento das forças produtivas e da tecnologia, que afetam a estrutura do grupo social a qual pertence. Nesta concepção:

Como um indivíduo só existe como um ser social, como um membro de algum grupo social em cujo contexto ele segue a estrada do desenvolvimento histórico, a composição de sua personalidade e a estrutura de seu comportamento reveste-se de um caráter dependente da evolução social cujos aspectos principais são determinados pelo grupo. Já nas sociedades primitivas, que só há pouco estão dando os seus primeiros passos ao longo da estrada do desenvolvimento histórico, a completa constituição psicológica dos indivíduos pode ser vista como diretamente dependente do desenvolvimento de tecnologia, do grau de desenvolvimento das forças de produção e da estrutura daquele grupo social ao qual o indivíduo pertence. Pesquisas no campo da psicologia étnica forneceram provas incontroversas de que esses fatores, cuja interdependência intrínseca foi estabelecida pela teoria do materialismo histórico, são os componentes decisivos da psicologia integral do homem primitivo (Vygotsky, 2004, p.02).

Podemos observar que Vigotski capta que a constituição psicológica dos indivíduos possui uma relação intrínseca com o grau de desenvolvimento das forças produtivas e tecnológicas que a sociedade alcançou, bem como com a estrutura e organização do grupo social a qual pertence. Aqui nos cabe mencionar que na concepção marxiana as forças produtivas são constituídas dos meios de produção (meios e objetos de trabalho) em conjunto com a Força de Trabalho. Essas forças produtivas são produto do desenvolvimento da humanidade, que de geração em geração as desenvolve.

Para além dessa relação entre desenvolvimento da personalidade e da sua relação com as forças produtivas, Vygotsky (2004) observa que a divisão da sociedade em classes sociais com suas distinções também provoca diferenças na formação da personalidade humana, onde as várias contradições que essas sociedades possuem se expressam tanto no tipo de personalidade quanto na estrutura da psicologia humana do período histórico correspondente.

⁹ Sobre o que determina as forças produtivas do trabalho Marx afirma que: “[...] A força produtiva do trabalho é determinada por meio de circunstâncias diversas, entre outras pelo grau médio de habilidade dos trabalhadores, o nível de desenvolvimento da ciência e sua aplicabilidade tecnológica, a combinação social do processo de produção, o volume e a eficácia dos meios de produção e as condições naturais” (Marx, 1988a, p. 48).

Portanto, o modo de produção capitalista, com todas as suas contradições, interfere no desenvolvimento humano e na formação da personalidade, bem como na estrutura psicológica das pessoas. O autor enfatiza que:

Do mesmo modo que a vida de uma sociedade não representa um único e uniforme todo, e a sociedade ela mesma é subdividida em diferentes classes, assim também, não pode ser dito que a composição das personalidades humanas representa algo homogêneo e uniforme em um dado período histórico, e a psicologia tem que levar em conta o fato básico que a tese geral que foi formulada agora mesmo, só pode ter uma conclusão direta, confirmar o caráter de classe, natureza de classe e distinções de classe que são responsáveis pela formação dos tipos humanos. As várias contradições internas que são encontradas nos diferentes sistemas sociais encontram sua expressão tanto no tipo de personalidade quanto na estrutura da psicologia humana naquele período histórico (Vygotsky, 2004, p. 02-03).

Neste sentido, Leontiev (1978) também chama atenção para os efeitos que a sociedade de classes acarreta no desenvolvimento humano, expondo que se para um naturalista basta estudar um representante de uma espécie animal para compreender a completude de seu comportamento, o mesmo não ocorre com o ser humano. Assim, o autor aponta que a unidade da espécie humana parece ser inexistente, mas reitera que essa situação não decorre de diferenças de cor de pele, da forma dos olhos ou de qualquer outra característica fenotípica, mas sim das brutais diferenças de condições de vida, de acesso a riqueza objetiva e mental. Sobre essa questão crucial para compreender os efeitos da sociedade de classes no desenvolvimento humano, o autor afirma que:

Para o homem o caso é diferente. A unidade da espécie humana parece ser praticamente inexistente não em virtude das diferenças de cor de pele, da forma dos olhos ou de quaisquer outros traços exteriores, mas sim das enormes diferenças nas condições e modo de vida, da riqueza da atividade material e mental do nível de desenvolvimento das formas e aptidões intelectuais (Leontiev, 1978, p. 274).

Nesta passagem Leontiev (1978) está comparando o desenvolvimento de outras espécies animais com o do ser humano. Afirma que todas as formas de adaptação desenvolvidas pelos animais, abstraído eventuais desvios, são conquistas de todos os representantes da espécie, que as tem marcadas em sua genética. Portanto, basta estudar um ou alguns indivíduos, para ter uma ideia justa da espécie em seu conjunto. Entretanto, com o ser humano não se passa desta maneira, pois apesar de termos uma unidade biológica as conquistas humanas não são transmitidas geneticamente, é preciso que cada indivíduo se aproprie delas no seu processo de desenvolvimento o que é impedido pela divisão de classe e pela propriedade privada dos meios de produção portanto, não possuímos uma unidade cultural, ela é afetada diretamente pelas

desigualdades econômicas e de classe. Assim, as desigualdades econômicas e de classe, são os princípios explicativos para as diferenças no grau alcançado de desenvolvimento histórico-cultural.

As diferenças causadas pelas condições de vida são tão grandes que Leontiev (1978) chega a considerar que se um ser inteligente de outro planeta visitasse a Terra e analisasse as aptidões físicas, mentais, estéticas, morais e comportamentais chegaria a terrível conclusão de que não se tratam de seres da mesma espécie, que somente habitam locais diferentes, com distintas culturas e que são de classes sociais diferentes.

Desta forma, não podemos perder de vista que esta desigualdade entre os seres humanos não advém de forma alguma de sua constituição biológica, mas sim da desigualdade econômica, da divisão da sociedade em classes sociais. Por isso Leontiev reitera que:

Mas, esta desigualdade entre os homens não provém das duas diferenças biológicas naturais. Ela é o produto da desigualdade econômica, da desigualdade de classes e da diversidade consecutiva das suas relações com as aquisições que encarnam todas as aptidões e faculdades da natureza humana, formadas no decurso de um processo sócio-histórico (Leontiev, 1978, p. 274).

Resolver o problema da desigualdade econômica implica mudanças radicais na forma de produzir da sociedade em que o trabalho assalariado¹⁰ é substituído pelo trabalho livremente associado¹¹, baseado na propriedade comunal dos meios de produção fundamentais, mas isso não quer dizer, como apontam Marx e Engels (2007), que todas as pessoas teriam os mesmos talentos, que não haveriam diferenças individuais mas, sim que as pessoas continuariam tendo suas originalidades, tendo condições objetivas muito melhores para desenvolver suas individualidades sem as influências negativas da exploração capitalista e de sua correspondente

¹⁰ Para Marx (1988b) a produção capitalista repousa sobre o trabalho assalariado, o que torna essa forma uma das principais características da sociedade burguesa. O salário é a expressão monetária do valor, ou seja, o preço da força de trabalho que expressa em dinheiro o tempo de trabalho médio socialmente necessário à produção dos meios de subsistência do trabalhador. Marx (1988b) realiza a importante afirmação segundo a qual o valor da força de trabalho é sempre menor que o produto-valor que ela é capaz de produzir na jornada de trabalho. O capitalista sempre fará com que a força de trabalho funcione por um período de tempo maior do que o que repõe o valor que custa ao capitalista. Essa afirmação tem importância crucial, pois como afirma Marx (1988b) a forma salário extingue todo vestígio da divisão da jornada de trabalho em trabalho necessário e mais-trabalho, ou seja, oculta o trabalho não pago levando a compreensão equivocada de que todo o trabalho é pago. Para Marx (1988b) a transformação do valor e do preço da força de trabalho na forma salário, torna invisível a verdadeira relação mostrando justamente o contrário dela, e sobre essa falsa compreensão repousam todas as concepções jurídicas tanto do capitalista quanto do trabalhador, todas as mistificações do modo de produção capitalista e todas as ilusões de liberdade que essa sociedade propaga por meio de seus apologetas. Em *O Capital*, Marx (1988b) explica detalhadamente essas questões e, também, explica duas formas de expressão do trabalho assalariado denominadas por pele de salário por tempo e salário por peça.

¹¹ Nesse tipo de organização do trabalho a jornada de trabalho pode ser bem menor do que a praticada hoje, o que aumenta muito as possibilidades de desenvolvimento que não se restrinjam ao trabalho. Mais à frente neste texto veremos as consequências nefastas que uma jornada extensa de trabalho causa nas pessoas.

divisão do trabalho. Suprimidas essas condições de produção capitalista, o desenvolvimento humano se liberta da unilateralização provocada pela divisão do trabalho e nesse sentido os autores afirmam: “numa sociedade comunista não há nenhum pintor, mas no máximo, homens que, entre outras atividades, também pintam” (Marx; Engels, 2007, p. 38). Com isso os horizontes do desenvolvimento humano se expandem ilimitadamente.

Nessa direção, Leontiev (1978) também observa as consequências da divisão do trabalho capitalista e a propriedade privada dos meios de produção sobre o desenvolvimento humano, apontando que uma das contradições deste modo de produção seria que, no geral, a atividade humana se enriquece, se diversifica, mas, a atividade do indivíduo tomada à parte empobrece. Em grande medida isso se dá porque a propriedade privada dos meios de produção faz com que se concentre o tempo de trabalho expresso na forma de riquezas tangíveis e intangíveis nas mãos da classe que os detém, onde somente uma pequena parcela da sociedade terá acesso a formação requerida para enriquecer seus conhecimentos e de se dedicar à arte. O próprio Leontiev (1978) reconhece que a maior parte da população trabalhadora tem de contentar-se com o mínimo de desenvolvimento cultural necessário à sua função na produção, o que aprisiona sua formação a isso. Mas na sociedade de classes, afirma Leontiev (1978),

[...] mesmo para o pequeno número que usufrui as aquisições da humanidade, estas mesmas aquisições manifestam-se na sua limitação, determinadas pela estreiteza e caráter obrigatoriamente restrito da sua própria atividade; para a esmagadora maioria das pessoas, a apropriação destas aquisições só é possível dentro de limites miseráveis.

Vimos já que isto é consequência do processo de alienação¹² que intervém tanto na esfera econômica como na esfera intelectual da vida; que a destruição das relações sociais assentes na exploração do homem pelo homem, que engendram este processo, só ela pode pôr fim e restituir a todos os homens a

¹² Marx (1988a) aponta que os seres humanos, em suas relações sociais, criaram a sociedade capitalista, mas que a sua criação se volta contra eles os dominando. A esse processo de dar vida aquilo que não tem, se denomina alienação. Logo no primeiro capítulo do livro primeiro de *O Capital*, Marx expõe sobre o caráter fetichista da mercadoria, que reflete para os homens as características sociais de seus próprios trabalhos como propriedades objetivas das mercadorias. Isso faz com que a relação social dos produtores com o trabalho social total apareça como algo externo a eles, como uma relação social entre coisas. Neste sentido, Marx (1988a) aponta que os produtos do cérebro humano parecem dotados de vida própria, figuras autônomas que mantêm relações entre si e com os homens. Não é exclusividade da sociedade capitalista a produção de mercadorias, mas ela generalizou em escala jamais vista essa produção, com intuito de produzir Valor e Mais-Valia, o que aumenta consideravelmente a produção de fetiches e forças que, mesmo tendo sido criadas pelos seres humanos, dominam sua existência. O fetiche do capital é uma força ainda mais poderosa de dominação dessa relação social sobre seus produtores. Lessa (2012), se fundamentando em Lukács, aponta que o capital domina de tal forma as relações sociais que as decisões alternativas atendem prioritariamente à reprodução do capital e não as necessidades postas pela reprodução do gênero humano, sendo que o capital e não mais o homem, passa a orientar as ações dos indivíduos, que passam a representar a essência dessa formação social. Esta forma de produção contribui para a formação de individualidades cindidas, pois as mesmas, em grande medida, são limitadas pelos ditames da reprodução do capital. Neste sentido, Lessa (2012) afirma que o fenômeno da alienação corresponde a criação pelos seres humanos, de obstáculos à plena explicitação do gênero humano e, portanto, de suas individualidades.

sua natureza humana, em toda a sua simplicidade e diversidade (Leontiev, 1978, p. 283).

Os obstáculos colocados pela organização da sociedade em classes sociais que se assenta na exploração do Homem pelo Homem é tão pernicioso que, como observamos na citação acima, até mesmo a minoria que pode usufruir das conquistas da humanidade em seus diversos aspectos é restringida por conta das relações sociais de produção. Portanto, as duas classes fundamentais da sociedade burguesa sofrem com os efeitos da alienação econômica e intelectual. Esta condição já havia sido apontada por Marx e Engels na obra *A sagrada família*, entretanto, os alemães discutem que as duas classes não são afetadas da mesma maneira pela alienação, pois, a classe dominante se sente à vontade nessa situação, porque ela reconhece nessa alienação seu próprio poder de dominação social enquanto que a classe trabalhadora ocupa uma posição subordinada nessa relação em que se sente impotente perante a realidade de uma existência desumana (Lazarini, 2015).

Por isso, na exposição de Leontiev (1978), fica clara a tentativa voraz dos representantes do capital de tentarem deslocar e esconder que as diferenças de nível de desenvolvimento humano observada entre os diferentes povos, não provém da esfera biológica, mas sim da social, principalmente da econômica, da concentração dos meios de produção fundamentais que ofereceram a uma classe social a condição de subjugar as outras em qualquer parte do planeta. Para o autor, a única forma de garantir que cada pessoa, cada povo tenha condições de adquirir os melhores avanços da humanidade é pôr fim ao fardo da necessidade material, a divisão do trabalho capitalista e construir um sistema de educação que vise o desenvolvimento omnilateral. Esses fins somente podem ser alcançados por meio de uma revolução, pois, na concepção do autor:

Este fim é acessível: Mas o é em condições que permitam libertar realmente os homens do fardo da necessidade material, de suprimir a divisão mutiladora entre trabalho intelectual e trabalho físico, criar um sistema de educação que lhes assegure um desenvolvimento multilateral e harmonioso que dê a cada um a possibilidade de participar enquanto criador em todas as manifestações humanas (Leontiev, 1978, p. 284).

Vygotsky (2004) na esteira de Marx também aponta para os efeitos negativos que a divisão social do trabalho capitalista causa na formação humana, chamando a atenção para o agravamento desse fato com o avanço da sociedade capitalista industrial. No processo de avanço dessa forma de produção social se intensifica a divisão entre trabalho intelectual e físico, em conjunto com o aumento da exploração da Força de Trabalho, que com suas consequências impossibilita ou dificulta muito, o que Vygotsky (2004) denomina de desenvolvimento livre e

completo do pleno potencial humano que afeta principalmente a classe trabalhadora. Conforme vimos acima, essa degeneração atinge a todos, entretanto, não é dá mesma forma e nem no mesmo grau, mas todas as pessoas estão sujeitas a um desenvolvimento inadequado e unilateral como consequência das relações sociais capitalistas. Vygotsky (2004, p. 03) recupera Marx e explica que:

Nas descrições clássicas do período inicial do capitalismo, Marx enfatiza frequentemente o tema da corrupção da personalidade humana que é provocada pelo crescimento da sociedade capitalista industrial. Em um dos extremos da sociedade, a divisão entre o trabalho intelectual e o físico, a separação entre a cidade e o campo, a exploração cruel do trabalho da criança e da mulher, pobreza e a impossibilidade de um desenvolvimento livre e completo do pleno potencial humano, e no outro extremo, ócio e luxo; disso tudo resulta não só que o tipo humano originalmente único torna-se diferenciado e fragmentado em vários tipos nas diversas classes sociais, que, por sua vez, permanecem em agudo contraste umas às outras, mas também na corrupção e distorção da personalidade humana e sua sujeição a um desenvolvimento inadequado, unilateral em todas estas diferentes variantes do tipo humano (Vygotsky, 2004, p. 03).

Um exemplo de como o avanço da relação social Capital contribuiu para o aumento da unilateralização do desenvolvimento humano pode ser observado na transição do trabalho na manufatura para grande indústria. O autor bielorrusso recorre aos estudos de Marx em *O Capital*. Se na manufatura o trabalhador fazia uso de suas ferramentas, iniciando o movimento produtivo, na grande indústria ele se torna um criado da máquina sendo ela que controla o ritmo do trabalho tendo o trabalhador que a seguir. Entretanto, no desenvolvimento da manufatura observa-se dois movimentos que Marx (1988b) denomina de manufatura simples e composta. Em sua forma simples, trata-se de agrupar vários trabalhadores no mesmo local, produzindo o produto por inteiro, conforme faziam no antigo modo artesanal, só que agora comandado pelo capitalista proprietário dos meios de produção. Todavia, a expansão do Capital, que exigiu uma economia de tempo na produção, o que aumenta a mais-valia, fez com que o trabalho fosse dividido e as ações realizadas pelo trabalhador isoladas. O trabalhador realizava apenas uma ação o que caracteriza a manufatura composta. Imaginemos agora: se despender a Força de Trabalho por um longo período de tempo na produção de uma mercadoria, mesmo que por inteira, oblitera o desenvolvimento humano, despender-la por um longo período realizando apenas uma ação parcelaria tem potencial de obliterar ainda mais seu desenvolvimento. Sobre essa questão e como as ações isoladas realizadas por um longo período unilateraliza as pessoas, Marx afirma que:

Descendo agora aos pormenores, é desde logo claro que um trabalhador, o qual executa a sua vida inteira uma única operação simples, transforma todo o seu corpo em órgão automático unilateral dessa operação e, portanto, necessita para ela menos tempo que o artífice, que executa alternadamente toda uma série de operações. O trabalhador coletivo combinado, que constitui o mecanismo vivo da manufatura, compõe-se, porém, apenas de tais trabalhadores parciais unilaterais. Em comparação com o ofício autônomo produz por isso mais em menos tempo ou eleva a força produtiva do trabalho (Marx, 1988a, v.1, t.1, p. 256).

Assim, podemos observar um exemplo histórico do que afirmamos acima, de que o capital dará prioridade ao seu objetivo principal que é a sua maior autovalorização possível, mesmo que isso signifique um prejuízo ao desenvolvimento humano da maior parte da humanidade. Nas palavras de Marx verificamos justamente que na manufatura capitalista a elevação da força produtiva do trabalho se deu à custa da unilateralização do trabalhador, atingindo o indivíduo em suas raízes vitais, dando um passo adiante na deformação física e intelectual, conforme expõe Marx:

Certa deformação física e espiritual é inseparável mesmo da divisão do trabalho em geral na sociedade. Mas como o período manufatureiro leva muito mais longe essa divisão social dos ramos de trabalho e, por outro lado, apenas com sua divisão peculiar alcança o indivíduo em suas raízes vitais, é ele o primeiro a fornecer o material e dar o impulso para patologia industrial (Marx, 1988a, v.1, t.1, p. 272).

Na grande indústria capitalista existe um enorme potencial para aprofundar ainda mais a unilateralização da formação humana, pois, como afirma Marx (1988b) a máquina não livra o trabalhador do trabalho, mas sim seu trabalho de conteúdo na medida em que serve de mero meio de valorização de capital, e se antes o trabalhador pelo menos controlava o ritmo de execução de sua atividade parcelada, com a maquinaria industrial torna-se um autômato que controla a intensidade do seu trabalho. Sobre essas importantes questões e comparando o processo de trabalho na manufatura com o da grande indústria, Marx afirma que:

Na manufatura e no artesanato, o trabalhador se serve da ferramenta, na fábrica, ele serve a máquina. [...] Na fábrica, há um mecanismo morto, independente deles, ao qual são incorporados como um apêndice vivo. [...] **Enquanto o trabalho em máquinas agride o sistema nervoso ao máximo, ele reprime o jogo polivalente dos músculos e confisca toda a livre atividade corpórea e espiritual.** Mesmo a facilitação do trabalho torna-se um meio de tortura, **já que a máquina não livra o trabalhador do trabalho, mas seu trabalho de conteúdo.** Toda produção capitalista, à medida que ela não é apenas processo de trabalho, mas ao mesmo tempo processo de valorização do capital, tem em comum o fato de que não é o trabalhador quem usa as condições de trabalho, mas, que, pelo contrário, são as condições de trabalho que usam o trabalhador: só porém, com a máquina é que essa inversão

ganha realidade tecnicamente palpável. Mediante sua transformação em autômato, o próprio meio de trabalho se confronta, durante o trabalho, com o trabalhador como capital, como trabalho morto que domina e suga a força de trabalho viva [...] (Marx, 1988b, v.1, t.2, p. 41-42, grifos nossos).

A atualidade dessas afirmações de Marx (1988b) são verificáveis empiricamente na organização da indústria contemporânea. Na região noroeste do Estado do Paraná os frigoríficos e abatedouros são tipos de indústrias abundantes, presentes em várias cidades da região como Cruzeiro do Oeste, Cianorte, Maringá, Campo Mourão, Umuarama, dentre outras. Nos frigoríficos o trabalho é dividido oito setores que fazem parte de sua estrutura, sendo eles: abate; desossa; miúdos; graxaria; estocagem; embalagem; expedição e transporte/distribuição¹³.

Na maioria desses empreendimentos a desossa é realizada manualmente por trabalhadores que retiram os ossos de partes específicas de animais abatidos ou carcaças inteiras. Na produção dos cortes menores, que são mais elaborados que os cortes primários (maiores), mais valor é agregado à produção dessa mercadoria¹⁴. Entretanto, no processo de produção da desossa, o trabalhador é submetido a um ritmo frenético de trabalho em que chegam a passar 3 mil animais por hora pelas esteiras aéreas que transportam as carcaças a serem cortadas. A intensidade do trabalho é comandada pela esteira, que obriga o trabalhador a se adaptar a sua velocidade, fazendo com que ele chegue a executar até 18 movimentos com uma faca para desossar uma peça de coxa e sobrecoxa de frango, em apenas 15 segundos. Isso exige do trabalhador um grau de esforço três vezes superior ao estipulado pelos especialistas em segurança do trabalho¹⁵. Os modernos meios de produção, que aumentam a produtividade do trabalho, quando empregados para produzir Mais-Valia submetem mais ainda o trabalhador ao ritmo da máquina, unilateraliza em maior grau seu desenvolvimento humano, conforme já observado por Marx (1988b). Essa tendência da produção capitalista é confirmada e aprofundada na atualidade.

O ramo industrial da confecção também tem um peso relevante na economia da região noroeste do Paraná. Apenas Cianorte possuía, em 2020, cerca de 600 indústrias de confecção empregando 15 mil trabalhadores diretamente. Em Maringá estima-se que 10% dos empregos

¹³ As informações sobre os setores que compõem um frigorífico podem ser encontradas em: <https://revistamaiscarne.com.br/o-que-e-um-frigorifico-e-como-ele-funciona/>.

¹⁴ As informações sobre o processo de desossa podem ser consultadas em: <https://www.foodconnection.com.br/proteina-animal/dicas-para-melhorar-productividade-na-desossa-industrial>.

¹⁵ Os dados mencionados pode ser consultados em: <https://reporterbrasil.org.br/2011/03/quot-carne-osso-quot-retrata-trabalho-nos-frigorificos-brasileiros/>. Nesta matéria é citado um documentário denominado: Carne, Osso, em que são retratas as condições e a divisão do trabalho nos frigoríficos e abatedouros do Brasil.

gerados no município provêm da indústria da confecção¹⁶. Essas cidades, somadas as de Apucarana e Londrina, estão entre as maiores confeccionadoras de peças jeans do Brasil.

De acordo com o Escritório das Nações Unidas de Serviços e Projetos (UNOPS), em relatório que tem como título: *Mulheres na Confeção: estudos sobre gênero e condições de trabalho na Indústria da Moda*, publicado no ano de 2022, esse ramo da indústria tem como característica uma divisão internacional do trabalho onde a produção de suas mercadorias se dá, predominantemente, em países da América do Sul e da Ásia. Concentrar a produção nesses continentes interessa ao capital investido nesse ramo, em razão dos baixos valores pagos a Força de Trabalho que, na maioria dos casos, confeccionam em oficinas e domicílios com condições precárias de trabalho.

O UNOPS (2022) aponta que os processos produtivos que fornecem vestimentas comercializadas pelas grandes lojas varejistas não são uma organização tradicional de produção, isso quer dizer que o desenvolvimento e esboços das roupas são feitos por uma empresa que terceiriza a produção propriamente dita para outra. Essa é uma forma de divisão do trabalho muito comum no ramo têxtil¹⁷, em que o projeto das roupas é idealizado por uma empresa e a confecção é realizada por outra, que como vimos são em sua grande maioria pequenas oficinas ou domicílios. Com isso, observa-se um esvaziamento das grandes fábricas de confecção brasileiras, que são substituídas pelo trabalho nessas pequenas oficinas ou domicílios, o que contribui para a precarização do trabalho no setor.

Em seu relatório o UNOPS (2022) expõe, com base na indústria de confecção da cidade de São Paulo, as entranhas da divisão do trabalho do setor apontando que o tecido (matéria prima) é recebido em uma empresa onde é cortado e enviado para outras empresas que serão responsáveis por costurar as peças, após isso elas são levadas para empreendimentos capitalistas que farão os acabamentos e, para encerrar o processo produtivo¹⁸, serão lavadas em outras empresas. Em sua maioria esses estabelecimentos são oficinas, domicílios e pequenas empresas. Essa divisão do trabalho é generalizada na indústria têxtil brasileira sendo aplicada em todo território nacional.

¹⁶ Os dados apresentados estão expostos em uma matéria publicada pela Agência Estadual de Notícias, que pode ser acessada a partir do link: <https://www.aen.pr.gov.br/Noticia/Cianorte-e-Maringa-sao-principais-polos-de-confeccoes-na-regiao>.

¹⁷ De acordo com o relatório da UNOPS (2022) a indústria têxtil e da confecção movimentou no Brasil quase R\$ 200 bilhões de reais anualmente, o que representa 23% do total do faturamento de toda a indústria de transformação, conforme apontam o estudo do IBGE citado no relatório.

¹⁸ Também faz parte deste processo o transporte da mercadoria para cada local onde um novo trabalho será a ela incorporado. Esse serviço também é necessário para levar a mercadoria para estoques e para as lojas onde serão comercializadas.

Marx (1988b) quando trata da maquinaria e grande indústria n' *O Capital*, capta que com o desenvolvimento do sistema fabril e da agricultura que o acompanha, os outros ramos de produção sofrem não só uma expansão em sua escala, mas também alteram seu caráter. A divisão do trabalho da grande indústria se utiliza, sempre que possível, da mão de obra feminina, de crianças, de trabalhadores não qualificados, em suma, de Força de Trabalho barata. Nesse sentido, Marx (1988b) realiza a importante afirmação segundo a qual essas características da divisão do trabalho não estão restritas somente a produção em larga escala, mas também se aplica a indústria domiciliar, seja ela exercida nas moradias privadas dos trabalhadores ou em pequenas oficinas. Na grande indústria moderna a produção domiciliar e em oficinas é transformada em um departamento externo da fábrica, da manufatura ou da grande loja, sendo isso verificável empiricamente na indústria têxtil contemporânea em escala mundial, portanto, também na região Noroeste do Paraná.

Conforme o UNOPS (2022) a maior parte da Força de Trabalho empregada no setor têxtil e de confecção é feminina¹⁹, tendo ela sido a mais afetada com a reestruturação produtiva que ocorreu nesse ramo, em que o processo produtivo foi terceirizado e quarteirizado tendo por fundamento os baixos salários e as condições precárias de trabalho, sendo 98% da produção nacional na confecção executada sob essas condições. Vender a Força de Trabalho nessas circunstâncias tem um potencial ainda mais nocivo ao desenvolvimento humano dos indivíduos que estão submetidos a essa divisão do trabalho.

Uma outra forma de nos aproximarmos e termos uma dimensão atual dos efeitos do trabalho no capitalismo sobre o desenvolvimento humano é observarmos a quantidade de mortes relacionadas ao trabalho contemporaneamente. A OIT e a Organização Mundial da Saúde²⁰ (OMS) estimam que 745 mil pessoas morrem por ano afetadas por doenças relacionadas a longas jornadas de trabalho, onde, em 2016, 72% das mortes ocorreram em homens entre 60 e 79 anos que trabalharam 55 horas ou mais por semana quando possuíam idades entre 45 e 74 anos. Essa situação tende a piorar, pois segundo essas organizações o número de trabalhadores expostos a longas jornadas de trabalho aumentou em todo mundo, alcançando cerca de 479 milhões de trabalhadores (homens e mulheres), ou seja, 9% da

¹⁹ O UNOPS (2022) também aponta que existem nesse contingente várias trabalhadoras imigrantes, que em conjunto com as mulheres brasileiras são submetidas a jornadas de trabalho de 18 horas diárias, assédio sexual e falta de higiene nos produtos alimentícios disponibilizados. Essas práticas são mais comuns nas oficinas têxteis com um misto de formalização e ilegalidade.

²⁰ Marx (1988 a) também denuncia as longas jornadas de trabalho e expõe a luta que os trabalhadores travaram para delimitá-la. Com a colaboração dos inspetores de fábrica, na leitura de seus relatórios, denuncia os ambientes insalubres e as precárias condições de trabalho que matam os trabalhadores tanto precocemente quanto paulatinamente, os submetendo a uma vida miserável e sub-humana.

população mundial está exposto a um maior risco de incapacidades e morte prematura relacionadas ao trabalho. A piora nas condições de trabalho, a disseminação de empregos temporários, autônomos somados ao teletrabalho são indicados como fatores que contribuem com o aumento do número de horas trabalhadas²¹. O documento da OIT é explicitado que:

Em uma primeira análise global da perda de vida e saúde por essas duas doenças associadas a longas jornadas de trabalho, a OMS e a OIT estimam que, em 2016, 398 mil pessoas morreram de acidente vascular cerebral e 347 mil de doenças cardíacas atribuíveis a terem trabalhado 55 ou mais horas por semana.

A revisão encontrou evidências suficientes de que trabalhar pelo menos 55 horas por semana está associado a um maior risco de doença cardíaca isquêmica e acidente vascular cerebral, em comparação com trabalhar entre 35 e 40 horas por semana. De 2000 a 2016, o número de mortes por doenças cardíacas devido a longas jornadas de trabalho aumentou 42% e as por acidente vascular cerebral em 19% (OIT, 2021).

Além das longas jornadas de trabalho, a OMS e a OIT listam outros 18 fatores de riscos ocupacionais. Um deles, que também possui um peso relevante nas mortes relacionadas ao trabalho, é a exposição à poluição do ar (partículas, gases e fumos) que foi responsável no ano de 2016 por 450 mil mortes. Juntos esses dois fatores ceifaram a vida de 1,2 milhão de trabalhadores que somados as mortes relacionadas a acidente vascular cerebral (400 mil); doenças isquêmicas do coração (350 mil); lesões ocupacionais (360 mil) e outros fatores não mencionados chegam à estimativa de 1,9 milhões de trabalhadores mortos por conta de doenças relacionadas ao trabalho²². É importante observarmos que dentre todos os fatores de risco ocupacionais as longas jornadas de trabalho é o que oferece o maior risco de morte.

Não é sem razão que Marx (1988b) chamava atenção para a questão do trabalho em máquinas reprimir o jogo polivalente dos músculos, confiscando toda livre atividade corpórea e espiritual. O desenvolvimento físico, das capacidades físicas e motoras do nosso corpo também fazem parte do desenvolvimento humano que são, como afirma Marx, reprimidos e atrofiados por serem consumidos no processo de produção de Mais-Valia. De quando Marx escreveu aquelas palavras até os dias atuais continuamos submetidos a condições de produção em que o trabalho continua a ocupar muito tempo da vida do trabalhador. Isto contribui para

²¹ Essas informações podem ser consultadas acessando o link a seguir: https://www.ilo.org/brasilia/noticias/WCMS_792828/lang-pt/index.htm#:~:text=Sa%C3%BAde%20ocupacional-Longas%20jornadas%20de%20trabalho%20podem%20aumentar%20as%20mortes%20por%20doen%C3%A7as,ou%209%25%20da%20popula%C3%A7%C3%A3o%20mundial.

²² Esses dados podem ser acessados a partir do link: [https://www.paho.org/pt/noticias/16-9-2021-omsoit-quase-2-milhoes-pessoas-morrem-por-causas-relacionadas-ao-trabalho-cada.](https://www.paho.org/pt/noticias/16-9-2021-omsoit-quase-2-milhoes-pessoas-morrem-por-causas-relacionadas-ao-trabalho-cada)

que muitos indivíduos não realizem exercícios físicos, sendo eles medidas paliativas para atenuar os efeitos da exploração da Força de Trabalho pelo Capital.

Podemos verificar essa situação a partir de um estudo realizado com trabalhadores brasileiros que buscou avaliar os fatores associados à prática de atividade física pelos trabalhadores. Os pesquisadores utilizaram-se de dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) do ano de 2015 em que consta dados sobre práticas de atividades físicas. Desta maneira Silva *et al* (2018) observam que de 82.019.207 trabalhadores com 16 anos ou mais de idade, somente 25.564.948 (31,8%) praticavam algum tipo de atividade física, sendo os principais motivos apontados pelos que não praticavam: 1- falta de tempo (50,3%); 2- não gostar ou não querer (33,3%); 3- problemas financeiros (10%) e 4- justificativas distribuídas entre vários fatores (6,4%).

Assim, o principal motivo apontado pelos trabalhadores para não realização de atividades físicas é a falta de tempo, que conforme afirma Silva *et al.*, (2018) está diretamente relacionado a alguns fatores, sendo o principal deles o trabalho, onde a quantidade de horas trabalhadas por semana (jornada de trabalho) influencia a prática de atividades físicas conforme afirmam os autores:

O modelo logístico demonstrou que quando se trabalhava de 15 a 39 horas semanais, a prática de atividade física se reduzia em 15,4% em relação aos que trabalhavam até 14 horas semanais. Da mesma forma, quando carga horária era de 49 horas ou mais, a chance também se reduzia (30,7%) (tabela 4) (Silva *et al.*, 2018, p. 959).

Portanto, quanto maior for a jornada de trabalho semanal a qual o trabalhador está submetido, menores são as chances de ele praticar alguma atividade física e se estiver submetido ao trabalho informal suas chances de realizar essas práticas são menores quando comparados aos trabalhadores formais. Nesse sentido Silva *et al.*, (2018), apontam que a chance de um trabalhador formal realizar atividade física é 17,9% maior do que um informal.

O preço pago pela Força de Trabalho também influencia na prática de exercícios físicos, que segundo Silva *et al.*, (2018) trabalhadores que recebem na faixa entre 12 e 15 salários mínimos tem suas chances aumentadas em 136,5%, quando comparados com trabalhadores que auferiram menos de um salário mínimo.

Quando analisado o fator escolaridade Silva *et al.*, (2018) apontam uma elevação muito expressiva nas chances de praticar atividades físicas em que, quanto mais anos de escolaridade o trabalhador possui tanto maior é a possibilidade de ele realizar atividades físicas, onde trabalhadores com 12 a 14 anos de escolaridade possuíam 271,9% mais chances que o

trabalhador com menos de 1 ano de estudos. Essas chances aumentavam ainda mais, chegando a 471,9 % com 15 anos ou mais de escolaridade.

Diante desta realidade, não podemos deixar de salientar o que Silva *et al* (2018) apontam em relação a situação da mulher trabalhadora, que se mostra ainda pior, pois, tende a possuir dupla jornada de trabalho ficando com a maior responsabilidade por cuidar dos filhos e da casa, o que dificulta as práticas de atividades físicas. Esses cuidados se somam à jornada de trabalho que a mulher realiza fora de casa e tendem a dificultar a prática de atividade física se o casal possui filhos menores de 14 anos, conforme podemos constatar nessa parte do estudo:

[...] De forma semelhante, a família composta por casal sem filhos e quaisquer outros tipos de família com significância menor que 5% apresentaram redução da chance de praticar exercícios físicos, com destaque para as trabalhadoras com todos os filhos menores de 14 anos, cuja diminuição foi de 43,1% (tabela 3) (Silva *et al*, 2018, p. 957).

A relação social capitalista interfere a tal ponto no desenvolvimento humano que o simples ato de constituir uma família e ter filhos diminui as chances de as pessoas realizarem atividades físicas, algo que demonstraremos como importante para o desenvolvimento humano, importante para nossa saúde, desenvolvimento de capacidades físicas e motoras, tão importantes para formação humana.

Neste quadro não podemos deixar de mencionar que o trabalho infantil não foi erradicado e, como apontavam Marx (1988b) e Vygotsky (2004), na forma capitalista de produção representam um exemplo de deformação do desenvolvimento psicológico humano que se expressa na degradação física e intelectual das crianças submetidas a ele, pois quando se trata de produzir Mais-Valia não importa para o Capital se a exploração está se dando sobre seres humanos ainda não completamente formados. Neste sentido, apoiando-se nos estudos de Marx, Vigotski afirma que:

Nos dias atuais, o trabalho da criança representa um exemplo particularmente horrorizante da deformação do desenvolvimento psicológico humano. Na busca por trabalho barato e devido à simplificação extrema das funções que os trabalhadores têm que levar a cabo, o recrutamento em larga escala de crianças tornou-se possível, o que resulta em um desenvolvimento retardado, ou um completamente unilateral e distorcido que acontece na idade mais impressionante, quando a personalidade da pessoa está sendo formada. A pesquisa clássica de Marx está cheia de exemplos de “esterilidade intelectual”, “degradação física e intelectual”, transformação “de seres humano imaturos em máquinas para a produção de mais-valia” [ibid., pp.421-2], e ele apresenta um quadro vívido de todo o processo que resulta em uma situação na qual “o trabalhador existe em função do processo de produção, e não o processo de produção em função do trabalhador” [ibid, pág. 514] (Vygotsky, 2004, p. 05).

Submetidos a essas situações objetivas de vida que leva milhares de trabalhadores a morte ou a degradação física e intelectual, como poderiam obter uma formação cultural e física de elevado nível? Parafraseando Leontiev (1978), para ser produtiva de capital a maioria da classe trabalhadora não precisa se apropriar em alto grau do patrimônio cultural da humanidade, mas sim do mínimo necessário a execução de sua função produtiva na sociedade.

É importante salientarmos que quando Marx (1988b) e Vygotsky (2004) apontam para os efeitos negativos da divisão do trabalho na grande indústria sobre o desenvolvimento humano, não quer dizer que o problema principal seja a máquina, a indústria em si, mas sim sua aplicação capitalista, seu uso que tem por objetivo a exploração da Força de Trabalho, de maneira que as novas conquistas humanas no domínio da natureza, no desenvolvimento das forças produtivas da sociedade não servem para elevar a sociedade como um todo, mas, por conta do uso capitalista, levou a uma degradação profunda da personalidade humana, bem como seu potencial de crescimento. Sobre essa importante questão que capta a contradição que envolve o desenvolvimento das forças produtivas, Vigotski afirma que:

[...] todos estes fatores negativos não dão um quadro completo de como o processo de desenvolvimento humano é influenciado pelo crescimento da indústria. Todas estas influências adversas não são inerentes à indústria de larga escala como tal, mas à sua organização capitalista que está baseada na exploração de enormes massas da população e que resultou em uma situação na qual em vez de todo passo novo para a conquista da natureza pelos seres humanos, todo novo patamar de desenvolvimento da força produtiva da sociedade, não só não elevou a humanidade como um todo, e cada personalidade humana individual, para um nível mais alto, mas conduziu a uma degradação mais profunda da personalidade humana e de seu potencial de crescimento (Vygotsky, 2004, p. 06).

Antes de Vygotsky observar essa contradição, Marx (1988b) já havia captado esta realidade quando discutia a produção da Mais-Valia relativa no capítulo que trata da grande indústria. Marx (1988b) já combatia a falsa compreensão de que o deslocamento de trabalhadores pela introdução da máquina fosse compensado pelo mesmo capital que a deslocou, sendo necessária adição de mais capital na sociedade para absorver a Força de Trabalho deslocada. Isso fazia com que se pensasse que a maquinaria em si fosse a responsável pelo deslocamento dos trabalhadores, perdendo de vista o fundamental que é a sua forma de utilização e o objetivo a qual se presta na produção capitalista. Com isso, Marx (1988b) faz paralelos demonstrando o que a máquina em si oferece de positivo ao desenvolvimento humano e o que ela oferece de negativo aplicada sob a forma capitalista. Vejamos as afirmações de Marx:

[...] E essa é a grande conclusão apologética econômica! As contradições e os antagonismos inseparáveis da utilização capitalista da maquinaria não existem porque decorrem da própria maquinaria, mas de sua utilização capitalista! **Já que, portanto, considerada em si, a maquinaria encurta o tempo de trabalho; enquanto utilizada como capital aumenta a jornada de trabalho; em si, facilita o trabalho, utilizada como capital aumenta sua intensidade; em si, é uma vitória do homem sobre a força da Natureza, utilizada como capital submete o homem por meio da força da Natureza; em si, aumenta a riqueza do produtor, utilizada como capital o pauperiza etc.** O economista burguês declara simplesmente que a observação da maquinaria em si demonstra com toda precisão que essas contradições palpáveis são mera aparência da realidade comum, mas que nem sequer existem em si e, portanto, também não existem na teoria. Ele se poupa, assim, à necessidade de continuar quebrando a cabeça e, ainda por cima, imputa a seu adversário **a bobagem de combater não a utilização capitalista da maquinaria, mas a própria maquinaria** (Marx, 1988b, v.1, t.2, p. 54-55, grifos nossos).

Esses aspectos positivos e negativos são válidos para qualquer meio de produção aplicado sob a forma capitalista, independente do seu grau tecnológico, pois a essência das relações sociais é que definem sua forma de utilização, se vai ser utilizado com intuito de priorizar o mais avançado desenvolvimento humano de toda a sociedade ou para autovalorizar o Capital. Tal escolha não advém de suas características em si, esse mesmo raciocínio é válido tanto para um instrumento muito simples de trabalho quanto para um robô multitarefa.

Portanto, é importante observar o caráter contraditório do desenvolvimento das forças produtivas no capitalismo, em que sob essa forma social serve predominantemente para degradar a personalidade humana, mas que possui também, um potencial de elevação dela se libertada das amarras da relação social Capital. Assim, Vygotsky (2004) reconhece que essa contradição somente pode ser resolvida com a destruição do sistema capitalista, por meio de uma revolução socialista que organize as relações sociais de outra forma. A mudança das relações sociais desencadearia uma série de alterações radicais nas ideias, padrões de comportamento, exigências e gostos que modificam a consciência e o comportamento das pessoas, ou seja, a alteração das relações de produção muda a forma como o Ser Social se desenvolve. Sobre essa dupla influência o autor afirma que:

[...] a essência de toda esta discussão consiste no fato que esta dupla influência de fatores inerentes à indústria de grande escala sobre o desenvolvimento pessoal do homem, esta contradição interna do sistema capitalista, não pode ser solucionada sem a destruição do sistema capitalista de organização industrial. Neste sentido, a contradição parcial que nós já mencionamos, entre o poder crescente do homem e sua degradação que paralelamente aprofunda-se, entre seu crescente domínio sobre a natureza, e sua liberdade por um lado, e a sua escravidão e dependência crescentes das coisas produzidas por ele mesmo, no outro---- nós desejamos reiterar que esta contradição representa só

uma parte de uma contradição muito mais geral e totalizadora que subjaz ao sistema capitalista tomado como um todo. Esta contradição geral entre o desenvolvimento das forças de produção e a ordem social que corresponde a este nível de desenvolvimento das forças de produção, é resolvida pela revolução socialista e uma transição para uma nova ordem social e uma nova forma de organização das relações sociais (Vygotsky, 2004, p. 08).

Nesse sentido, Vygotsky (2004) afirma que nessa nova forma de organização a educação das novas gerações não se daria mais tendo por base a separação do trabalho intelectual e o manual, mas se fundamentaria na união dos dois, na aprendizagem dos princípios científicos gerais dos processos de produção bem como nas habilidades práticas necessárias ao manuseio dos meios de produção.

Por fim, observamos que a sociedade de classes em geral e principalmente a sua forma capitalista, com sua busca desenfreada pelo lucro, exerce um poderoso efeito sobre o desenvolvimento humano sendo, para a grande maioria dos indivíduos, uma fonte de subdesenvolvimento cultural e físico, conforme vimos nos dados aqui apresentados. Essa situação afeta o pleno desenvolvimento das funções psicológicas superiores que dependem da qualidade das relações sociais e das experiências para atingir o seu máximo potencial, o que não tem sido garantido a todos os indivíduos. Verificamos, também, um subdesenvolvimento físico que atinge milhões de trabalhadores no Brasil que não conseguem realizar atividades físicas em decorrências das longas jornadas de trabalho, do baixo preço pago pela Força de Trabalho, dificuldades em acessar e permanecer se instruindo e por conta dos cuidados familiares, que sobrecarregam principalmente as mulheres. As crianças²³ que recebemos na escola também vivem essa realidade, algumas estão submetidas ao trabalho infantil mais degradante e mesmo as que não estão vivem em famílias que sofrem com esses e outros problemas sociais²⁴. Todo esse quadro interfere no ensino e aprendizagem que desenvolvemos

²³ Conforme Miranda *et al.*, (2023), na pesquisa intitulada: *Um retrato da infância e adolescência no Brasil 2023*, 741.085 crianças de até 5 anos, estavam em situação de desnutrição crônica (com altura baixa ou muito baixa para idade). De todas as regiões brasileiras, em números absolutos, a Nordeste é a que possui o maior número de crianças em estado de desnutrição crônica, total que chega a 281.825, enquanto que a região Centro-Oeste tem o menor número, 52.008. Proporcionalmente a região Norte é a que se encontra em piores condições, onde 123.840 crianças se encontram nessa condição. A desnutrição crônica é muito preocupante, pois é a forma mais difícil de recuperar, impactando severamente o desenvolvimento humano das crianças, as quais receberemos nas Escolas. Ao observar os dados absolutos sobre a desnutrição grave (peso baixo ou muito baixo para idade), constatamos que, em 2022, 257.290 crianças, até 5 anos, se encontravam nessa situação. Nesta variável também se observam disparidades regionais, onde as regiões Norte e Nordeste apresentam a maior concentração de crianças nesse estado nutricional, acumulando 4,7%. A região Sul é a que apresenta o menor índice de crianças em desnutrição grave, concentrando 2,9%. É importante reconhecermos essa situação, pois ela impacta o nível de desenvolvimento humano o qual as crianças adentram a Escola e, também, na perspectiva de desenvolvimento futuro, exercendo influência direta na capacidade de aprendizagem delas.

²⁴ Miranda *et al* (2023) afirmam que, em 2022, mais de 20 milhões de crianças e adolescentes brasileiros, vivem em domicílios com renda mensal *per capita* de até meio salário mínimo. Isso significa que mais de dois em cada cinco (45,6%), vivem com privação de rendimentos. Situação ainda mais difícil se encontravam as crianças e

nas escolas e no nível de desenvolvimento com o qual as crianças e adolescentes chegam e saem nos estabelecimentos de ensino. Por isso, é importante mudar radicalmente essa forma de organização social por uma em que as pessoas controlem a produção da vida de forma mais adequada e digna à natureza humana, que após o trabalho tenhamos tempo e condições para que todos desenvolvam as suas potencialidades humanas nos mais diversos sentidos, a partir de uma redução considerável da jornada de trabalho.

Essa nova ordem de coisas possibilitaria um enriquecimento das relações sociais das crianças e, conseqüentemente, sua educação, que não sendo mais perpassada pela divisão do trabalho capitalista, pode provocar um desenvolvimento em múltiplas direções.

Enquanto não ocorrem estas transformações que modificariam radicalmente as relações sociais capitalistas, não havendo garantias que elas ocorram, cabe a nós compreendermos mais profundamente possível como funciona a sociedade capitalista, como ocorre o desenvolvimento humano em seus diversos períodos, principalmente naquele em que nossa ação incidirá, para podermos agir sobre ele de forma a arrastar o desenvolvimento humano adiante. Conhecer profundamente os conhecimentos específicos da área do saber que iremos ensinar também é de suma importância, pois, além de conhecer como funciona a sociedade em que vivemos e como ocorre o desenvolvimento humano em seus diversos períodos, sem o domínio do conhecimento específico da área que ensinamos não podemos transmiti-lo de forma que seja apreendido pelos indivíduos. A articulação desses aspectos é de suma importância para prática pedagógica de um professor que objetive contribuir com o desenvolvimento humano dos estudantes e com a transformação social.

2.2. O CARÁTER HISTÓRICO E CULTURAL DO DESENVOLVIMENTO HUMANO

Neste tópico buscamos compreender a concepção do desenvolvimento humano na perspectiva do Materialismo Histórico, como se produz e a importância da apropriação da cultura para formação do ser social, no sentido da ruptura da formação e desenvolvimento unilateral, próprios da relação social capital.

adolescentes que habitavam domicílios com renda mensal *per capita* de até um quarto de salário mínimo, no ano em questão, mais de 8 milhões vivam sob essa condição, ou seja, sobreviviam com R\$ 325,00 *per capita* por mês, ou R\$ 11,00 por dia. As disparidades regionais observadas na variável desnutrição se repetem nesta. Para refletirmos sobre o ensino, aprendizagem e desenvolvimento humano no contexto brasileiro, seja qual for o período da vida da escolar, não podemos perder de vista as condições de vida as quais as pessoas estão submetidas, suas realidades concretas.

Na visão materialista histórica o desenvolvimento humano possui uma predominância histórico-cultural e se contrapõe as concepções de desenvolvimento que se baseiam predominantemente na hereditariedade. Essas concepções perdem de vista o surgimento do novo, que é uma marca definidora do desenvolvimento humano e tem sua origem no processo de trabalho que altera as funções psicológicas do ser humano e provocam saltos, rupturas revolucionárias e choques entre as formas culturais e primitivas de desenvolvimento.

Para Marx e Engels (2012), em sua gênese, a produção das ideias e representações são conectadas diretamente a atividade material, ao intercâmbio que se dá entre homem e natureza, demonstrando que para os autores a origem da cultura se encontra no trabalho, na produção dos meios de produção e de subsistência para satisfazer as necessidades humanas. Dessa atividade material é que surgem as formas de pensar, as formas de comunicação entre os seres humanos, a moral, a política, o direito, a religião etc. de um povo. Desta forma, a produção cultural é, nos seus primórdios, intimamente ligada ao grau de desenvolvimento das forças produtivas da sociedade e ao intercâmbio a ela correspondente. Nesse sentido os autores afirmam que:

A produção das ideias e representações, da consciência, aparece a princípio diretamente entrelaçada à atividade material e ao intercâmbio material dos homens, como a linguagem da vida real. As representações, o modo de pensar, a comunicação espiritual entre os homens se apresentam aqui, ainda, como emanção direta da sua relação material, tal como se manifesta na linguagem da política, das leis, da moral, da religião, da metafísica etc. de um povo. Os homens são os produtores das suas representações, das suas ideias etc. – mas, se trata de homens reais e ativos, condicionados por um determinado desenvolvimento das suas forças produtivas e pelo intercâmbio a ele correspondente, inclusive suas formas mais desenvolvidas [...] (Marx, Engels, 2012, p. 98).

A partir da análise que Marx e Engels podemos considerar que não devemos tratar a cultura como um complexo de fenômenos alheios ao trabalho, como se possuíssem uma autonomia absoluta em relação a ele. A concepção da cultura independente do trabalho cai por terra quando observamos o movimento real de como o ser humano produz sua existência, afastando-se das meras representações que os mesmos fazem de si. Como defendem os autores, devemos partir do ser humano real em suas relações materiais para entendermos seu desenvolvimento, inclusive os reflexos ideológicos da realidade que produzem, pois sejam eles certos ou equivocados possuem uma relação com a realidade material em que vivem. No processo de trabalho os seres humanos modificam a natureza para produzir os Valores de Uso²⁵

²⁵ Logo no início do livro primeiro de O Capital Marx (1988a) afirma que o Valor de Uso se refere a utilidade de uma coisa, a qual necessidade ela satisfaz, que depende de suas propriedades químicas e físicas. Assim, o Valor de Uso são os portadores materiais da riqueza em qualquer sociedade.

necessários à sua existência e, com isso, também modificam o seu pensamento. Nesse sentido, Marx e Engels (2012) afirmam que a existência é que determina a consciência.

[...] A moral, a religião, a metafísica e qualquer outra forma de ideologia e as formas de consciência que a elas correspondem perdem, assim, a aparência de serem independentes. **Não têm história nem desenvolvimento próprios: os homens, que desenvolvem a sua produção e o seu intercâmbio materiais, modificam também, ao modificar a realidade, o seu pensamento e os produtos do seu pensamento. Não é a consciência que determina a vida, mas a vida é que determina a consciência.** No primeiro modo de consideração, parte-se da consciência como se ela fora um indivíduo vivo; no segundo, que corresponde à vida real, parte-se do indivíduo vivo e real e considera-se a consciência como sua consciência (Marx; Engels, 2012, p. 99, grifos nossos).

É com o desenvolvimento da divisão do trabalho que a consciência pôde alcançar uma certa autonomia em relação à atividade fundante do ser social, o trabalho. Essa autonomia não é de forma alguma absoluta, pois sempre os seres humanos terão que primeiro estarem vivos para produzir os bens materiais e intelectuais. A partir disso é que se abre a possibilidade de surgimento de concepções que tomam as diversas formas de expressões culturais como completamente autônomas em relação ao complexo do trabalho, como se fossem “puras”, como se não sofressem influência das relações sociais de produção. Sobre esse efeito causado pela divisão do trabalho os teóricos afirmam o seguinte:

A divisão do trabalho somente se torna uma verdadeira divisão quando se separam o trabalho físico e o trabalho intelectual. A partir daí a consciência pode imaginar-se como algo além e distinto da consciência da prática existente, pode imaginar que representa algo sem representar algo real; a partir daí, a consciência se encontra em condições de emancipar-se do mundo e entregar-se à criação da teoria “pura”, da teologia, da filosofia, moral etc. [...] (Marx; Engels, 2012, p.138).

Nesta mesma direção, Leontiev (1978) aponta para a conexão existente entre o trabalho e a produção cultural humana e concebe que os seres humanos em sua atividade de transformação da natureza para atender suas necessidades, criam objetos, meios de produção destes objetos, instrumentos dos mais simples às máquinas mais complexas, constroem habitações, produzem roupas e uma infinidade de valores de uso e, juntamente a esse processo, também se desenvolve a cultura dos homens, seus conhecimentos sobre o mundo que dão origem à ciência e a arte. Afirma esse psicólogo soviético que:

[...] em sua atividade, os homens não fazem senão adaptar-se à natureza. Eles modificam-na em função do desenvolvimento das suas necessidades. Criam os objetos que devem satisfazer as suas necessidades e igualmente os meios

de produção destes objetos, dos instrumentos às máquinas mais complexas. Constroem habitações, produzem as suas roupas e outros bens materiais. **Os progressos realizados na produção de bens materiais são acompanhados pelo desenvolvimento da cultura dos homens; o seu conhecimento do mundo circundante e deles mesmo enriquece-se, desenvolvem-se a ciência e a arte** (Leontiev, 1978, p. 265, grifos nossos).

Assim, a cultura se expressa no acúmulo desses diversos objetos e fenômenos que são produtos da atividade humana, cujas novas gerações se deparam como resultado do trabalho das gerações que as precederam. Desta maneira, fica evidente o caráter social e histórico desse processo pelo qual se constrói a humanidade, como tudo que temos em nossa volta é produto dessa humanidade e, portanto, seu patrimônio o qual os indivíduos devem se apropriar, pois nesses objetos e fenômenos estão objetivados os resultados do desenvolvimento intelectual humano. Por isso, Marx (2006) afirma que é por meio da riqueza humana objetivamente desenvolvida que se cria a possibilidade de cultivar a sensibilidade subjetiva humana.

Marx e Engels (2007) afirmam que o desenvolvimento cultural das pessoas depende da riqueza das relações sociais que estabelecem, do contato que a sociedade possibilita a elas terem com a produção espiritual (cultural) do mundo, libertando das relações restritas dos locais os quais habitam. Mas também apontam que o pleno acesso a essa produção cultural é limitado pelas relações de produção capitalistas que dominam a sociedade e que somente uma revolução socialista, com vistas a formação de uma sociedade comunista, pode proporcionar aos homens adquirir a capacidade de fruição desenvolvida pela humanidade.

Como vivemos em uma sociedade de classes capitalista temos que considerar o que Marx e Engels (2007) afirmam, ou seja, que as ideias da classe dominante de cada época são aquelas que predominam na sociedade, pois, por deterem os meios de produção materiais da vida, também dispõem dos meios de produção culturais que possibilitam a eles transmitir a concepção de mundo que corresponde aos seus interesses de classe e, assim, as relações materiais de produção são apreendidas na forma de ideias condizentes com a perspectiva da classe dominante. Deste modo, a divisão do trabalho também se relaciona ao domínio dos meios de produção da cultura quando cria uma série de pensadores (trabalhadores) da classe dominante que são responsáveis pela criação de conceitos e teorias das mais diversas especificidades que visam explicar as relações sociais, objetivando acomodar as contradições e antagonismos deste modo de produção. Todavia, seu domínio não é absoluto, pois, as contradições também podem se expressar em concepções de mundo que contestem o modo de produção capitalista. A cultura, portanto, não é produzida de forma espontânea, pura, mas é perpassada pelos interesses antagônicos que perfazem a sociedade capitalista. Um exemplo

disso são os milhares de filmes e séries que são produzidos até os dias atuais, visando atacar diretamente ou indiretamente a União Soviética (1922-1991) pelo fato dela representar, mesmo com seus equívocos e acertos, a possibilidade de construção de uma outra sociedade em que o Capital não domine as relações sociais.

Ao expormos a relação que se estabelece entre a produção da vida com a produção cultural não podemos entendê-la como uma relação mecânica, como se a economia, complexo do ser social onde se encontra o trabalho, determinasse em todas as circunstâncias o que é concebido na cultura. Desse modo, estaria renunciando a dinâmica complexa que caracteriza as relações sociais em que, como afirma Engels (2012), uma série de fatores interatuam nas lutas históricas buscando impor sua forma em como essas batalhas se dão. Sobre essa questão o autor explica que:

O desenvolvimento político, jurídico, filosófico, religioso, literário, artístico etc. se funda no desenvolvimento econômico. Mas estes elementos interagem entre si e reatuam também sobre a base econômica. Não é que a situação econômica seja a *causa*, e a *única atuante*, enquanto todo o resto seja efeito passivo. Ao contrário, há todo um jogo de ações e reações à base da necessidade econômica, que, *em última instância*, sempre se impõe [...] Por isso, não é como alguns imaginam por comodidade- a situação econômica não produz efeitos automáticos. Não: são os homens que fazem a sua própria história, mas em situações dadas que os condicionam e à base de relações reais já existentes, entre as quais as condições econômicas- por mais que possam ser influenciadas pelas políticas e ideológicas- continuam sendo, em última instância, as decisivas, constituindo o fio vermelho que as encadeia e que permite compreender os processos (Engels, 2012, p. 104-105, *itálicos do autor*).

Conforme nos explica Engels (2012), temos que considerar as interrelações que ocorrem entre as diversas expressões da cultura e o trabalho, buscando entender o que é determinante nessas relações que moldam a forma das lutas históricas. Marx (1988b) em *O Capital*, entende que temos que observar as relações que se estabelecem para compreender o fenômeno, sendo assim, não temos respostas prontas. Afirmar que somente em última instância a economia se impõe quer dizer que para produzir um filme, uma peça de teatro, um espetáculo de dança, um campeonato de futebol etc. os seres humanos necessitam antes estarem vivos, e para isso, produzir todos os meios de subsistência necessários.

O estudo do desenvolvimento humano sob a ótica da Teoria Histórico-Cultural se vale de investigações históricas que buscam tanto compreender como o homem primitivo desenvolveu suas capacidades psicológicas até chegar ao nível avançado da cultura quanto, por meio de observações diretas, compreender como as crianças contemporâneas se apropriam

dessas capacidades. Vygotsky e Luria (1996) demonstram como esses processos ocorrem em seus estudos. Por isso, ao realizar a pesquisa sobre esse tema aparecem muitos exemplos que fazem referências a essas duas condições de desenvolvimento. Valendo-se do Materialismo Histórico, Vigotski, Luria e Leontiev reconheciam que a base para conhecer o menos desenvolvido está no mais desenvolvido e que assim se poderia abordar a gênese do desenvolvimento humano.

Nesse sentido, Vigotski (2021) afirma que a criança, em seu processo de desenvolvimento, além de assimilar o conteúdo de sua experiência cultural, também se apropria dos meios e formas de comportamento cultural. Além dessa, existe mais uma via de desenvolvimento do comportamento, sendo ela a natural, ligada aos processos orgânicos de crescimento e amadurecimento. Nesta concepção, existem duas linhas principais sendo elas: a do aperfeiçoamento cultural das funções psicológicas, que se refere ao domínio cultural do comportamento e a via orgânica.

Buscando demonstrar a diferença que a apropriação dos meios culturais ocasiona no desenvolvimento psíquico, Vigotski (2021) aponta que uma criança pode aprender a usar sua memória a partir do domínio de técnicas de memorização mnemotécnicas que empregam signos. Mesmo que a base orgânica sobre a qual a memória repousa permaneça inalterada, ela pode se desenvolver pelas vias culturais. Com isso, podemos observar o importante papel que a apropriação dos meios culturais possui no desenvolvimento humano.

Para Vigotski (2021), o problema central da questão reside na forma pela qual o indivíduo utiliza suas funções psicológicas, visto que tanto a linha cultural quanto a orgânica do desenvolvimento permanecem em aberto. Para esse autor, uma criança mais velha memoriza melhor que as mais novas porque utiliza de forma mais aprimorada sua memória. É de suma importância considerar que para Vigotski (2021), no processo de desenvolvimento, a alteração qualitativa das formas de comportamento é contínua, onde uma forma pode se transformar em outra. Na realidade,

[...] as duas linhas podem estar sempre abertas porque a criança mais velha não só memoriza mais do que a mais nova, como também o faz de outro modo. No processo de desenvolvimento, ocorre o tempo todo essa alteração qualitativa de formas de comportamento, transformação de umas formas em outras. A criança que memoriza com o auxílio do mapa geográfico ou com a ajuda de um plano, de um esquema ou de uma resenha pode servir de exemplo desse desenvolvimento cultural da memória (Vigotski, 2021, p. 76).

Observar e identificar essas mudanças qualitativas de formas de comportamento é importante para compreendermos as características cognitivas daquele momento e como atuar

para contribuir na sua evolução. Como aponta Vigotski (2021), é central o papel que os instrumentos psicológicos, os signos, ocupam no desenvolvimento cultural. Esse psicólogo soviético defende a tese segundo a qual o desenvolvimento cultural consiste justamente na assimilação de meios de comportamento, onde o emprego de signos é a base para realização de determinada operação psicológica. Deste modo, o desenvolvimento cultural consiste no domínio desses meios auxiliares do comportamento criados pela humanidade no decorrer de sua história como, por exemplo, a língua, a escrita, a matemática, a educação física etc. Nesse sentido:

Há todos os fundamentos para supor que o desenvolvimento cultural consiste na assimilação de meios de comportamento que tem por base a utilização e emprego de signos para realização de determinada operação psicológica, que o desenvolvimento cultural consiste exatamente no domínio desses meios auxiliares de comportamento que a humanidade criou no processo de seu desenvolvimento histórico e que são a língua, a escrita, o sistema de cálculo, entre outros. O estudo do desenvolvimento psicológico do homem primitivo nos convence disso, assim como as observações diretas das crianças (Vigotski, 2021, p. 76-77).

A vida em sociedade é mediada por diversos signos que buscam expressar as mais diversas relações. Marx (1988), ao explicar o desenvolvimento da forma dinheiro capta que o desgaste que ocorre com as moedas na circulação faz com que seu peso não corresponda mais à sua denominação, ao seu peso de ouro correspondente. O desgaste faz com que o conteúdo nominal da moeda não corresponda mais ao conteúdo real de seu peso em ouro, material que servia de equivalente geral onde todos os proprietários de mercadorias expressavam o Valor²⁶ delas. Assim, se o peso em ouro contido na moeda a partir do desgaste, já não continha mais aquele valor nominal em ouro, ela já atuava na relação como representante daquele valor, como signo do mesmo e, por isso, poderia ser substituída pelo papel moeda. Portanto, o signo busca expressar algo simbolicamente, representar idealmente os objetos e as relações sociais, é uma forma de reflexo na consciência dessas relações e desses objetos que o ser humano utiliza para controlar seus comportamentos. Neste caso o signo em questão se refere ao âmbito econômico das relações sociais, mas sua base é a mesma que a dos outros âmbitos da vida. Sobre como a moeda é o signo do valor e o que ela representa, Marx afirma que:

A moeda papel é o signo de ouro ou signo de dinheiro. Sua relação com os valores mercantis consiste apenas em que estes estão expressos idealmente nas mesmas quantidades de ouro que são representadas simbólica e sensivelmente pelo papel. Somente na medida em que representa quantidades de ouro, que

²⁶ Para Marx (1998) Valor é o tempo de trabalho médio socialmente necessário para produzir uma mercadoria, esse Valor se expressa de várias formas sendo uma delas o dinheiro.

são também, como todas as quantidades de mercadorias, quantidades de valor, a moeda papel é signo de valor (Marx, 1988a, p.108).

O desenvolvimento das relações capitalistas de produção elevou essa forma de representação do Valor ao extremo, onde nem o papel moeda é mais necessário na mediação, pois nos dias atuais o valor na forma dinheiro circula eletronicamente e com uma enorme velocidade pelo mundo. Hoje ele pode ser expresso por meio de números em uma conta virtual que pode ser acessada de qualquer lugar por meio de um *smartphone* com acesso à Internet. Entretanto, esta mudança de forma não altera a essência da relação social Capital, que criou uma maneira mais ágil de transferir e circular capital ou dinheiro, de um local para outro. Dessa forma, o avanço da produção capitalista e das suas exigências fez com que os signos que representam o Valor e o Mais-Valor produzidos também se desenvolvessem.

Nesta concepção sócio-histórica, o desenvolvimento cultural dos indivíduos está diretamente relacionado a apropriação dos signos culturais que servem como meios auxiliares que modificam a forma das funções psicológicas funcionarem. A humanidade criou inúmeros signos nas mais diversas áreas da vida, cujas quais o ser humano se desenvolveu.

Uma delas é a da cultura corporal²⁷, onde relacionado a ela foram elaborados vários signos referentes a jogos, brincadeiras, esportes, danças, lutas, ginástica etc. O desenvolvimento cultural também compreende a apropriação dos signos referentes a esse complexo do ser social.

Desta maneira, a Teoria Histórico-Cultural cumpre um importante papel no que se refere a demonstrar a predominância do componente histórico social no desenvolvimento humano, pois como afirmam Vygotsky e Luria (1996), as vertentes biologicistas em psicologia consideravam que o intelecto do homem é uma evolução do intelecto do macaco, como se fosse um processo linear, sem rupturas²⁸. A descoberta do uso de instrumentos por macacos foi usada como argumento para sustentar esse tipo de afirmação. Nos dias atuais essa ideia ainda se faz presente, pois as teorias que visam explicar o desenvolvimento humano como predominantemente biológico ainda são divulgadas e aceitas em áreas como, por exemplo, a educação física.

Também haviam correntes que concebiam o comportamento do adulto como derivado diretamente do comportamento da criança, que as ideias de homem são inatas à sua alma humana, como se desde o ventre materno as crianças já fossem dotadas de ideias sobre si e

²⁷ Na sexta seção deste estudo, apresentaremos e discutiremos a Cultura Corporal na perspectiva crítica-superadora, abordando seus elementos e aspectos importantes a serem considerados no ensino escolar.

²⁸ Estas correntes desconsideram a inflexão promovida pelo trabalho, ou seja, a especificidade adquirida de o homem agir de forma planejada sobre a natureza. Em O Capital, Marx (1988a) afirma e demonstra essa especificidade, quando compara a ação do arquiteto com a da abelha. Essa questão será abordada mais à frente.

sobre o mundo do mesmo modo que elas existem para os adultos. Assim, quanto mais próxima da ideia inata mais “pura” é a ideia, por isso deve-se comunicar o quanto antes as verdades eternas as crianças. Vygotsky e Luria (1996) colocam René Descartes (1596-1650) e Nicolas Malebranch (1638-1715) como os principais representantes dessas ideias. Essa concepção de ser humano impactou também a educação, de maneira que o inatismo é utilizado para explicar o sucesso e o fracasso dos alunos, inclusive e fortemente na educação física.

Uma concepção de desenvolvimento parecida com essa última é denominada por Vigotski (2018) de *preformismo*, teoria esta que era comum na área da embriologia, mas que se fez presente com força nos estudos pedológicos do desenvolvimento da criança. Nessa concepção é defendido que o desenvolvimento já se encontra em germe no embrião, ou seja, consiste em desenvolver aquilo que já se encontra microscopicamente no embrião que irá crescer em tamanho até alcançar a sua forma madura. “Ela parte do ponto de vista de que tudo que se desenvolve no homem, na criança tem sua base última em rudimentos hereditários” (Vigotski, 2018, p. 31).

No preformismo a explicação do que uma pessoa possa vir a ser no futuro, se pode ser um engenheiro, professor etc., está na combinação das capacidades que estão no embrião, de como essas particularidades irão se encadear. Sobre isso Vigotski conclui que “[...] isso significa que, desse ponto de vista, tudo está contido previamente nos embriões e o desenvolvimento transcorre apenas, repito, como realização, modificação e combinação de inclinações neles contidas previamente” (Vigotski, 2018, p. 32).

Assim, para Vigotski (2018), essa forma nega, em sua essência, o processo de desenvolvimento, pois tudo está dado desde o começo em que ocorre somente uma realização, modificação e combinação daquilo que já estava desde o início dado. Não são considerados as condições de vida em que as pessoas vivem, não se considera que elas podem alterar nossas particularidades. Desta maneira, o novo não existiria no ser humano, sendo que para Vigotski (2018) é justamente o surgimento do novo que define o desenvolvimento humano, em que se em um processo não surge nenhuma nova formação, nenhuma nova qualidade esse não pode ser chamado de desenvolvimento. Afirma o autor: “Se, diante de nós, temos um processo no decorrer do qual não surge nenhuma nova qualidade, nenhuma nova particularidade, nenhuma nova formação, então é claro, não podemos falar em desenvolvimento no sentido próprio dessa palavra” (Vigotski, 2018, p. 33).

Vigotski (2018) também se opõe a concepção de desenvolvimento que defende a tese segundo a qual a criança seria um produto passivo do meio, somente absorvendo as particularidades presentes nas relações sociais dos indivíduos que a rodeiam. Nessa forma de

conceber o desenvolvimento, a criança é entendida como uma “tábula rasa”, que é a maneira como os filósofos e pedagogos antigos a compreendiam. Assim, dever-se-ia escrever nela aquilo que não estava escrito, sendo que a pessoa jamais acrescentaria nada de si, não tomaria nenhuma decisão que mudasse seu desenvolvimento. O autor critica essa concepção de desenvolvimento, pois, assim como a preformista ela nega o desenvolvimento, por uma via diferente, sendo ela a do simples reflexo mecânico das influências do meio. Comparando as duas formas de negação o autor afirma que:

Se a primeira teoria leva a negação do desenvolvimento porque ensina que nele tudo está dado desde o início, a segunda também o faz, porque o substitui pelo simples acúmulo da experiência, pelo simples reflexo das influências do meio e não pelo processo interno da criança (Vigotski, 2018, p. 34).

Nesse sentido, fica claro na crítica que Vigotski (2018) faz a essas duas concepções que ambas não distinguiram justamente aquilo que é o mais importante e diferencial do desenvolvimento humano, ou seja, o surgimento do novo, que o homem cria e se apropria de formas de se relacionar com a natureza e, também, de controlar seu comportamento totalmente inéditas na história: “Como já disse lá e cá está ausente o mais importante, aquilo sem o que não se pode tratar de desenvolvimento. **É exatamente lá e cá que está ausente a ideia de que a base do desenvolvimento é o surgimento do novo**” (Vigotski, 2018, p. 35, grifos nossos).

Diferentemente dos outros grupos, existe um terceiro que defende a tese segundo a qual o desenvolvimento é um processo de formação do homem, de sua personalidade que ocorre por meio do surgimento em cada etapa de novas qualidades. Para Vigotski (2018) essas novas qualidades são especificamente humanas, preparadas no curso precedente do desenvolvimento, mas perpetua a importante observação de que essas novas qualidades não se encontram prontas nas etapas anteriores.

Neste sentido, Vigotski (2018) faz o esforço para definir cientificamente sua compreensão e frisar que o surgimento do novo é o fundamento do desenvolvimento humano, que para ele não se dá de forma antecipada como no preformismo, mas que, ao mesmo tempo, precisamos compreender que o novo não cai do céu, pois contém seus germes na formação precedente sem estar nela desenvolvido. Por isso, defende que precisamos mostrar a relação entre o novo e o precedente.

A produção do novo exerce um importante papel na concepção materialista histórica do desenvolvimento humano. Coube a Marx, principalmente em sua obra *O Capital*, expor que uma das marcas fundamentais do processo de trabalho é a produção do novo, de algo que não existia antes do Homem transformar a natureza para satisfazer suas necessidades vitais. Marx

(1988a) compara a atividade de uma aranha ao construir sua teia a do Homem no Trabalho e afirma que a principal distinção entre eles é que o Homem primeiro planeja em sua cabeça antes de construir, ele tem um objetivo em sua atividade e busca os meios para realizá-lo, para transformar a matéria natural atendendo ao seu objetivo. Nas palavras do autor:

Pressupomos o trabalho numa forma em que pertence exclusivamente ao homem. Uma aranha executa operações semelhantes às do tecelão, e a abelha envergonha mais de um arquiteto com a construção dos favos de suas colmeias. **Mas o que distingue, de antemão, o pior arquiteto da melhor abelha é que ele construiu o favo em sua cabeça, antes de construí-lo em cera.** No fim do processo de trabalho obtém-se um resultado que já no início deste existiu na imaginação do trabalhador, e, portanto, idealmente. **Ele não apenas efetua uma transformação da forma da matéria natural; realiza, ao mesmo tempo, na matéria natural seu objetivo, que ele sabe que determina, como lei, a espécie e o modo de sua atividade ao qual tem de subordinar sua vontade [...]** (Marx, 1988a, p.142-143, grifos nossos).

A ação de efetuar a transformação da matéria natural conforme um objetivo é produzir o novo, onde se faz necessário conhecer os nexos entre as matérias naturais e recombina-las de uma forma até então inexistente, sendo essa uma marca fundamental da atividade humana que podemos observar com toda clareza na realidade que nos cerca, no conjunto de meios de produção e de subsistência que foram criados. Como bem nos explica Marx (1988a), na atividade humana o planejamento antecipa a ação, e esse plano é realizado com base em signos que o ser humano faz uso para pensar, para organizar sua atividade. Aqui reside a atenção de Vigotski e seus colaboradores, em explicar como os signos culturais auxiliam nesse processo, buscando compreender as modificações que o trabalho provoca na consciência humana, visto que Marx já havia observado que nesse processo de transformar a natureza o Homem também se transforma.

Por isso, é importante conhecermos como se desenvolve o processo de trabalho, pois como afirma Lukács apud Mello (2014), essa atividade oferece o modelo de toda práxis social, sendo sua protoforma. Sobre isso Lukács afirma que:

O fato simples de que no trabalho se realiza uma posição teleológica é uma experiência elementar da vida cotidiana de todos os homens, tornando-se isto um componente ineliminável de qualquer pensamento; desde os discursos cotidianos até a economia e a filosofia (Lukács apud Mello, 2014, p. 76).

Esse modelo de pensamento inaugurado no trabalho é a base para todo o desenvolvimento histórico-cultural, a partir desse modelo foi possível aos seres humanos alcançarem níveis de compreensão da natureza e da sociedade jamais vistos, e somente assim

se pode produzir o novo, que Vigotski (2018) também identifica como o fundamental no desenvolvimento do Ser Social.

Nesta direção, Mello (2014) ao discutir a formação do Ser Social a partir dos estudos de Marx, Engels e Lukács, também aponta que em comparação com as outras linhas de desenvolvimento presentes na natureza, a do Ser Social histórico e cultural é a única que se caracteriza pela produção do novo, que é um salto qualitativo em relação as linhas de desenvolvimento puramente inorgânica e orgânica. A linha inorgânica tem como fio condutor um “tornar-se outro” e a orgânica se guia por “repor o mesmo”. Assim, o novo não pode surgir do mero desenvolvimento dessas linhas, ele surge como resultado da única atividade humana capaz de cria-lo que é o trabalho. Sobre essa questão, a síntese da autora é a seguinte:

O estudo do ser social implica compreender que além desta esfera de ser existem na natureza também a esfera inorgânica e orgânica. Na esfera inorgânica, o seu ser caracteriza-se por um “tornar-se outro”; na esfera orgânica, significa o início da vida animal e vegetal e possui a capacidade de se reproduzir, “repor o mesmo”; **a esfera do ser social, sem abandonar sua natureza inorgânica e orgânica (biológica), caracteriza-se por produzir sempre o novo, num processo contínuo de autoconstrução.** A passagem de um ser para o outro implica, mesmo que o processo se dê por um longo período, um salto qualitativo, o qual foi chamado por Lukács de “salto ontológico”. **O salto (passagem do animal à humanização) que deu origem ao ser social tem como elemento prioritário o trabalho.** O salto de uma esfera de ser para outra significa que, sem eliminar o ser anterior, surge um ser radicalmente novo, no caso do ser inorgânico para o orgânico, o processo de se dá de forma casual na natureza, e essas duas esferas de ser também se desenvolvem de forma causal. No caso do ser social, o processo natural, com o trabalho, dá lugar a um processo que se desenvolve histórica e socialmente, afastando cada vez mais, na expressão de Marx “as barreiras naturais”. Sobre esse assunto podem ser encontradas discussões em Marx e Engels (2007); Lukács (s/d); Lessa (2002, 2007); Netto e Braz (2006); entre outros (Mello, 2014, p. 60, grifos nossos).

Além disso, precisamos considerar que o desenvolvimento humano é um processo dinâmico e, por isso, Vygotski (2012a) defende ser necessário alterar como se compreende o desenvolvimento infantil, afirmando que ele é um processo dialético complexo que possui uma periodicidade em que ocorrem: metamorfoses qualitativas de umas formas em outras; entrelaçamentos de processos evolutivos e involutivos; cruzamento de fatores internos e externos; superação de dificuldades de adaptação. Para Vygotski (2012a), o desenvolvimento humano é dinâmico e complexo em seus processos cujo movimento aparece entrelaçado dialeticamente. Sobre essa questão primordial o autor explica que

[...] o positivo só pode ser feito no caso em que a concepção do desenvolvimento infantil é modificada na raiz e se entende que é um processo

dialético complexo que se distingue por uma periodicidade complicada, as metamorfoses ou transformação qualitativa de algumas formas. em outras, um complexo entrelaçamento de processos evolutivos, a complexa interseção de fatores externos e internos, um complexo processo de superação de dificuldades e adaptação (Vygotsky, 2012a, p. 141, tradução nossa).

A complexidade do desenvolvimento se expressa justamente nesse entrelaçamento, na unidade de processos que são em si diferentes, onde determinadas funções podem se desenvolver mais que outras, o que causa uma desproporção no desenvolvimento, assim não é porque uma função alcança um grau maior de desenvolvimento que todas as outras estarão no mesmo patamar. As mudanças qualitativas de forma, o entrelaçamento e cruzamento de processos distintos produzem novos nexos que não existiam antes e que alteram o processo de desenvolvimento.

Portanto, o desenvolvimento do ser social não se dá de forma linear, pois, como afirma Vygotski (2012a), o desenvolvimento cultural ocorre em grande medida por meio de saltos e mudanças cruciais, pelo choque que se dá entre formas culturais de conduta e as formas primitivas. Neste sentido, o autor afirma que o nexo entre o desenvolvimento natural e o histórico-cultural não é evolutivo, mas sim revolucionário, onde o desenvolvimento não se dá a partir de mudanças graduais, lentas, pela acumulação de pequenas peculiaridades que em seu conjunto produziram mudanças importantes, mas sim por meio de rupturas ou saltos.

Finalmente, devemos destacar que a ligação entre o desenvolvimento natural, o comportamento da criança que se baseia na maturação de seu aparelho orgânico e aqueles tipos de desenvolvimento de que falamos não é uma ligação evolutiva, mas revolucionária: o desenvolvimento não se produz por meio de mudanças graduais, lentas, por um acúmulo de pequenas peculiaridades que produzem em seu conjunto e ao final alguma modificação importante. Desde o início, o desenvolvimento observado é de tipo revolucionário. Em outras palavras, observamos a existência de mudanças abruptas e essenciais no próprio tipo de desenvolvimento, nas próprias forças motrizes do processo (Vygotsky, 2012a, p. 156, tradução nossa).

As mudanças abruptas e revolucionárias, que são algumas das características do desenvolvimento do Ser Social, somente podem ser compreendidas quando se reconhece a natureza histórica e cultural desse processo. Por isso, Vygotski e Luria (1996) buscaram voltar sua atenção justamente para a abordagem do desenvolvimento que não havia sido bem desenvolvida na psicologia de sua época, que pouco considerava o caráter histórico-cultural do homem moderno. Nessa direção afirmam que:

O comportamento do homem moderno, cultural, não é só produto da evolução biológica, ou resultado do desenvolvimento infantil, mas também produto do desenvolvimento histórico. No processo de desenvolvimento histórico da

humanidade, ocorreram mudanças e desenvolvimento não só nas relações externas entre as pessoas e no relacionamento do homem com a natureza; o próprio homem, sua natureza mesma, mudou e desenvolveu-se. (Vygotsky; Luria, 1996, p. 95).

Vygotski e Luria (1996), por partirem do Materialismo Histórico, defendem que a natureza humana é histórica e dinâmica, alterando-se conforme as relações sociais de produção da vida. Marx e Engels (2007) já apontavam que o mundo que rodeia os homens é um produto histórico criado por eles próprios em suas relações sociais de produção, ou seja, o meio em que ocorre o desenvolvimento humano é produto da atividade de uma série de gerações anteriores e que as gerações sucessoras se desenvolverão sobre essa base deixada pelas antecessoras se apropriando e transformando a mesma. Assim, tanto em Marx e Engels quanto em Vygotsky e Luria não há espaço para compreensão de uma natureza humana eterna e sempre igual, bem como para um desenvolvimento humano puramente inato.

Além disso, para que o desenvolvimento histórico-cultural do ser humano ocorra é necessário que desde a infância a criança se aproprie desse patrimônio histórico produzido por inúmeras gerações objetivados em signos das mais diversas formas. Vygotsky e Luria (1996) denominam como ambiente industrial cultural esse patrimônio produzido pelas sucessivas gerações e nesse sentido afirmam o seguinte: [...] no processo da evolução, o homem inventou ferramentas e criou um ambiente industrial cultural, mas esse ambiente industrial alterou o próprio homem; que tomaram o lugar das formas primitivas [...] (Vygotsky; Luria, 1996, p. 179).

O ato de apreender essas ferramentas dispostas no ambiente industrial cultural caracteriza a linha contemporânea do desenvolvimento humano que consiste na criança apoderar-se dessas ferramentas modificando suas funções psicológicas, abrindo um novo caminho em seu desenvolvimento. Esse processo difere do ocorrido na gênese do gênero humano, pois, conforme afirmam Vygotsky e Luria (1996), não há um paralelo rigoroso entre a evolução da espécie humana e o desenvolvimento da criança, pela razão dessa última nascer em um ambiente industrial cultural avançado, o que caracteriza uma diferença crucial entre o que a criança terá acesso e a que o homem primitivo tinha acesso. Nas palavras dos autores:

Assinalamos anteriormente que de modo algum nos inclinamos a pensar que haja uma semelhança ou mesmo paralelo rigoroso, entre a evolução da espécie [humana-JK], que acabamos de examinar, e o desenvolvimento da criança. A criança nasce em um ambiente cultural-industrial já existente, e esse fato constitui a diferença crucial, crítica, entre a criança e o homem primitivo [...] (Vygotsky; Luria, 1996, p.180).

Como vimos, a criança contemporânea nasce em um ambiente industrial-cultural desenvolvido, mas não é de imediato integrada a ele, pois, seu pensamento e sua percepção ainda pouco aperfeiçoadas pela cultura não são capazes de integrá-la de forma ativa ao contexto histórico em que vive. Vai um certo tempo até que sejam desenvolvidos os mecanismos específicos que transformam profundamente seu comportamento. Um ambiente adequado proporciona a criança um desenvolvimento mais rápido e nesse sentido Vygotsky e Luria afirmam o seguinte:

Uma vez integrada num ambiente adequado, a criança sofre rápidas transformações e alterações: esse é um processo surpreendentemente rápido, porque o ambiente sociocultural pré-existente estimula na criança as formas necessárias de adaptação, há muito tempo criadas nos adultos que a rodeiam (Vygotsky; Luria, 1996, p.180).

Assim, é importante demarcar que na gênese do ser humano o trabalho, conforme expõe Marx n' *O Capital*, é a principal atividade responsável pelo desenvolvimento da humanidade, por meio dele é que se produziu o ambiente industrial-cultural mencionado por Vygotsky e Luria (1996), tão importante para a linha contemporânea de desenvolvimento. Desta forma vale a pena citar o que Marx compreende ser essa importante categoria:

Antes de tudo, o trabalho é um processo entre o homem e a natureza, um processo em que o homem, por sua própria ação, media, regula e controla seu metabolismo com a natureza. Ele mesmo se defronta com a matéria natural como uma força natural. Ele põe em movimento as forças naturais pertencentes à sua corporalidade, braços e pernas, cabeça e mão, a fim de apropriar-se da matéria natural numa forma útil para sua própria vida. Ao atuar, por meio desse movimento, sobre a natureza externa a ele e ao modificá-la, ele modifica, ao mesmo tempo, sua própria na natureza (Marx, 1988a, p. 142).

O trabalho em sentido ontológico, conforme expõe Marx na citação acima, por meio do qual o homem transforma a natureza para produzir os meios de subsistência e de produção necessários para viver, é a principal atividade por meio do qual o ser humano desenvolve suas forças físicas e espirituais, seus músculos, mas também seu pensamento, sua percepção, sua memória, atenção etc. Esse trabalho é o que funda o ser social em sua origem, mas não é por meio dele diretamente que a criança contemporânea se apropria dos signos que revolucionarão suas funções psicológicas, não é por meio dele que se apropriará dos elementos da cultura necessários para adaptá-la ao meio cultural-industrial em que vive. O homem primitivo necessitou trabalhar para desenvolver suas capacidades humanas, já a criança contemporânea necessita se apropriar do patrimônio histórico da humanidade para que suas funções psicológicas se desenvolvam. Sendo assim, o desenvolvimento da criança contemporânea se

caracteriza por ser uma segunda linha de desenvolvimento em que ocorrem os processos de maturação orgânicos e, o principal, o desenvolvimento cultural do comportamento. Sobre o curso das linhas do desenvolvimento humano Vygotsky e Luria afirmam que:

A estrutura de nossos ensaios pode ser resumida da seguinte maneira. O uso e a “invenção” de ferramentas pelos macacos antropóides é o fim da etapa orgânica de desenvolvimento comportamental na sequência evolutiva e prepara o caminho para uma transição de todo desenvolvimento para um novo caminho, criando assim *o principal pré-requisito psicológico do desenvolvimento histórico do comportamento*. **O trabalho** e, ligado a ele, o **desenvolvimento da fala humana** e outros signos psicológicos utilizados pelo homem primitivo para obter o controle sobre o comportamento significam o começo do comportamento cultural ou histórico no sentido próprio da palavra. **Finalmente, no desenvolvimento da criança, vemos claramente uma segunda linha de desenvolvimento, que acompanha os processos de crescimento e maturação orgânicos, ou seja, vemos o desenvolvimento cultural do comportamento baseado na aquisição de habilidades e em modos de comportamento e pensamento culturais** (Vygotsky; Luria, 1996, p. 52, itálicos dos autores, grifos nossos).

Por isso, Vygotsky e Luria (1996) buscam focar nos momentos decisivos e críticos de alteração do comportamento humano e expõem que: “Consideramos críticas as seguintes etapas: o uso de instrumentos, nos macacos, o trabalho e o uso de signos psicológicos, no homem primitivo, **e a ruptura da linha de desenvolvimento em desenvolvimento psicológico-natural e psicológico-cultural, na criança**” (Vygotsky; Luria, 1996, p. 52, grifos nossos).

Nos momentos críticos do desenvolvimento é justamente onde aparece o *algo novo* que surge em seu curso. No homem primitivo o *algo novo* que provoca a ruptura é o Trabalho e o uso de signos e na criança contemporânea o *algo novo* é a ruptura da linha psicológica-natural com a cultural, que se dá quando a criança se apropria e passa a controlar e planejar sua conduta com base nos signos.

Como podemos observar, esse ambiente industrial-cultural é resultado do trabalho das gerações anteriores em que as novas gerações exploram as forças de produção transmitidas a elas por seus antecessores. De um lado ocorre uma continuidade da atividade anterior e de outro uma modificação da mesma por estar inserida em condições diferentes. Assim, podemos afirmar que em sua essência a linha contemporânea²⁹ de desenvolvimento está conectada à compreensão de história defendidas por Marx e Engels:

²⁹ Para Vygotsky e Luria (1996) a linha contemporânea é a forma atual pela qual se dá o desenvolvimento humano. Nela a criança não precisa trabalhar para desenvolver suas capacidades sociais, mas sim se apropriar dos signos característicos do comportamento e pensamento culturais, criados pela humanidade. Na linha originária do desenvolvimento humano, os homens primitivos, a partir do trabalho, tiveram que desenvolver a linguagem e os

A história nada mais é do que o suceder-se de gerações distintas, em que cada uma delas explora os materiais, os capitais e as forças de produção a ela transmitidas pelas gerações anteriores; portanto, por um lado ela continua a atividade anterior sob condições totalmente alteradas, e por outro, modifica com uma atividade completamente diferente as antigas condições [...] (Marx, Engels, 2007, p. 40).

Desta maneira o indivíduo é colocado em relação com uma imensidão de riquezas produzidas e acumuladas ao longo de milhares de anos pela humanidade, sempre partido da herança deixada pelas gerações anteriores visando multiplicá-la. Isso demonstra como a ação das gerações recentes se baseiam nos resultados deixados pelas gerações anteriores comprovando como o processo de desenvolvimento humano é histórico social e expressa a humanidade que há em nós. Desse modo:

O indivíduo é colocado diante de uma imensidão de riquezas acumuladas ao longo de séculos por inumeráveis gerações de homens, os únicos seres, no nosso planeta que são criadores. As gerações humanas seguintes que multiplicam e aperfeiçoam pelo trabalho e pela luta as riquezas que lhes foram transmitidas e “passam testemunho” do desenvolvimento da humanidade (Leontiev, 1978, p. 267).

Portanto, no processo contemporâneo de desenvolvimento cabe aos indivíduos se apropriarem e desenvolver esse patrimônio histórico da humanidade que se expressa numa série de instrumentos humanos de trabalho, psicológicos, filosóficos, artísticos, educacionais, de educação física etc. Nesta discussão a questão da apropriação desses instrumentos é de suma importância, ocorrendo por meio da participação em diversos complexos da vida social como, por exemplo, no trabalho, na produção e nas mais diversas formas de atividade social presentes na sociedade. Assim, a apropriação desses meios não se dá somente no trabalho, mas também em outras atividades sociais como a educação, educação física, atividades artísticas etc. Nessa direção Leontiev afirma que:

Cada geração começa, portanto, a sua vida num mundo de objetos e de fenômenos criado pelas gerações precedentes. Ela apropria-se das riquezas deste mundo participando no trabalho, na produção e nas diversas formas de atividade social e desenvolvendo assim aptidões especialmente humanas que se cristalizaram, encarnaram nesse mundo [...] (Leontiev, 1978, p. 265-266).

signos psicológicos para obter o controle do seu comportamento, já a criança atual, imersa na linha de desenvolvimento contemporânea, não precisa trabalhar para desenvolver esses meios, ela já os encontra prontos na sociedade, cabendo a ela se apropriar deles, para desenvolver suas habilidades de comportamento e pensamento culturais.

Dessa forma, todo esse patrimônio da humanidade está posto na realidade social mas, os indivíduos não entram em contato com ele de forma direta, precisam de intermediadores para isso, ou seja, somente entram em relação com esse conjunto de objetos por meio da relação com os outros seres humanos, da comunicação com eles em que aprenderá a utilizar esses instrumentos de forma adequada, sendo esse um processo de educação. Leontiev (1978) chama atenção para esse processo que demonstra que essa apropriação somente pode se dar na relação social entre os seres humanos e, nesse sentido, afirma que:

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

Leontiev (1978) está tratando aqui da educação em sentido amplo em que as gerações anteriores transmitem as novas as aquisições da cultura humana, sendo nesse processo que se torna possível o processo histórico. O autor afirma que o homem não nasce dotado das aquisições históricas, que elas não ficam armazenadas em sua biologia, mas sim no mundo que o rodeia e que somente com a apropriação da cultura humana no transcorrer de sua vida é que ele vai tornando suas capacidades cada vez mais humanas. “Este processo coloca-o, por assim dizer, aos ombros das gerações anteriores e elava-o muito acima do mundo animal” (Leontiev, 1978, p. 283).

No curso dessas aquisições os seres humanos mobilizam tanto suas capacidades intelectuais quanto suas capacidades motrizes, pois, não existe separação entre corpo e mente os quais, funcionam em unidade. A aquisição de um instrumento exige que o indivíduo aprenda as operações motoras necessárias a seu manuseio, o que desenvolve nele funções superiores que, como afirma Leontiev (1978) hominizam sua esfera motriz. Pensarmos sobre essa questão é importante, pois a educação física tem como um dos seus objetivos a apropriação de um conjunto de instrumentos relacionados à Cultura Corporal, em que por meio do ensino e aprendizagem de como utilizar dados objetos se formam novas funções motoras de caráter superior. Quando uma pessoa aprende a realizar exercícios com o arco da ginástica ele domina esse objeto e desenvolve as funções motrizes necessárias para tal, que podem ser totalmente novas em seu desenvolvimento. Ao mesmo tempo também se desenvolvem funções intelectuais, pois a transmissão das maneiras corretas de como manusear o instrumento se dá

por meio de conceitos que orientam a ação. Nesse sentido Leontiev (1978) afirma que a apropriação motriz é similar aos fenômenos da cultura intelectual, sobre esse tema explica que:

A aquisição do instrumento consiste, portanto, para o homem, em se apropriar das operações motoras que nele estão incorporadas. É ao mesmo tempo um processo de formação ativa de aptidões novas, funções superiores, “psicomotoras”, que “hominizam” a sua esfera motriz [...] Isto aplica-se igualmente aos fenômenos da cultura intelectual. Assim, a aquisição da linguagem não é outra coisa senão o processo de apropriação das operações de palavras que são fixadas historicamente nas suas significações; é igualmente a aquisição da fonética da língua que se efetua no decurso da apropriação das operações que realizam a constância do seu sistema fonológico objetivo. É no decurso desse processo que se formam no homem funções de articulação e de audição da palavra, assim como esta atividade cerebral a que os fisiólogos chamam o “segundo sistema de sinalização” (Leontiev, 1978, p. 269).

Portanto, analisando o processo de desenvolvimento humano podemos observar que não existem as dicotomias entre corpo/consciência e teoria/prática. Dessa forma, Mello (2014) expõe que essa aparente dicotomia entre corpo e consciência tem como um dos seus fatores o fato de a consciência ter uma função dirigente em relação ao corpo, visto que o ser humano planeja antecipadamente o que pretende realizar, mas reitera que não existe consciência sem corpo ambos somente exercem suas funções sociais em unidade.

Entretanto, visando favorecer essas aquisições o ambiente no qual a criança está inserida deve ser adequado para proporcionar a ela os elementos e os meios para os quais o desenvolvimento ocorra. Vigotski (2021) em seu texto intitulado: *O problema do desenvolvimento cultural da criança*, cita uma categoria importante para compreendermos os atrasos ou problemas do desenvolvimento cultural. Ele afirma que o conceito de primitivismo infantil é importante para apresentação correta do problema do desenvolvimento cultural da criança que pode tanto não ter alcançado o desenvolvimento cultural como ter somente alcançado um degrau inferior do mesmo. Por isso, o autor considera que esse subdesenvolvimento cultural pode estar ligado a razões externas ou internas que fizeram com que a criança não dominasse os meios culturais de comportamento, citando a língua como o mais frequente. Assim:

O conceito de primitivismo infantil, destacado nos últimos tempos, tem um grande significado para apresentação correta do problema do desenvolvimento cultural da criança. A criança-primitiva não realizou o desenvolvimento cultural ou está num degrau relativamente inferior. O destaque do primitivismo infantil como uma forma peculiar de não desenvolvimento pode contribuir para compreensão correta do desenvolvimento cultural do comportamento. O primitivismo infantil, ou seja, o atraso no desenvolvimento cultural da criança, pode estar ligado, em grande

parte, ao fato de a criança, por algumas razões externas ou internas, não ter dominado ainda os meios culturais de comportamento, mais frequentemente, a língua (Vigotski, 2021, p. 77).

A Teoria Histórico-Cultural nos chama atenção para o papel de suma importância que o contexto social e as condições objetivas de vida, sob as quais o indivíduo está inserido, possuem no desenvolvimento cultural. Para Vigotski (2021), o primitivismo infantil não é necessariamente ligado a um problema de saúde, pois se colocada em condições adequadas a criança se desenvolve e alcança o nível de um adulto culto. No entanto,

[...] a criança primitiva é saudável. Em determinadas condições, ela realiza o desenvolvimento cultural normal, atingindo o nível intelectual de uma pessoa culta. Isso distingue o primitivismo do retardo mental. Vale destacar que o primitivismo infantil pode entrelaçar-se com todos os graus de talento natural (Vigotski, 2021, p. 77).

Desta maneira, o primitivismo infantil é um retardo no desenvolvimento cultural do comportamento, ocasionado justamente pela falta de domínio dos meios culturais de pensamento. Vigotski (2021) diferencia o primitivismo do retardo mental afirmando que mesmo os dois fenômenos podendo se relacionar suas naturezas são distintas, pois o retardo mental tem causas orgânicas ou naturais advindos do cérebro. Por isso: “Um é o retardo do desenvolvimento orgânico ou natural, enraizado nos defeitos do cérebro. O outro é o retardo no desenvolvimento cultural do comportamento, provocado pelo domínio insuficiente dos meios culturais de pensamento” (Vigotski, 2021, p. 77).

Como afirma o próprio Vigotski (2021), conhecer a forma peculiar do não desenvolvimento nos ajuda a compreender como se dá corretamente esse processo. Por isso se faz importante conhecermos a categoria do primitivismo infantil, que é causada por uma insuficiência de domínio dos meios culturais ligada a condições inadequadas do contexto social que não propiciam o desenvolvimento. Como a sociedade capitalista expõe milhões de crianças a condições precárias de existência³⁰ e ambientes inadequados ao desenvolvimento, são grandes as possibilidades de o primitivismo infantil afetar muitas delas. Nas escolas se faz necessário ficar atento a essa situação que prejudica a aprendizagem se ela não for considerada, pois, o

³⁰ A título de exemplificação das condições precárias de vida que mencionamos a Organização Mundial do Trabalho (OIT) noticiou que no ano de 2021 cerca de 160 milhões de crianças e adolescentes estavam submetidos ao trabalho infantil em que nos últimos quatro anos 8,4 milhões de crianças a mais foram submetidas a essa condição. Nesta mesma notícia podemos observar que o número de crianças e adolescentes de 5 a 17 anos que realizam trabalhos potencialmente prejudiciais à saúde, a segurança ou moral aumentou em 6,5 milhões desde 2016 alcançando o número de 79 milhões. A própria organização chama atenção para que crianças submetidas a essas circunstâncias correm risco de sofrer danos físicos e prejuízos em sua educação. O link para acesso dessa matéria é: https://www.ilo.org/brasilia/noticias/WCMS_800422/lang--pt/index.htm.

desenvolvimento insuficiente da fala, que é o principal instrumento do pensamento lógico, prejudica a formação de conceitos. Nesse sentido, Vigotski (2021) afirma que apesar de falar a palavra e utilizá-la como meio de comunicação, a criança não compreende que é possível tecer conclusões com base nos conceitos³¹ das palavras podendo ela abdicar do puramente sensitivo, do que viu com os próprios olhos. Esse é um forte indício de primitivismo, de subdesenvolvimento cultural que prejudica que a criança aprenda aquilo que não vivenciou diretamente. Se ela não viu ela não sabe, isso pode ser comum em crianças na primeira fase da infância, mas não o é para crianças da fase escolar.

Essa insuficiência do desenvolvimento da fala, mencionada por Vigotski (2021), afeta diretamente a formação da consciência da criança ou do adulto que esteja nessa situação, pois como afirmam Marx e Engels (2003), a fala está ligada a consciência, sendo ela a consciência prática efetiva que existe para os outros seres humanos, por isso ela é tão importante no processo de comunicação no qual a criança é posta em contato com o patrimônio histórico da humanidade. É nesse sentido que os autores defendem a tese segundo a qual a linguagem surge da necessidade de intercâmbio com os outros homens na produção econômica e nas demais existências sociais edificadas a partir daquela. A consciência é um produto social e, assim, continuará enquanto existirem homens. Por isso, insuficiências na apropriação da fala causam grandes atrasos no desenvolvimento cultural. O acesso a várias formas as quais a cultura humana esteja objetivada é importante para o desenvolvimento humano, pois amplia o campo de alcance do nosso pensamento transcendendo as relações imediatas as quais estamos expostos.

Desta maneira, um ambiente adequado que visa proporcionar aos indivíduos o melhor desenvolvimento possível deve oferecer em volume e qualidade relações sociais que possibilitem se apropriar dessas variadas formas da cultura humana. Porém, essa não é a realidade de muitas crianças no Brasil que segundo o Fundo das Nações Unidas para Infância (UNICEF), cerca de 32 milhões de crianças e adolescentes se encontram em situação de pobreza multidimensional no país. Entre 2020 e 2021 houve um salto de quase 40% no contingente de crianças e adolescentes privados da renda necessária para obter uma alimentação adequada, alcançando um montante de 13,7 milhões em 2021. Entretanto, como é considerado a multidimensionalidade da pobreza se observa que um conjunto de fatores básicos para o desenvolvimento dessas crianças e adolescentes não estão sendo atendidos, o que prejudica

³¹ Conceitos esses que não são produtos de abstrações arbitrárias, mas que buscam captar e explicar as formas de ser de um objeto ou fenômenos sociais..

substancialmente seu desenvolvimento. Sobre as principais privações que impactam fortemente o desenvolvimento o UNICEF afirma o seguinte:

Entre as principais privações que impactam a infância e a adolescência estão a falta de acesso a saneamento básico (alcançando 21,2 milhões de meninas e meninos), seguida pela privação de renda (20,6 milhões) e de acesso à informação (6,2 milhões). A elas se somam a falta de moradia adequada (4,6 milhões), privação de educação (4,3 milhões), falta de acesso a água (3,4 milhões) e trabalho infantil (2,1 milhões). No total, são 32 milhões crianças e adolescentes afetados por uma ou mais de uma dimensão da pobreza multidimensional (Unicef, 2023)³².

Ao tratar do desenvolvimento humano devemos levar em consideração os importantes fatores que tratamos nesta seção, pois eles são o fundamento para garantir que todas as pessoas possam ter condições objetivas para se desenvolver, se apropriar do patrimônio cultural da humanidade, entre eles a especificidade da Cultura Corporal. A sociedade capitalista não universalizou as melhores condições de vida a todos e, por isso, esse modo de produção é um obstáculo ao desenvolvimento humano de milhões de pessoas, por isso deve ser superada.

Mais à frente neste estudo adentramos na especificidade da educação física, particularmente do ensino como forma de apropriação e reprodução da cultura, buscando estudar e analisar a concepção Crítico-Superadora da educação física que se colocou no campo da crítica as concepções biologicistas da educação física e no campo progressista e se propõe a tratar da Cultura Corporal, como manifestação histórica e que nos remete a uma possibilidade, ainda que com seus limites, de apropriação pelos alunos, do conhecimento historicamente produzido na área e promotora do desenvolvimento humano.

³² O conteúdo expresso nessa citação bem como no parágrafo pode ser consultado no seguinte link: <https://www.unicef.org/brazil/comunicados-de-imprensa/ha-32-milhoes-de-criancas-e-adolescentes-na-pobreza-no-brasil-alerta-unicef>.

3. A APROPRIAÇÃO DOS SIGNOS E A MUDANÇA DAS ESTRUTURAS DAS FUNÇÕES PSICOLÓGICAS

Nesta seção abordamos a formação das funções psíquicas superiores, uma das marcas do desenvolvimento humano, mostrando que, para Vygotsky e Luria (2007), elas se formam a partir do Trabalho. A utilização dos signos culturais modifica a estrutura das funções psicológicas alterando sua forma de funcionamento: o que antes operava a partir da lei do estímulo/resposta agora opera a partir de uma estrutura mediada pelo instrumento psicológico. A interiorização dos signos auxiliares, provoca uma ruptura com a forma natural de funcionamento das funções psicológicas, dando início ao desenvolvimento cultural do pensamento e do comportamento humano. No processo de ensino e aprendizagem, busca-se que o estudante interiorize o conhecimento ensinado, por isso se faz relevante conhecer este processo.

3.1 GÊNESE E FUNCIONAMENTO DAS FUNÇÕES PSÍQUICAS SUPERIORES

O trabalho, com base nos estudos de Marx (1988a), é a atividade que se estabelece na relação entre o Homem e a natureza, onde o primeiro tem por objetivo transformá-la com o fim de obter os valores de uso necessários à sua existência. Nesse processo o homem também se transforma, altera sua natureza, transformando a si mesmo. É dessa transformação interna que se trata a mudança estrutural das funções psicológicas superiores, tema que é essencial na compreensão de desenvolvimento humano defendida pela Psicologia Histórico-Cultural.

Neste sentido, Vygotsky e Luria (2007) apontam que a forma superior de conduta é a capacidade de dominar seus próprios processos de comportamento, controlando suas reações e submetendo-as à sua vontade. Dessa condição se estabelece uma nova relação do ser humano com seu meio, utilizando elementos do seu entorno como signos que influem sobre ele, sendo a regulação interna do comportamento um dos requisitos mais importantes para atividade dirigida a um fim, cuja principal é o trabalho. Nesse sentido, os autores afirmaram o seguinte:

[...] O ser humano, ao submeter à vontade suas próprias reações, estabelece com seu meio uma relação de tipo essencialmente novo, alcança uma nova forma de utilizar os elementos de seu meio, como estímulos-signos, por meio dos quais, e contando com meios de guias externos e regula externamente seu próprio comportamento e se domina de fora, forçando os sinais-signos a influenciá-lo e estimulá-lo, provocando a resposta desejada. **A regulação interna da atividade dirigida a um objetivo (intencional) origina-se da regulação externa.** A ação responsiva, ao ser provocada e organizada pelo

próprio homem, deixa de ser responsiva e torna-se intencional (Vygotsky; Luria, 2007, p. 79, grifos nossos, tradução nossa).

O trabalho é a principal atividade voltada a um fim realizada pelo ser humano mas, de maneira alguma ela é a única. Essa estrutura da atividade voltada a um fim que se origina no processo de trabalho se generaliza às outras atividades humanas, sendo ela a sua protoforma, como bem nos explicaram Marx, Engels e Lukács. Como o ser humano planeja e suas ações são intencionais, ele pode estabelecer um fim que não seja a modificação da natureza e sim aprender, por exemplo, a dançar. Esta decisão impacta na necessidade de apropriação de signos e de habilidades inerentes a esta atividade, controlando seu comportamento por meios internos e externos. Assim, no decorrer desse texto veremos a importância que o signo possui na regulação interna da atividade humana, podendo ser advindos das mais diversas áreas como, por exemplo, da educação física.

Para Teoria Histórico-Cultural o que distingue psicologicamente o homem dos animais é que ele além de conquistar a natureza externa ao modificar a natureza conforme seus objetivos, também logrou em dominar a si mesmo, a controlar seu comportamento. Parafraseando Engels, Vygotsky e Luria (2007) consideram que o trabalho criou o homem e, também, suas funções psíquicas superiores, pois, ao empregar o instrumento de trabalho, que é um signo externo, precisa controlar sua própria conduta. Sobre a relação que se estabelece entre trabalho e funções psíquicas superiores, os autores afirmam:

Tudo o que distingue psicologicamente o homem dos animais- a temporalidade da vida, o desenvolvimento cultural, o trabalho-, tudo isso, está estreitamente relacionado com o fato de que, em seu processo de desenvolvimento histórico e paralelamente a sua conquista da natureza exterior, o homem logrou o domínio de si mesmo, de seu próprio comportamento. O bastão mencionado por Bücher é um bastão para o futuro, já é uma ferramenta de trabalho. “O trabalho criou o homem mesmo” como afirma a afortunada expressão de Friedrich Engels (1925/1978, p.444); **isto é, criou as funções psíquicas superiores que diferenciam o homem enquanto homem.** Ao empregar um bastão, o homem primitivo domina graças ao signo externo o processo de seu próprio comportamento e subordina seus atos ao fim que ele obriga a servir aos objetos externos: o instrumento, a terra e o arroz (Vygotsky; Luria, 2007, p. 81, grifos nossos, tradução nossa).

Desta forma, o ser humano criou os instrumentos de trabalho que submetem ao seu poder as forças da natureza e, também, criou os instrumentos psicológicos (signos) que submetem as suas próprias forças a sua vontade. Por isso Vygotsky e Luria (2007) defendem que a história da fala – o mais importante conjunto de signos – não pode ser compreendida separada da história do trabalho.

O desenvolvimento humano segue duas linhas de natureza distintas que se entrecruzam no curso do processo, sendo elas as leis biológicas e as sociais. Martins (2011) aponta que é dos estudos profundos dessas linhas que se observa a diferença radical que existe entre o que se denominou funções³³ psicológicas elementares e funções psicológicas superiores. Assim, a autora expõe que os resultados aos quais Vigotski chegou se deram por ele partir da tese marxiana segundo a qual o trabalho funda a natureza social do ser humano, pois, as exigências impostas pelo metabolismo entre o homem e a natureza impôs um tipo superior de relações que alteraram nosso psiquismo. Nesta direção, a autora assevera:

Foi esse metabolismo que determinou o surgimento da abstração, do cálculo, da previsibilidade, dos registros etc. e, sobretudo, do autocontrole da ação em vista de sua finalidade, condição *sine qua non* do ato do trabalho. Destarte, a superioridade em questão não é outra coisa, senão, uma possibilidade a realizar-se, ou não, no atendimento às demandas que colocam o homem como um ser ativo na natureza (Martins, 2011, p. 46).

É importante demarcarmos que a origem das funções psicológicas superiores se dá na atividade de Trabalho, que pelas próprias características dessa relação impõe que o ser humano obtenha um desenvolvimento diferenciado de sua memória, atenção, abstração, fala, pensamento etc., que se tornam funções especiais, com estrutura de funcionamento diferente das encontradas nos animais.

O estudo sobre as funções psíquicas realizado por Vigotski foi carregado de dificuldades, pois, se trata de um objeto de estudos complexo. Neste sentido Martins (2011) aponta lacunas no tratamento da questão, o que deve ser considerado criticamente nos estudos quando aponta que a complexidade da análise que Vigotski realizou. Somada a esta complexidade, Beatón (2005) acrescenta o fato de Vigotski ter produzido muitos de seus estudos de forma rápida sem ter tido tempo para realizar uma revisão, muito em virtude deste ter contraído tuberculose, uma doença que vitimava muitas pessoas na época, o que o fez acelerar seu ritmo de trabalho, buscando realizar o máximo de exposições de pesquisas possíveis.

Dito isso, Martins (2011) afirma que para Vigotski o fundamento dos fenômenos psíquicos tipicamente humanos se desenvolve a partir da apropriação e determinação da vida social, isso não nos deixa perder de vista a intrínseca relação que se estabelece entre a existência

³³ Martins (2011) aponta que a categoria função tem sua origem nos estudos de caráter biológico, entretanto destaca que para a psicologia histórico-cultural esse termo não tem esse sentido, pois essa teoria defende uma concepção social de ser humano.

e a consciência, da determinação social do real sobre a nossa psique. Nesse sentido Leontiev (1978) afirma que a consciência humana é o reflexo da realidade.

É mérito de Vigotski ter alterado a forma como se estudavam as funções da consciência, que eram comumente abordadas de forma isolada, método típico da ciência moderna que toma das ciências naturais os caminhos para abordar os estudos sobre o ser humano. Para Vigotski *apud* Martins (2011), as funções psicológicas humanas atuam em unidade e fora dela não é possível compreender o seu funcionamento, pois, é a partir dela que se pode captar as múltiplas relações que se estabelecem entre as diversas funções psíquicas. Martins sintetiza a forma como Vigotski aborda esse problema:

Nessa direção propôs outro tipo de análise, por meio da qual o todo pudesse ser segmentado em *unidade*. Definindo como unidade “[...] o resultado da análise que, diferentemente da dos elementos, dispõe de *todas das propiedades fundamentales características do conjunto* e constitui uma parte viva e indivisível da totalidade” (VYGOTSKY, 2001, p. 19); o autor lançou luz à efetiva compreensão dos fenômenos e processos psicológicos em sua complexidade (Martins, 2011, p. 54).

Sendo assim, é perceptível que Vigotski se fundamentava na premissa materialista histórica segundo a qual o todo não se origina da soma das partes isoladas e que do simples agrupamento das partes não se pode obter as linhas gerais pelas quais o todo das funções psicológicas superiores funciona. Nesse sentido:

Para o pensamento dialético não é nada nova a tese de que o todo não se origina mecanicamente pela soma das partes isoladas, mas sim que possui suas propriedades e qualidades peculiares, específicas, que não podem deduzir-se do simples agrupamento de qualidades particulares (Vygotsky *apud* Martins, 2011, p. 55).

Marx, em suas análises empreendidas em *O Capital*, buscou compreender os fenômenos em sua totalidade, de maneira que afirmou que não se deve isolar elementos das relações sociais à custa de perder sua compreensão. Se o concreto é a síntese de múltiplas determinações, cabe a quem quer captá-las tentar compreender quais são as determinações primárias e as secundárias da matéria na qual se debruça. Em inúmeras situações Marx apresenta didática e constantemente elementos que podem interferir na compreensão da matéria que visa explicar, mas nunca os separa, pois, tornar constante não é isolar ou não considerar, mas sim considerar suas forças como invariáveis naquele momento. Assim, o estudo que visa isolar as funções psicológicas uma das outras desfaz justamente seu caráter de funcionar em unidade, onde somente assim cumprem suas funções no desenvolvimento humano.

Nessa direção, Vygotsky e Luria (2007) defendem a tese segundo a qual as funções psíquicas superiores possuem uma unidade por possuírem uma origem comum em seus mecanismos evolutivos, por isso não devem ser investigadas separadamente. Os autores citam algo que nos é muito caro quando afirmam que funções como, por exemplo, percepção e movimento não devem ser tratadas como fenômenos psíquicos independentes, mas sim como fenômenos de uma mesma ordem, como produtos de um desenvolvimento histórico comum. Assim, o estudo do movimento, que também faz parte da educação física, não deve ser tratado como inferior, pois se trata de “diferentes estágios de um processo integral de formação cultural da personalidade” (Vygotsky; Luria, 2007, p. 49-50).

Colocados esses pressupostos metodológicos, iremos focalizar nossa análise sobre a relação dos signos com as funções psicológicas nos fundamentando, principalmente, no texto de autoria de Vygotsky e Luria intitulado: *El instrumento y el signo en el desarrollo del niño*. Por isso, recorreremos a inúmeras citações desse texto, conforme requer este procedimento de análise teórica.

O signo possui um importante papel na alteração da forma de funcionamento das funções psicológicas, nesse sentido Vygotsky e Luria (2007) afirmam que o que irá diferenciar se um processo psíquico é ou não superior será a estrutura³⁴ pela qual o mesmo ocorre e como se dá seu funcionamento³⁵. As funções psicológicas elementares têm seu funcionamento caracterizado por uma estrutura de resposta direta e imediata aos estímulos, entretanto as funções superiores têm seu funcionamento marcado por uma estrutura mediada, que se utiliza de signos que se interpõem entre o estímulo e a resposta, fazendo com que sua estrutura de funcionamento seja diferente. Assim, as funções elementares são produto da evolução biológica do ser humano, já as funções superiores são produto do desenvolvimento histórico do comportamento, da história social do ser humano:

Pois as funções psíquicas superiores constituem um sistema geneticamente distinto, embora com estruturas heterogêneas; um sistema diferente e construído sobre fundamentos diferentes das funções naturais. O fator básico e distintivo do sistema que permite determinar se um processo psíquico é superior ou não é o tipo de operação e a comunidade de origem das estruturas.

³⁴ Como bem nos lembra Martins (2011) tratar das estruturas dessas funções psicológicas não é realizar uma análise estruturalista, visto que ela não corresponde aos estudos de Vygotsky e Luria (2007).

³⁵ O que caracteriza um processo psíquico como superior é a utilização do signo para mediar a relação estímulo-resposta. Mais à frente nesta seção, veremos como a introdução do signo, na relação, altera a estrutura de funcionamento da atenção. Antes disso, essa função psicológica, operava de forma elementar, por meios diretos e imediatos de memorização, sem nenhum tipo de estímulo auxiliar. A utilização do signo rompe com a forma natural pela qual a memória operava, por isso ele modifica sua estrutura.

O principal traço genético no **nível filogenético**³⁶ é que essas funções não foram formadas como produto da evolução biológica, mas sim do desenvolvimento histórico do comportamento com uma história social específica. No **nível ontogenético**³⁷, distinguem-se dos processos psíquicos elementares, que apresentam uma estrutura de reação imediata aos estímulos, porque recorrem a estímulos mediados (signos) que conferem à ação um caráter igualmente mediado. No nível funcional, finalmente, eles se distinguem porque desempenham um novo e relevante papel que as funções naturais não cumpriram (Vygotsky; Luria, 2007, p. 47, grifos nossos, tradução nossa).

É importante considerar que Vygotsky e Luria (2007) demonstram que as funções psicológicas superiores não surgem do nada, elas possuem uma trajetória de desenvolvimento segundo a qual se inicia com o desenvolvimento das formas naturais para, em seguida, ir além delas, culminando na radical reconstrução das funções elementares a partir do uso de signos como meios de organização do comportamento. **É essa função de organizador da resposta a dado estímulo que faz do signo o elemento unificador de todas as funções psicológicas superiores**, as caracterizando como um sistema psíquico único que opera em conjunto e mesmo que tenham uma composição diversificada, realizando várias ações diferentes, possuem uma estrutura funcional comum que tem como fundamento o signo.

Desta maneira os autores apontam que reconhecer a importância do uso dos signos no desenvolvimento das funções superiores tem uma consequência lógica segundo a qual categorias externas de atividade simbólica como, por exemplo, a fala, a escrita, o cálculo e o desenho devem ser incluídas no sistema das funções superiores. Ademais:

³⁶ Leontiev (1978) afirma que o desenvolvimento filogenético do homem é formado por uma série de estágios sucessivos fundamentalmente diferentes, sobre os quais agem leis diferentes. Na formação do gênero humano existem vários estágios intermediários em que se deram a elaboração das características biológicas humanas, que se constituíram por uma série de variações morfológicas como, por exemplo, as importantes modificações do endocrânio. Vários hominídeos representam esses estágios intermediários de formação biológica do gênero como os australopitecos (primeiro estágio), os pitecantropos (segundo estágio) e os neandertais (terceiro estágio), esses seriam os representantes dos estágios transitórios até chegarmos aos neantropianos, que são os homens modernos. No entanto, Leontiev (1978) salienta que as transformações morfológicas fixadas pela hereditariedade operavam em ligação com a atividade do trabalho e da comunicação verbal, já presentes de forma elementar nos hominídeos, mas essas atividades também obedeciam às leis biológicas, que sofriam influências do desenvolvimento da produção e da comunicação. Nesse processo de formação do Homo Sapiens as leis sociais vão ganhando maior importância e o desenvolvimento social do homem vai dependendo cada vez menos do seu desenvolvimento biológico. A passagem ao homem moderno é um momento crítico do desenvolvimento da filogênese, pois o Homo Sapiens está inteiramente formado em termos biológicos e o seu desenvolvimento histórico está inteiramente liberto de sua antiga dependência em relação ao desenvolvimento morfológico. A passagem ao homem moderno inaugura o domínio das leis estritamente sociais no desenvolvimento humano.

³⁷ Para Leontiev (1978) o princípio fundamental da ontogênese humana é a reprodução nas aptidões e propriedades do indivíduo, das aptidões e propriedade múltiplas formadas durante o processo sócio-histórico. Neste sentido, Vygotsky e Luria (1996) afirmam que a ontogênese é um processo que se refere ao desenvolvimento de uma personalidade específica, em que o recém-nascido atravessa inúmeros períodos, tornando-se um escolar e a seguir um homem adulto cultural.

Reconhecer esta importância fundamental do uso dos signos no desenvolvimento das funções psicológicas superiores tem uma consequência lógica: devemos incluir no sistema de categorias psicológicas aquelas formas psicológicas externas de atividade- como a fala, a leitura, a escrita, o cálculo e o desenho- que até agora haviam sido considerados alheios e complementares a respeito dos processos psíquicos internos; deste ponto de vista que estamos defendendo é preciso incluí-las no sistema mesmo das funções psíquicas superiores com o mesmo direito que o resto dos processos mentais superiores [...] (Vygotsky; Luria, 2007, p. 50, tradução nossa).

Para nós que pretendemos pensar a educação e a educação física a partir do Materialismo Histórico, é importante observarmos como a sociedade capitalista produz o subdesenvolvimento cultural da maioria dos indivíduos quando não garante a todos que sejam alfabetizados, que desenvolvam plenamente sua fala, seus aspectos físicos corporais, seu pensamento em diversos âmbitos como, por exemplo, na matemática. Um exemplo desse fato é exposto pela diretora geral da Unesco, a senhora Audrey Azouley em sua mensagem referente ao Dia Internacional da Alfabetização do ano de 2021, em que ela afirma que as medidas para combater a pandemia de coronavírus atingiram principalmente os 773 milhões de jovens e adultos, sendo dois terços dele mulheres, que carecem de rudimentos básicos de leitura e escrita. Também foram afetados os 617 milhões de crianças e adolescentes que antes da pandemia não alcançaram níveis mínimos de competência em leitura³⁸. Assim, podemos observar o contingente imenso de pessoas que estão tendo o desenvolvimento das funções superiores prejudicadas por conta de não terem tido acesso a aprendizagem da leitura e da escrita. Essa situação impacta diversas gerações, pois, como vimos anteriormente, as gerações mais novas se relacionam com a cultura posta na sociedade por meio das relações com as outras pessoas. Na ausência do desenvolvimento satisfatório das funções psicológicas superiores, a qualidade dessas relações é prejudicada, pois, é justamente dessa cooperação psíquica que se desenvolvem as funções culturais do pensamento.

Nesse sentido, Vygotsky e Luria (2007) apontam que em sua gênese, toda função psíquica superior foi anteriormente produto da cooperação psíquica entre indivíduos para somente depois se converter em método individual de comportamento. Para os autores o comportamento do Homem é resultado do desenvolvimento de um amplo sistema de vínculos e relações sociais por meio dos quais as condutas coletivas, a partir da cooperação social, vão se tornando individuais. Logo, os autores afirmam que:

³⁸ Essas informações estão disponíveis para consulta em: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000378829_spa/PDF/378829spa.pdf.multi.

Somente a análise genética revela o caminho que leva do começo ao ponto final. E essa análise mostra que cada uma das funções psíquicas superiores era anteriormente uma forma distinta de **cooperação psíquica** e só mais tarde se torna um modo individual de comportamento, transplantando para o sistema psíquico da criança uma estrutura que, ao longo desta transferência preserva os atributos essenciais de sua estrutura simbólica e apenas altera sua situação (Vygotsky; Luria, 2007, p.51, grifo nosso, tradução nossa).

Desta maneira, o signo cumpre inicialmente na conduta da criança o importante papel de ser o meio pelo qual se dá a relação social, tendo de início uma função interpsíquica, onde por meio dele se transfere ao interior da personalidade do sujeito a atitude social. Para Vygotsky e Luria (2007) a tese principal para o estudo das funções psicológicas superiores é compreender a história da transformação dos meios de comportamento social em meios de organização psíquica individual. Portanto, o signo cumpre a importante função de meio pelo qual se dá a relação social estabelecida entre a criança e os demais indivíduos que a rodeiam. Pela importância impar dessas compreensões vejamos a transcrição das palavras dos autores:

Assim, o signo opera inicialmente no comportamento infantil como meio de relacionamento social, como função interpsíquica. Mais tarde, torna-se um meio pelo qual a criança controla seu comportamento, de modo que o signo simplesmente transfere para a personalidade a atitude social em relação ao sujeito. A mais importante e fundamental das leis genéticas a que nos conduz o estudo das funções psíquicas superiores estipula que cada uma das atividades simbólicas da criança constituiu previamente formas sociais de cooperação e que preservam ao longo de todo o desenvolvimento até seus níveis mais altos, o modo social de funcionamento. A história das funções psíquicas superiores revela-se aqui como a história da transformação dos meios de comportamento social em meios de organização psíquica individual (Vygotsky; Luria, 2007, p. 51, grifos dos autores, tradução nossa).

Assim, os signos são instrumentos psicológicos criados pelos seres humanos em suas relações sociais que se aplicam no domínio dos processos psíquicos próprios e aos alheios. No processo de apropriação desses instrumentos psicológicos as funções psicológicas elementares são reorganizadas tendo sua estrutura alterada. Sobre o que são esses instrumentos psicológicos, Vigotski afirma que: “Os instrumentos psicológicos são criações artificiais; estruturalmente, são dispositivos sociais e não orgânicos ou individuais; destinam-se ao domínio dos processos próprios ou alheios, assim como a técnica se destina ao domínio da natureza” (Vigotski, 2004, p. 93).

Como mencionamos no subitem anterior, para Vigotski (2012a) o desenvolvimento humano se dá por meio de saltos, por meio de rupturas e mudanças bruscas e essenciais nas forças motrizes do processo. É justamente isso que a apropriação dos instrumentos psicológicos causa nas funções naturais, pois, o desenvolvimento de cada uma das funções superiores não é

uma continuação das funções elementares correspondentes, e sim, implica numa mudança radical na direção do desenvolvimento que segue por um novo caminho de onde surgem as neoformações concretas (Vygotsky; Luria, 2007). Portanto, a inclusão dos signos, principalmente da fala, reorganiza os sistemas psíquicos elementares criando um novo e complexo sistema psíquico que agrupam várias funções elementares que passam a responder a novas leis de funcionamento.

Um exemplo que Vygotsky e Luria (2007) mencionam dessa reorganização se dá quando a percepção tem sua forma de operar alterada, em decorrência da inclusão da fala em sua estrutura psíquica, em que a fala passa a servir como forma de planejar a operação prática de resposta a um estímulo captado por meio da percepção. Da mesma forma, apontam que a vinculação do sistema simbólico da fala ao da atenção modifica essa última que passa a não funcionar mais de acordo com as leis sensoriais imediatas, pois por meio da fala pode-se organizar o sistema de atenção possibilitando que ela seja voltada aquilo que é de interesse do indivíduo. O mesmo ocorre com o uso de ferramentas, que ao combinar-se com a operação simbólica produz novas formas de controle do objeto no qual incide a atividade. A partir disso os autores afirmam que podemos observar por meio do novo nexos estabelecido entre as funções elementares e as operações simbólicas a formação de novas funções psíquicas. Sobre esse complexo processo, afirma que ele:

[...] Se, vinculada à fala, a percepção passa a funcionar segundo as leis de um sistema organizado de atenção e não mais segundo as do campo sensorial; se, quando o uso de ferramentas se combina com a operação simbólica, ele produz novas formas para o controle mediato do objeto juntamente com a organização prévia do próprio comportamento da criança - então seremos forçados a falar de uma lei geral do desenvolvimento psíquico e formação de novas funções psíquicas (Vygotsky; Luria, 2007, p.53, tradução nossa).

É de suma importância nos atentarmos para essa conexão que existe nas funções psíquicas superiores entre as operações simbólicas e as naturais, onde essa nova combinação é uma característica ímpar do desenvolvimento humano, diferente de qualquer outra coisa existente na natureza. Vygotsky e Luria (2007), analisando essa questão, observam que ao ocorrer a desintegração dessa conexão ocasionada por alguma patologia, as funções naturais voltam a funcionar conforme as leis primitivas, perdendo seu funcionamento combinado, passando a operar de forma mais ou menos independentes, “De modo que a desintegração das funções psíquicas superiores vem a ser qualitativamente um processo inverso ao de sua construção” (Vygotsky; Luria, 2007, p. 54, tradução nossa). Os autores demonstram essa situação apontando que em seus estudos com afásicos se observa que a interrupção da fala vem

acompanhada de diminuição ou perda grave das operações com signos, o que ocasiona uma interrupção geral do funcionamento dos sistemas psíquicos superiores, sendo uma das consequências mais graves a resposta motora direta de um impulso, por conta da não inibição da ação direta realizada pela operação simbólica. Desta maneira fica claro que para Vygotsky e Luria (2007) o emprego de signos constitui o aspecto fundamental na construção de todas as funções psicológicas superiores, sendo um elemento comum a todas elas.

3.2. A MEDIAÇÃO E AS MUDANÇAS DE ESTRUTURAS DAS FUNÇÕES PSICOLÓGICAS.

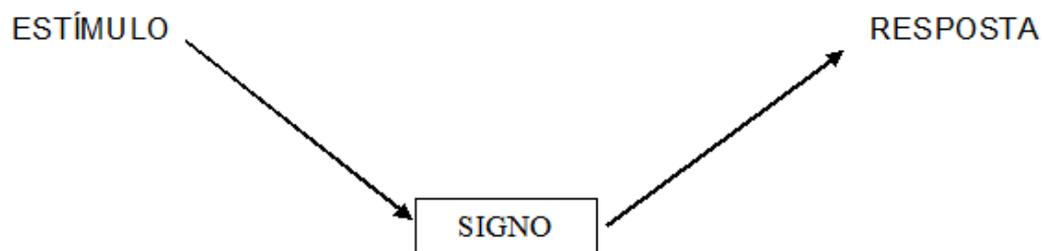
Precisamos diferenciar o modo de operar das funções elementares das superiores, onde nessas últimas ocorre o estabelecimento de uma determinada relação entre o estímulo recebido e o signo para resolução do problema que não existe nas primeiras. É essa relação do estímulo com o signo que faz com que a resposta não seja direta, mas sim mediada, rompendo com a forma elementar de conduta que conduz a uma resposta direta ao estímulo. Desta forma, a relação entre estímulo e resposta nas funções elementares se caracteriza pela seguinte fórmula: estímulo-resposta, sendo a operação que se realiza a partir da mediação do signo muito mais complexa em sua estrutura. Sobre essa questão Vygotsky e Luria, exemplificando a partir dos estudos sobre a memória, afirmam o seguinte:

É fácil ver que o processo que estamos estudando neste experimento³⁹ deve ser claramente diferenciado da simples memorização elementar. Nesse caso, o problema deve ser resolvido por meio de uma operação indireta, estabelecendo uma certa relação entre o estímulo e o signo. Em vez de mera memorização, trata-se aqui de um processo integral que requer um método de organização do comportamento consideravelmente mais complicado do que o das funções psíquicas elementares. De fato, enquanto toda forma elementar de comportamento pressupõe basicamente uma reação *direta* ao problema enfrentado pelo organismo, que foi expresso pela fórmula simples E----R, a estrutura da operação sinalizada é muito mais complicada. Entre o estímulo e a reação, que antes estavam ligados por uma conexão direta, intervém agora um membro intermediário que desempenha um papel muito particular, muito diferente do que poderíamos encontrar nas formas elementares de comportamento. Ora, esse estímulo de *segunda ordem* deve ser introduzido na operação, que nela assume a função-chave de facilitar sua organização; deve ser estabelecido especificamente pelo sujeito, e deve exercer uma ação inversa, provocando certas reações. Consequentemente, a fórmula do processo

³⁹ Vygotsky e Luria (2007) afirmam que por meio de experimentos com crianças pode-se investigar a transição das funções psicológicas inferiores as superiores. Nesta direção, defendem a passagem de testes de reação direta elementar, para testes em que a criança resolve os problemas práticos com a ajuda de diversos estímulos auxiliares que permitem organizar a ação psíquica. Um dos problemas que aparecem nesses testes consiste em recordar um certo número de palavras, são oferecidos a criança alguns objetos ou imagens que, mesmo não repetindo nenhuma das palavras propostas, servem como signos que podem ajudá-los a recuperar a palavra requerida.

reativo simples é aqui substituída pela do ato indireto complexo (Figura 2), em que o impulso direto para reagir é inibido e em que a operação é realizada por meio de um desvio, estabelecendo um estímulo auxiliar que leva a fazê-lo mediadamente (Vygotsky; Luria, 2007, p. 57, grifos dos autores, tradução nossa).

Portanto, a introdução do signo na relação rompe com a antiga conexão estímulo resposta se colocando como membro intermediário visando facilitar e organizar a ação do sujeito, substituindo a resposta direta por uma operação mediada e indireta. Neste sentido Vygotsky e Luria (2007) afirmam que a estrutura funcional das funções psicológicas superiores se caracteriza pela seguinte formula:



Fonte: Vygotsky e Luria (2007, p.58).

Nesse ínterim, ao mesmo tempo que o signo é um meio de autoestimulação que permite ao ser humano controlar sua conduta, seu uso provoca o surgimento de uma estrutura totalmente nova que rompe com a linha de desenvolvimento natural criando a inédita forma de comportamento que Vygotsky e Luria (2007) denominam de psicocultural. Essa nova conexão, que altera a estrutura de funcionamento da função psicológica, dá origem a um novo método de atividade que somente pode ser encontrado no ser humano. Esse método de ação caracteristicamente humano, não fica restrito a somente uma complexificação quantitativa em relação ao método de ação animal, mas reflete uma alteração qualitativa na estrutura da atividade conforme vimos na fórmula acima exposta. Neste sentido, tratando da concepção de Vigotski, Leontiev afirma que: “Vigotski não via a originalidade da atividade do homem em relação à do animal apenas na sua complexificação quantitativa e na mudança do próprio conteúdo objetivo que ela reflete, mas antes de mais nada na transformação de sua estrutura” (Leontiev, 1978, p. 150).

A gênese do método de ação simbólica não pode ser buscada nas formas intelectualistas ou nas intuitivas, pois, conforme afirmam Vygotsky e Luria (2007), os representantes da primeira forma defendem que a criança compreende a relação entre o signo e o método por mera dedução, porque compreendem que os signos são inventados pela criança e que todas as

formas de comportamentos posteriores se deduzem deles por conclusão lógica. Já os representantes da forma intuitiva nem compreendem a gênese das funções psicológicas superiores como um problema a ser investigado, pois a concebem como dadas a priori na consciência humana, somente aguardando o contato perceptivo com o objeto para manifestar-se. Em última instância ambas as formas eliminam metafisicamente o problema da gênese das funções superiores conduzindo a compreensões equivocadas sobre o seu funcionamento.

Portanto, a partir das pesquisas de Vygotsky e Luria (2007) observamos que as operações com signos são fruto de um longo processo de desenvolvimento o qual em seus primórdios não são operações com signos, mas que vão se transformando qualitativamente, passando por várias fases num processo integrado e histórico até alcançar o grau de uma ação simbólica desenvolvida. Ou seja, existem várias formas transitórias para que as operações simbólicas se desenvolvam, em um entrelaçar das linhas de formação biológica e sociocultural do desenvolvimento. Neste sentido os autores afirmam que: “uma série de estudos estabeleciam experimentalmente a existência de um vínculo genético entre ambas as linhas, e com isso, a existência de diversas formas transitórias entre as funções elementares e as funções superiores” (Vygotsky; Luria, 2007, p. 61, tradução nossa). Assim, as funções superiores não se desenvolvem da noite para o dia na vida da criança, sendo necessário todo um processo até que elas se formem. Objetivando captar essas formas transitórias se faz importante observarmos as seguintes afirmações dos autores:

As operações com signos são o resultado de um complexo processo de desenvolvimento no sentido pleno da palavra. Formas de transição e mistas que combinam componentes naturais e culturais do comportamento infantil podem ser observadas no início do processo. Chamamos essas formas de estágio do primitivismo infantil ou da história natural do signo. As nossas experiências levam-nos a concluir, em oposição às teorias naturais do jogo, que este - o jogo⁴⁰ - constitui o principal caminho para o desenvolvimento cultural da criança e, mais especificamente, para o desenvolvimento da atividade simbólica da criança (Vygotsky; Luria, 2007, p. 64, grifos dos autores, tradução nossa).

Por certo, existem entre as funções culturais e naturais amplas camadas de sistemas psíquicos de transição que constituem uma área de formações primitivas posicionadas entre os níveis natural e cultural. Isso é mais uma demonstração do quanto o desenvolvimento humano

⁴⁰ Aqui os autores não se referem aos jogos que fazem parte da Cultura Corporal, mas sim atividades usadas em seus experimentos que, neste caso, consistiam em brincar com objetos desenhados experimentalmente. Por meio desse experimento os autores apontam a dificuldade da criança, na fase elementar de desenvolvimento das ações com signos, em denominar um objeto com um nome que não corresponde às suas características imediatas, não conseguindo se desprender delas.

é dinâmico e complexo e que o desenvolvimento das operações com signos, que são a base para o método de ação tipicamente humana, representado pela fórmula exposta acima, possui algumas fases até alcançar seu grau mais desenvolvido.

Nos primórdios do desenvolvimento das operações com signos, Vygotsky e Luria (2007) apontam que a relação entre palavra e o signo com a qual ela se vincula seguem leis totalmente diferentes daquelas que entram em jogo quando as operações semióticas alcançam um patamar alto de desenvolvimento. Isso significa que a relação da palavra com o signo se altera conforme avança o desenvolvimento das operações com signos, demonstrando que essa relação não é a mesma em todo processo de desenvolvimento. Sobre isso argumentam que: “Todos esses fatos mostram que, nessa fase de desenvolvimento, a palavra se liga ao signo segundo leis totalmente diferentes daquelas que entram em jogo na operação semiótica já desenvolvida” (Vygotsky; Luria, 2007, p. 64, tradução nossa). Ademais, os autores explicam que essa forma distinta de relação entre a palavra e o signo baseia-se no fato de que nessa fase a palavra precisa apoiar-se nas propriedades do objeto para poder ser utilizada como signo. Ela precisa representar as qualidades aparentes do objeto, que podem ser vistas diretamente, pois é a isso que a criança se prende nessa fase de transição. Vygotsky e Luria (2007), afirmam que nos experimentos a criança se negava a chamar um espelho de solo, argumentando que não se pode andar sobre o espelho, se negava a chamar uma lâmpada de mesa ou vice-versa, pois, não se pode escrever sobre uma lâmpada e não se acende uma mesa. Assim os autores concluem que para a criança que se encontra nessa etapa, mudar a denominação do objeto equivale a alterar as propriedades físicas aparentes dele, uma vez que ela se prende às qualidades e funções específicas dos objetos, não conseguindo imaginar que eles podem cumprir outras funções. Sobre essa etapa transitória os autores explicam que:

[...] Para se tornar o signo de um objeto (de uma palavra), o estímulo precisa contar com as próprias propriedades do objeto designado. Nesse jogo não existe "qualquer coisa pode significar qualquer coisa" para a criança. Nesse jogo, as propriedades reais dos objetos e os significados de seus signos interagem estruturalmente de maneira complexa. Assim, para a criança, a palavra está ligada ao objeto por meio de suas propriedades e está incorporada à sua própria estrutura. É por isso que em nossos experimentos a criança se recusa a chamar o chão de espelho (não se pode andar sobre um espelho), mas não se opõe a transformar a cadeira em um trem e faz uso de suas qualidades no jogo, ou seja, ela manipula como se fosse um trem. Se lhe pedirmos para chamar um abajur de "mesa" ou vice-versa, ele se recusa, pois não se pode escrever em um abajur ou acender uma mesa. Para a criança, mudar o nome equivale a mudar as propriedades dos objetos (Vygotsky; Luria, 2007, p. 64-65, tradução nossa).

Por conseguinte, Vygotsky e Luria (2007) apontam que a criança, no início do domínio da fala, não percebe que o signo e o significado possuem uma conexão, sendo por isso que a criança não descobre de imediato que cada objeto tem seu próprio nome, onde no ato de aprender novas maneiras de atuar com as coisas vai se conferindo nomes as mesmas. Os autores mencionam que pode levar até uma década para que a criança descubra a conexão existente entre signo e significado, mas que isso não significa que ela não faça uso das operações simbólicas antes de descobrir essa conexão.

Entretanto, as operações com signos evoluem e Vygotsky e Luria (2007) observam que ocorre uma alteração nessas operações, de maneira que, em seu princípio, se fazia uso dos signos externamente e, posteriormente, essa forma de ação já não é a única maneira de resolver a tarefa, pois no processo de desenvolvimento se junta a ela a forma interna de utilização de signos. Os autores relatam que em seus experimentos observaram que ocorre uma mudança essencial na forma como se utilizam os signos de uma ação mediada externamente para uma mediada internamente, alterando a própria estrutura da operação. Um exemplo dessa evolução é a criança que não precisa mais fazer uso de figuras externas para se recordar de um material. Sobre essa importante questão, que se refere ao desenvolvimento posterior das ações com signos os autores afirmam o seguinte:

As experiências mostram que tanto as formas como os signos são usados quanto a própria estrutura da operação mudam profundamente. Poderíamos descrever a qualidade essencial dessa mudança como o processo pelo qual se passa de uma operação mediada externamente para uma operação mediada internamente. Isso pode ser visto no fato de que a criança começa a se lembrar do material que lhe é apresentado de acordo com o método que descrevemos acima, embora não recorra mais a sinais externos, que neste momento deixaram de ser necessários para ele. (Vygotsky; Luria, 2007, p. 65, grifos nossos, tradução nossa).

O que observamos acima é mais uma mudança no desenvolvimento humano cuja alteração consiste na passagem da utilização externa dos signos para seu uso interno, que, como afirmamos anteriormente, não exclui sua antiga forma de uso. A partir disso nós podemos refletir: Quais são as implicações desse processo para educação? Que indicações podem ser retiradas desse entendimento das fases de transição do desenvolvimento das operações com signos? No que elas podem nos auxiliar no processo de ensino e aprendizagem? O processo de tornar interno algo que era externo não seria uma das características da educação em seus diversos âmbitos como, por exemplo, formal e informal?

Esse processo de tornar interno a operação simbólica antes realizada externamente é denominado por Vygotsky e Luria (2007) de interiorização. Nos primeiros estágios as funções

psíquicas superiores se apoiam e se constroem com base nos signos externos, ou seja, em formas externas de comportamento que no processo de interiorização constituem o que Vygotsky e Luria denominam de método social de comportamento aplicado por si a si mesmo. Sobre essa importante categoria os autores afirmam:

Chamamos essa retirada para o interior da operação, essa reconstrução das funções psíquicas superiores relacionadas a novas mudanças estruturais, o processo de interiorização (*vrashivanye*), termo pelo qual queremos dizer o seguinte: o fato de que em seus primeiros estágios as funções psíquicas são construídas como formas externas de comportamento com base em sinais externos não é de forma alguma accidental, mas é determinada pela própria natureza psíquica da função superior que, como dissemos acima, não surge como uma continuação direta dos processos elementares, mas como um *método social de comportamento aplicado por si a si mesmo* (Vygotsky; Luria, 2007, p. 66, grifos dos autores, tradução nossa).

Portanto, na concepção histórico-cultural do desenvolvimento que se apoia no materialismo-histórico, jamais podemos pensar que as formas sociais de comportamento se transferem ao sistema individual de forma mecânica, pois, essa transferência não se dá de maneira automática como se fosse uma cópia do mecanismo externo para o interno. Neste sentido Vygotsky e Luria (2007) nos chamam atenção para que no início da transição⁴¹ da forma coletiva de comportamento para individual o nível da operação simbólica pode retroceder, passando a obedecer a leis elementares. Essa é mais uma evidência de que o desenvolvimento humano e de suas funções psicológicas específicas não é linear.

Desta forma, se o desenvolvimento das operações com signos faz o caminho do externo para o interno podemos afirmar que se trata da passagem do intersíquico para o intrapsíquico e que essa transição leva certo tempo até que se conclua. Por isso Vygotsky e Luria (2007) afirmam que por um longo período de tempo a forma externa de atividade com signo vai aos poucos alterando sua forma até passar definitivamente para uma forma interna. Algo que demonstra ainda mais essa complexa dinâmica de desenvolvimento é que para muitas funções psicológicas esse estágio externo de operações com signos se manterá para sempre como estágio final de desenvolvimento. Ou seja, no desenvolvimento humano podem coexistir funções psíquicas que alcançaram o nível da utilização interna de signos com outras que não alcançaram esse patamar. Assim, poderíamos afirmar que o desenvolvimento das funções psicológicas humanas é desigual e combinado, onde a proporção em que as funções se desenvolvem são distintas, mas que fazem parte de um sistema unificado em que se estabelecem

⁴¹ A síntese desse processo seria: transição do signo como meio externo de autoestimulação para um meio interno de autoestimulação.

múltiplas relações entre funções psicológicas de diferentes graus de desenvolvimento das operações com signos. Sobre essas questões, os autores entendem que:

É por isso que esta operação, ao passar do *interpsíquico* ao *intrapsíquico*, não se torna imediatamente um processo interno do comportamento. Ele continua a existir por algum tempo e continua a *mudar* como uma forma externa de atividade antes de passar definitivamente ao interior. Para muitas funções, este estágio do signo externo permanece para sempre como o estágio final de desenvolvimento. Outras funções, entretanto, avançam ainda mais em seu desenvolvimento e gradualmente se tornam funções internas. Assim, adquirem o caráter de processos internos em decorrência do desenvolvimento prolongado. E, mais uma vez, sua transferência para o interior é acompanhada de mudanças nas leis que regem sua atividade ao serem incorporados a um novo sistema no qual regem novas leis (Vygotsky; Luria, 2007, p. 67, tradução nossa).

Por isso, podemos observar indivíduos que são muito desenvolvidos em determinadas áreas mas, tem dificuldades em outras. Isso depende também do volume e da qualidade das experiências que eles tiveram que os levaram a serem capazes de operar com signos internos de determinada área e em outras que possuem menos experiência, necessitam operar inicialmente com signos externos. Neste sentido, compreendemos que um indivíduo que não pratica e não estuda o futebol provavelmente não conhecerá uma jogada pelo seu nome, primeiro ela precisará ser ensinada por alguém mais experiente, apresentando-o, observando como ela se dá e em qual situação é empregada, como ela é executada, a razão de ser assim denominada etc. Serão colocados a ela vários signos externos objetivando que em algum momento, com sua aprendizagem cognitiva e motora, sejam interiorizadas, onde um simples gesto e/ou palavra será suficiente para reconhecer e executar a jogada.

Nesta perspectiva, com base nas pesquisas e experimentos realizados por Vigotski, Luria e outros colaboradores da Psicologia Histórico-Cultural, os autores expõem que se observou dois estágios no desenvolvimento das funções psíquicas superiores, que se expressam na evolução das operações simbólicas. Desta forma, em síntese, o primeiro estágio se caracteriza pela necessidade de uso de métodos simbólicos externos, enquanto que no segundo estágio se produz um salto adiante nas operações com signos ocorrendo uma reconstrução do processo interno que não precisará mais da ajuda dos signos externos. Esses experimentos foram realizados a partir do estudo da reestruturação da memória, mas sua dinâmica corresponde ao desenvolvimento das operações simbólicas das demais funções psicológicas. Em suma, é importante reconhecermos esses estágios pelos quais passam o desenvolvimento das operações simbólicas, visto sua importância para o desenvolvimento das funções

psicológicas genuinamente humanas. Vejamos o que os autores afirmam sobre esses dois estágios:

[...] O primeiro estágio de desenvolvimento é caracterizado pelo fato de que a criança é capaz de mediar sua memória apenas por certos métodos externos (daí o súbito aumento da linha superior), e qualquer lembrança que ocorre sem o auxílio de sinais externos permanece essencialmente uma forma direta e quase mecânica de manter as coisas presentes; mas no segundo estágio há um salto adiante e o desenvolvimento das operações com signos atinge, por assim dizer, seu teto; a criança *agora começa a reconstruir o processo interno de lembrar, agora sem a ajuda de sinais externos. O processo "natural" torna-se indireto*, a criança começa a aplicar certos métodos internos, e esse ponto de inflexão se reflete em um crescimento acentuado da curva inferior (Vygotsky; Luria, 2007, p. 67-68, grifos dos autores, tradução nossa).

A passagem do primeiro para o segundo estágio expressa o que Vygotsky e Luria (2007) denominam de interiorização, que é responsável por provocar uma alteração na estrutura das ações com signos, passando a fazer uso de conexões e dispositivos totalmente novos e diferentes dos utilizados nas operações externas. É justamente essa transferência ao interior das operações com signos que alteram a estrutura dessas operações. Os autores apontam que uma das maneiras de observar esse fenômeno é na passagem da fala externa para interna, em que a criança está na transição da chamada “fala egocêntrica” para a fala interna. Assim as novas estruturas surgem como resultado do processo de interiorização dos signos culturais e:

O processo mediado internamente passa a valer-se de conexões e dispositivos totalmente novos, diferentes daqueles que caracterizavam a operação externa com signos. Esse processo mostra uma mudança semelhante àquela que observamos na transição da criança da fala "externa" para a "interna". Obtemos, portanto, como resultado desse processo de internalização das operações psicoculturais, uma nova função com os dispositivos anteriormente utilizados e uma organização completamente nova de processos psíquicos complexos (Vygotsky; Luria, 2007, p. 69, tradução nossa).

Desta forma, a partir do estudo da formação das funções psicológicas superiores temos mais uma evidência da complexidade que envolve o desenvolvimento humano, pois, as funções naturais não desaparecem com o advento das superiores, elas continuam a existir mas, de forma distinta, visto que surge uma nova articulação que se estabelece entre o natural e o cultural, onde essa última subordina a primeira as leis sócio-históricas. É desta nova combinação que surge em uma complexa cooperação e complexa combinação as diversas funções elementares singulares, que se formam os novos sistemas psíquicos. Entretanto, Vygotsky e Luria (2007) afirmam que não podemos confundir a unidade pela qual se caracteriza o novo sistema psíquico

com a identidade das funções psíquicas, pois as funções elementares e as superiores atuam em unidade, mas não possuem identidade, porque são essencialmente diferentes.

Na próxima seção, adentramos a especificidade do segundo ciclo de escolarização como pressuposto para pensar a educação física e o ensino da Cultura Corporal na idade escolar primária.

4. SEGUNDO CICLO DE ESCOLARIZAÇÃO BÁSICA: FUNDAMENTOS PARA O ENSINO DA EDUCAÇÃO FÍSICA

Nesta seção discutimos as características do segundo ciclo de escolarização básica, com base na periodização do desenvolvimento humano fundamentada na Teoria da Atividade de Leontiev (1978) e Davidov (1988). Esse ciclo corresponde à idade escolar primária, à entrada das crianças na escola e às séries iniciais do ensino fundamental. É demarcado que nesse período a situação social de desenvolvimento se altera, surgindo uma nova atividade dominante, a atividade de estudo. Psicologicamente a criança iniciará o processo de formação de conceitos a partir da disponibilização, pelo professor, do acervo dos conhecimentos sistematizados. Nesta seção também realizamos discussões sobre o pensamento por complexos, sobre a crise dos sete anos e sobre as características anatomofisiológicas da criança na idade escolar primária e as peculiaridades desse período de desenvolvimento que o professor deve conhecer para adequar suas ações pedagógicas e conduzir o desenvolvimento adiante.

O foco da nossa análise se dará sobre o segundo ciclo de escolarização, pois, nele a criança se encontra na idade escolar primária, no qual o ensino de Educação Física e o desenvolvimento, objeto do nosso estudo, tem um importante papel no desenvolvimento psicomotor infantil. Como exposto, as ações pedagógicas devem estar em consonância com o período de desenvolvimento da criança, por isso se faz importante conhecer as características desse período, que se relaciona a como ela se apropria da realidade.

Nesse sentido, buscamos, para compreender as características deste período, contribuições dos estudos clássicos de Leontiev (1978), Petrovski (1980), Davidov (1988) e Vigotski (2009).

4.1. A IDADE ESCOLAR INICIAL E O SEGUNDO CICLO DE ESCOLARIZAÇÃO

Um importante marco do segundo ciclo é o ingresso da criança na escola que, para Davidov (1988), sinaliza um novo período de vida associado a um novo período de desenvolvimento. O autor denomina esse novo período de **idade escolar inicial** em que o novo no desenvolvimento é a atividade de estudo (atividade dominante).

Davidov (1988) aponta que na implementação dessa atividade a criança assimila sistematicamente, sob a orientação do professor, o conteúdo de diversas formas de consciência social produzidas pela humanidade como, por exemplo, as ciências, a arte, a moral, as leis etc.,

e as capacidades necessárias para agir em sociedade. O conteúdo destas formas de consciência social é de natureza teórica representados por: conceitos científicos, imagens artísticas, valores morais, normas legais etc. Sobre essas questões Davidov (1988) afirma que:

O ingresso na escola sinaliza um novo período na vida da criança associado a um novo período de desenvolvimento- a idade escolar inicial-, na qual a atividade principal é o estudo. No processo de implementação desta atividade, a criança sistematicamente assimila, sob orientação do professor, o conteúdo das formas desenvolvidas de consciência social (as ciências, arte, moral, leis) e as capacidades necessárias para agir de acordo com as exigências sociais. O conteúdo destas formas de consciência social (conceitos científicos, imagens artísticas, valores morais, normas legais) é de natureza teórica (Davidov, 1988, p. 82, tradução nossa).

O processo de assimilação das formas de consciência social elencadas acima, sendo produto do pensamento teórico organizado de várias gerações, provoca na criança a formação das capacidades do pensamento teórico que são: a reflexão, a análise e o planejamento. Para Davidov (1988) essas capacidades são as novas formações psicológicas que surgem no pensamento da criança na idade escolar inicial, e sobre isso afirma que:

O processo de assimilação do conteúdo das formas de consciência social enumeradas, produto do pensamento organizado de várias gerações (mais exatamente, de seu pensamento teórico), na criança surge uma relação na direção da realidade ligada a formação da consciência e do pensamento teóricos e das capacidades correspondentes (em particular, a reflexão, a análise, o planejamento), as que constituem as neoformações⁴² psicológicas da idade escolar inicial (Davidov, 1988, p. 82, tradução nossa).

Desta forma, a atividade de estudo, própria de toda idade escolar, é ligada ao processo de assimilação pelas crianças dos conteúdos das diversas formas de consciência social. Mas, Davidov (1988) chama atenção para o fato de a atividade de estudo ser a dominante apenas na idade escolar inicial, onde se formam as bases do pensamento teórico. Nas idades escolares seguintes, em que a atividade de estudo não é mais a dominante, o desenvolvimento do pensamento teórico e da consciência dos estudantes, ocorre na relação da atividade de estudo com algum trabalho produtivo que seja socialmente útil. Sobre isso o autor afirma que:

A atividade de estudo, própria de toda idade escolar, está ligada com a assimilação, pelas crianças, do conteúdo assinalado. Porém, a atividade de estudo, é reitora só na idade escolar inicial; por isso durante dita idade nas

⁴² Vygotsky (2012b) compreende que as neoformações são um novo tipo de estrutura da personalidade e da sua atividade. Se referem a mudanças psíquicas e sociais que ocorrem pela primeira vez em cada idade e determinam a consciência da criança e como ela estabelece sua relação com o meio. Em cada período de desenvolvimento se estabelece uma determinada forma de relação com a realidade, essas novas formas são as neoformações, que, por exemplo, na idade pré-escolar é a brincadeira protagonizada e no período escolar o estudo.

crianças surgem e se formam apenas as bases da consciência e do pensamento teóricos. Nas seguintes idades escolares, onde a atividade de estudo não é mais a reitora, o desenvolvimento da consciência do pensamento teóricos dos alunos transcorre no processo de realização de uma atividade de estudo que se encontra em estreita relação com trabalho produtivo⁴³ e outros tipos de atividade socialmente útil (Davidov, 1988, p. 82-83, tradução nossa).

Portanto, a atividade de estudo é a forma predominante pela qual a criança se relaciona com seu entorno social durante o período da idade escolar primária ou inicial, mas, como aponta Davidov (1988), essa atividade não desaparece nos períodos posteriores da idade escolar, onde entra em relação com outras atividades socialmente úteis. Desta forma, para o autor, a atividade de estudo deve formar nas crianças as bases iniciais do pensamento teórico, conforme afirma: “Ademais, opinamos que esta atividade, de uma ou outra maneira, deve apontar a formar nas crianças as **bases iniciais** da consciência e o pensamento teóricos” (Davidov, 1988, p. 83, grifo nosso, tradução nossa).

Desta maneira, a entrada da criança na escola corresponde a sua passagem a outro período de desenvolvimento, sendo a idade escolar primário ou inicial, que difere do período da idade pré-escolar. Como vimos acima, Elkonin (1969) aponta ser necessário conhecer as características do período de desenvolvimento, para adequar as ações pedagógicas tanto em relação ao nível atual, quanto a zona potencial do desenvolvimento psíquico da criança.

Ter claras essas épocas e períodos nas quais ocorrem os ciclos de escolarização, contribui para que o professor tenha mais clareza ao observar as características do desenvolvimento psíquico que o estudante se encontra e adequar a tríade conteúdo-forma-destinatário de maneira a contribuir para com o avanço do desenvolvimento do aluno. Assim, no segundo ciclo de escolarização é importante conhecer as características da criança na idade escolar primária, como ela se relaciona com o mundo e como ela pensa e internaliza as relações sociais.

4.2. A IDADE ESCOLAR PRIMÁRIA E O PENSAMENTO POR COMPLEXOS

Como apontamos acima, na idade escolar primária ou inicial, no que se refere à perspectiva do pensamento, predomina a forma de pensamento por complexos⁴⁴. Nesse sentido,

⁴³ É importante considerarmos que Davidov (1988) aponta que a união da atividade de estudo com o trabalho produtivo é uma das características do sistema de ensino soviético, que fazia parte de uma sociedade que fez uma revolução com intuito de construir uma sociedade comunista. Portanto, difere da sociedade brasileira bem como de seu sistema de ensino.

⁴⁴ A exposição que aqui faremos sobre o pensamento por complexos, possui um caráter introdutório que visa apontar as principais características dessa forma de pensamento. Maiores aprofundamentos podem ser buscados

é importante que o professor, em específico o de Educação Física que leciona no segundo ciclo, conheça algumas características do pensamento por complexos, visto que essa é a forma de pensamento que o estudante apresentará no decorrer do período inicial da idade escolar.

Conforme aponta Martins (2011) existem três fases principais no desenvolvimento do pensamento, sendo elas: pensamento sincrético, pensamento por complexos e pensamento conceitual. Assim, o pensamento por complexos é uma das fases do desenvolvimento do pensamento pela qual o ser humano passa, que possui suas formas características de generalizações.

Para a autora, a fase dos complexos transcorre um longo percurso indo desde o término da primeira infância até o início da adolescência. Nesse período, a construção dos complexos fornece as características da formação dos conceitos, os influenciando diretamente. Sobre a questão a autora afirma que:

A fase dos complexos possui um longo percurso, caracterizando a formação de conceitos desde o término da primeira infância até o início da adolescência, compreendendo, portanto, muitas variações funcionais e estruturais. O pensamento nessa fase, da mesma forma que nas demais, visa o estabelecimento de conexões entre diferentes impressões concretas, o estabelecimento de relações e generalizações de objetos distintos, implicando o ordenamento e sistematização da experiência individual e conseqüentemente, da imagem psíquica dela resultante (Martins, 2011, p. 172).

Vigotski (2009) aponta que nessa forma de pensar, a criança começa a reunir figuras homogêneas em um mesmo grupo formando com elas complexos mas, tendo como referência as relações objetivas que ela começa a descobrir que existem entre as coisas. No pensamento sincrético o agrupamento se dava de forma subjetiva, que agora vai cedendo lugar a relações com maior grau de objetividade. A construção de complexos funcionais caracteriza um novo passo no domínio do conceito, marcando um novo período de desenvolvimento do pensamento da criança. Sobre isso Vigotski (2009) afirma que:

Se o primeiro estágio do desenvolvimento do pensamento se caracteriza pela construção de imagens sincréticas, que na criança são equivalentes dos nossos conceitos, o segundo estágio se caracteriza pela construção de complexos que têm sentido funcional. **Trata-se de um novo passo no caminho do domínio do conceito, de um novo estágio no desenvolvimento do pensamento da criança, que suplanta o estágio anterior e é um progresso indiscutível e muito significativo na vida da criança.** Essa passagem para o tipo superior de pensamento consiste em que, em vez do “nexo desconexo” que serve de

nas referências aqui utilizadas e na obra de Vigotski denominada *A Construção do Pensamento e da Linguagem*, mais especificamente no capítulo cinco intitulado *Estudo experimental do desenvolvimento dos conceitos*.

base à imagem sincrética, à criança começa a unificar objetos homogêneos em um grupo comum, a complexificá-los já segundo as leis dos vínculos objetivos que ela descobre em tais objetos (Vigotski, 2009, p. 179, grifos nossos).

A passagem da criança para a forma de pensamento por complexos aponta que ela superou, até certo ponto, seu egocentrismo. Nessa evolução ela passa a diferenciar as suas próprias impressões das relações entre os objetos, o que é um importante passo em direção a um pensamento com maior grau de objetividade. Para Vigotski (2009) o pensamento por complexo, quando comparado ao sincrético, é mais coerente e objetivo, sendo esses os aspectos essenciais que o colocam acima do sincretismo, mas salienta que essa coerência e objetividade, não estão à altura da exigida no pensamento conceitual que se desenvolve na adolescência. Sobre essa questão o autor afirma que:

Quando a criança passa a essa variedade de pensamento já superou até certo ponto o seu egocentrismo. Já não confunde as relações entre as suas próprias impressões com as relações entre os objetos- um passo decisivo para se afastar do sincretismo e caminhar em direção à conquista do pensamento objetivo. O pensamento por complexos já constitui um pensamento coerente e objetivo. Estamos diante de dois novos traços essenciais, que o colocam bem acima do estágio anterior mas, ao mesmo tempo, essa coerência e essa objetividade ainda não são aquela coerência característica do pensamento conceitual que o adolescente atinge (Vigotski, 2009, p. 179).

Por isso Martins (2011) afirma que os complexos abarcam a união, a generalização de objetos diferentes baseando-se numa multiplicidade de vínculos que representam conexões práticas e casuais entre eles.

Martins (2011) expõe que para Vigotski cada elemento do complexo se relaciona com o todo se baseando em tipos diferentes de generalizações. Cada tipo de generalização corresponde a uma fase distinta do pensamento por complexos sendo elas: complexo associativo, por coleção, por cadeia, complexos difusos e pseudoconceitos. Portanto, o pensamento por complexos apresenta cinco etapas de desenvolvimento as quais precisamos conhecer para organizar o trato com o conhecimento da Cultura Corporal na idade escolar primária.

No pensamento por complexo **associativo** a criança, por meio da atividade objetalm manipulatória, capta as coisas por meio das propriedades sensoriais comuns que elas possuem, associando-as por sua cor, forma, dimensão, etc. que se converte no núcleo do complexo associativo. Sobre esse tipo de complexo Vigotski (2009) afirma que:

Chamamos a primeira fase de complexo de *tipo associativo*, uma vez que ele se baseia em qualquer vínculo associativo com qualquer dos traços observados pela criança no objeto que, no experimento, é o núcleo de um futuro complexo.

Em torno desse núcleo a criança pode construir todo um complexo, acrescentar ao objeto nuclear um outro que tenha a mesma cor, um outro que se assemelhe ao núcleo pela forma, ao tamanho ou a qualquer outro atributo que eventualmente lhe chame a atenção. Qualquer relação concreta descoberta pela criança, qualquer ligação associativa entre o núcleo e um outro objeto do complexo é suficiente para fazer com que a criança inclua esse objeto no grupo e o designe pelo nome de família comum (Vigotski, 2009, p. 181-182, *itálicos do autor*).

O pensamento complexo por **coleção** tem como marca a descoberta de que as coisas são complementares em suas funcionalidades. A criança passa a perguntar para que servem os objetos, mas não de forma isolada e sim em relação de complementaridade funcional como, por exemplo, copo, prato, colher, garfo etc. “que a mesma aprende em sua experiência prática e visual” (Martins, 2011, p. 173). Nessa etapa os objetos incluídos não possuem os mesmos atributos como cor, forma, entre outros, mas sim se complementam em suas funções. Sobre essa etapa Martins (2011) afirma que:

Na segunda etapa, os complexos se formam por decorrência de atributos mutuamente complementares, formando um todo heterogêneo que se completa na composição de seus elementos instituintes – do que resulta a denominação complexo “coleção”. A diferença mais decisiva entre essa etapa e a anterior reside em que os objetos incluídos não possuem os mesmos atributos. O pensamento por coleção fundamenta-se em relações cujo princípio atende à complementariedade funcional, por exemplo: copo, prato, colher, garfo etc., que a criança apreende em sua experiência prática e visual (Martins, 2011, p. 173).

O complexo coleção consiste em combinar objetos e impressões imediatas em grupos especiais, que tem por fundamento uma complementação mútua que se baseia em algum traço em comum. Vigotski (2009) aponta que esse todo único é heterogêneo, mas que se intercomplementam em suas funções, sendo essa heterogeneidade na intercomplementariedade a principal característica dessa forma de pensamento, e nesse sentido o autor afirma que:

A segunda fase do desenvolvimento do pensamento por complexo consiste em combinar objetos e impressões concretas das coisas em grupos especiais que, estruturalmente, lembram o que costumamos chamar de coleções. Aqui os diferentes objetos concretos se combinam com base em uma complementação mútua segundo algum traço e formam um todo único constituído de partes heterogêneas que se intercomplementam. **São precisamente a heterogeneidade da composição e a intercomplementariedade no estilo de uma coleção que caracterizam essa fase no desenvolvimento do pensamento** (Vigotski, 2009, p. 183, *grifos nossos*).

No pensamento complexo por **cadeia**, além da noção de funcionalidade entre os objetos, se forma uma noção espaço-temporal dentro de uma situação determinada. A criança reflete os objetos reproduzindo na sequência da organização espaço-temporal que se apresenta na situação determinada. Aqui a criança não é mais refém da experiência sensorial e motora, pois começa a substituí-la por uma imagem, pela percepção sem depender da manipulação. Se fixar na imagem exige um grau maior de abstração e generalização. As conexões dos elementos desse complexo podem ser difusas e altamente variáveis, onde o primeiro elemento da cadeia pode não ter nenhuma relação associativa ou funcional com o último. Sobre isso Martins (2011) afirma que:

A etapa do complexo coleção é seguida pelo complexo-cadeia, no qual ocorre uma união dinâmica e sequencial em que cada objeto é incluído na cadeia em virtude de qualquer atributo associativo de caráter perceptivo-figurativo concreto. Destarte, nesse tipo de complexo pode faltar completamente um núcleo estrutural – quer associativo quer funcional, de tal forma que o primeiro elemento da cadeia pode não ter nenhuma relação com o último – por exemplo: árvore, pássaro, céu, nuvem, avião etc. O complexo por cadeia pode adquirir um caráter indeterminado, difuso, instituindo-se por conexões altamente variáveis (Martins, 2011, p. 173).

O complexo cadeia pode ser desprovido de qualquer centro de elementos em comum pelo qual se agrupam os objetos como ocorre, por exemplo, no complexo associativo. No complexo cadeia o centro somente existe à medida que se pode estabelecer aproximações fatuais entre os elementos particulares, por isso o elemento final da cadeia pode não possuir vínculo com o do início. Como aponta Vigotski: “o primeiro e o terceiro elementos podem não ter nenhum vínculo entre si, mas os dois objetos estão vinculados ao segundo cada um conforme o seu traço” (Vigotski, 2009, p. 187). A falta de um centro de elementos comuns a todos os objetos não quer dizer que não haja ligações entre eles, mas sim que não é necessário que todos tenham algum elemento em comum, um elemento da cadeia tem um aspecto em comum com outro, mas não com todos. Sobre isso o autor afirma que:

Por isso estamos autorizados a considerar o complexo em cadeia como a modalidade mais pura do pensamento por complexos, pois esse complexo é desprovido de qualquer centro, diferentemente do complexo associativo em que existe um centro a ser preenchido pela amostra. Isto significa que, no complexo associativo, os vínculos entre os elementos particulares são estabelecidos através de um elemento comum a todos, que forma o centro do complexo, centro esse que não existe no complexo em cadeia. Nele, o vínculo existe na medida em que é possível estabelecer aproximações fatuais entre os elementos particulares. O final da cadeia pode não ter nada em comum com o início. Para que pertençam a um complexo, é suficiente que esses elementos estejam aglutinados, que vinculem os elos de ligação intermediários (Vigotski, 2009, p. 187).

No pensamento por complexos **difusos** o grande avanço, em relação ao anterior, se dá por meio da evolução semântica da palavra, em que as generalizações criadas no pensamento da criança ultrapassam a exclusividade das esferas visuais e práticas de pensamento. Aqui ela realiza conexões inferidas de relações que se desdobram de outras relações, por isso se trata de relações de segunda ordem.

Isso não quer dizer que a criança tenha se libertado completamente das relações visuais imediatas e reais entre os objetos, mas sim que no plano da palavra associa a eles aspectos alheios a seu conhecimento prático, se baseando muitas vezes em atributos errôneos. Sobre esse complexo Martins afirma que:

O grande avanço dessa etapa em relação às anteriores reside no fato que as generalizações criadas pelo pensamento da criança ultrapassam a exclusividade das esferas do pensamento visual e prático, resultando de conexões inferidas por ela a partir de relações que se desdobram de outras relações, ou seja, tratam-se de relações de “segunda ordem”. Da mesma forma que os demais, os complexos-difusos ainda se formam nos limites das relações visuais concretas e reais entre objetos singulares, todavia, associa aspectos alheios ao conhecimento prático da criança, resultando em relações estabelecidas por ela livremente e baseadas, muitas vezes, em atributos errôneos. Cabe observar que as manifestações do pensamento por complexos-difusos são, equivocada e frequentemente, associadas à uma “rica imaginação” infantil (Martins, 2011, p. 173-174).

Como apontado acima no pensamento por complexo difuso a criança associa aspectos alheios que, na maioria dos casos, conduzem a interpretações equivocadas da realidade que são atribuídas à uma pretensa “rica imaginação” (forma de manifestação do pensamento por complexos difusos). Para demonstrar essa situação citaremos um exemplo que Martins apud Melo (2017) traz sobre o complexo difuso:

Uma criança numa roda de conversa na escola com a presença da professora pergunta: “Profe” por que o céu não cai em nossa cabeça? E aí, a professora devolve a pergunta ao grupo de estudantes dizendo: alguém sabe por que o céu não cai em nossa cabeça? Imediatamente virou um estudante e disse: eu sei, “profe”. Daí a professora diz: então, me explica, conta para nós. A criança prontamente inicia sua explicação: você sabe porque o céu não cai em nossa cabeça, porque tem aquelas árvores pontudas, pontudas e bem pontudas, elas seguram o céu, por isso que não pode cortar árvore”. Logo, a criança acredita na imagem que vê, pois, as árvores assumem a função de pilar, o céu de teto, com efeito, ‘se corto a árvore’ (ou retiro o pilar) o ‘céu vai cair’ (o teto desaba)⁴⁵ (Melo, 2017, p. 120).

⁴⁵ Sobre essa situação Melo (2017) considera que “[...] é bom destacar, a criança está envolvida na escola escutando as explicações (dos adultos) dizendo que os seres humanos estão (desmatando) ‘cortando árvores demais em nosso planeta’ e, como isso, pode ‘acabar com o mundo’ (no sentido de prejudicar sua ecologia e as relações humanas aí presentes), por sua vez, a criança/estudante reproduz aquilo que está devidamente explicado em sua mente. Nesse momento, sobressai o papel da educação escolar em desenvolver, pela internalização de signos, as

No complexo difuso a criança produz generalizações no campo do seu pensamento que não são verificáveis na prática, sendo por isso não práticas e não imediatas. Para Vigotski (2009) trata-se de generalizações arriscadas em que a criança começa a pensar para além dos limites de seu mundo direto e da sua experiência prática, levando a incorporação ao complexo de infinitos objetos sempre novos, o que gera uma difusão em várias direções. Sobre essa questão afirma que:

Se o complexo-coleção está representado na vida natural da criança predominantemente por generalizações baseadas na semelhança funcional de objetos particulares, então o protótipo vital, **o análogo natural do complexo difuso no desenvolvimento do pensamento da criança são as generalizações que a criança produz precisamente naqueles campos do seu pensamento que não se prestam a uma verificação prática, noutros termos, nos campos do pensamento não-concreto e não-prático**. Sabemos que aproximações inesperadas, frequentemente ininteligíveis ao adulto, que saltos no pensamento, que generalizações arriscadas e que passagens difusas a criança descobre frequentemente quando começa a raciocinar ou pensar além dos limites do seu mundinho direto e da sua experiência prático-eficaz (Vigotski, 2009, p. 189, grifos nossos).

O pensamento por **pseudoconceito** representa um avanço nas generalizações realizadas, mas é denominado pseudoconceito por seu aspecto exterior se assemelhar a um conceito, entretanto o seu aspecto interior é um complexo. Para Melo (2017) todo complexo limita o sujeito ao empírico-sensorial, aquilo que o ser humano experimenta visualmente, que sente e que escuta. Por isso o pseudoconceito é um conceito na aparência e um complexo na essência, [...] “pois não ultrapassa a esfera do experiencial que é próprio do complexo” (Melo, 2017, p. 121).

O pseudoconceito é a forma mais ampla do pensamento por complexos em que funcionalmente o complexo exerce o papel do conceito, sendo por essa razão que, na comunicação da criança com o adulto, a diferença entre o complexo e o conceito se mostra uma linha tênue podendo parecer inexistente. Sobre essas questões Vigotski (2009) afirma que:

Chamamos esse tipo de complexo de *pseudoconceito*, porque a generalização formada na mente da criança, embora fenotipicamente semelhante ao conceito empregado pelos adultos em sua atividade intelectual, é muito diferente do conceito propriamente dito pela essência e pela natureza psicológica (Vigotski, 2009, p. 190).

No pensamento pseudoconceito a criança não constrói as relações de forma livre, mas sim levando em conta a palavra dada pela linguagem do adulto. Nesse sentido Martins (2011)

funções psíquicas superiores para que essa explicação transite do plano lógico-empírico para o plano lógico-abstrato” (Melo, 2017, p.120).

afirma que na aparência a criança utiliza os conceitos usuais da língua mas, não domina os aspectos do pensamento abstrato que fundamentam esses conceitos. Martins (2011) enfatiza que a lógica interna dos pseudoconceitos ainda se fundamenta nos traços visíveis e imediatos dos objetos, fazendo com que suas generalizações não ultrapassem a fusão dos objetos reais visíveis à criança.

Ao analisar essa última fase do pensamento por complexos, nos deparamos com uma complicada combinação de objetos que fenotipicamente se parecem com conceitos, mas que geneticamente não o são. As condições em que se desenvolvem e os vínculos dinâmicos que os fundamentam, diferem dos ocorridos na formação do conceito. No que se refere aos aspectos externos existem muitas semelhanças com os conceitos, entretanto quando observado os aspectos internos se têm um complexo, sendo isso que caracteriza o pseudoconceito. Sobre a questão Vigotski afirma que:

Se analisarmos atentamente essa última fase no desenvolvimento do pensamento por complexos, veremos que estamos diante de uma combinação complexa de uma série de objetos fenotipicamente idênticos ao conceito mas que não são conceito, de maneira nenhuma, pela natureza genética, pelas condições de surgimento e desenvolvimento e pelos vínculos dinâmico-causais que lhe servem de base. Em termos externos, temos diante de nós um conceito, em termos internos, um complexo. Por isso o denominamos *pseudoconceito* (Vigotski, 2009, p. 190, itálicos do autor).

A dificuldade em observar a fase do pseudoconceito reside no fato de que a adoção verbal do “conceito” não corresponde à formação do conceito propriamente dito. Para Martins (2011) o domínio verbal é o primeiro aspecto da formação de conceitos que atua na mediação da realidade com relativa independência do seu conteúdo interno. Portanto, o domínio verbal do conceito aparece antes que a criança domine plenamente os processos abstratos utilizados na construção do conceito. Isso demonstra o que havíamos discutido anteriormente, que a apropriação vem do intersíquico para o intrapsíquico, onde a criança precisa primeiro saber usar o conceito verbalmente (aspecto externo) para depois internalizar os processos abstratos utilizados na sua construção. Sobre isso Martins (2011) afirma que:

A definição e a adoção verbal do “conceito” não apresenta correspondência simultânea com a formação do conceito propriamente dito e, por conseguinte, seu primeiro aspecto – isto é, o domínio verbal – surge frequentemente antes, atuando na mediação com a realidade com relativa independência do seu conteúdo interno. **A superação dessa condição, o avanço dos conceitos potenciais em direção aos verdadeiros conceitos, resulta do ato real do pensamento por via das operações racionais, fundamentalmente por meio de análises e sínteses cada vez mais elaboradas** (Martins, 2011, p.174, grifos nossos).

Para o pseudoconceito sair da condição de conceito potencial para conceito verdadeiro é necessário oferecer condições para que o estudante realize análises e sínteses cada vez mais elaboradas. Martins (2011) aponta que para isso ocorrer a criança deve realizar abstrações elaborando generalizações dos atributos essenciais dos conceitos potenciais, visando superar sua experiência imediata. O resultado da síntese dessas operações mentais, quando se tornam conteúdo do pensamento, possibilitam generalizações em graus sucessivos de complexidade, que são a base para superação do pensamento por pseudoconceitos. Sobre isso Martins (2011) aponta que:

Nesse processo, urge que a criança construa abstrações elaborando generalizações dos atributos essenciais dos conceitos potenciais, tomando-os, cada vez mais, por superação de sua experiência concreta. A síntese resultante dessas operações mentais, tornando-se conteúdos do pensamento, possibilita generalizações em graus sucessivos de complexidade, com correspondente aprimoramento da função simbólica da linguagem (Martins, 2011, p. 174-175).

Para Smirnov *et al* (1969) a análise e a síntese são operações racionais fundamentais, que fazem parte de todo pensamento e estão inseparavelmente conectadas entre si em qualquer tipo de atividade mental. O autor aponta que a análise é a divisão mental do todo em suas partes ou a desagregação mental de algumas de suas qualidades ou aspectos isolados. Essa divisão mental do todo em partes visa captar as particularidades individuais do objeto ou fenômeno. Já a síntese é caracterizada pelo autor como a unificação, a reunião mental das partes dos objetos ou a combinação mental de seus sintomas, qualidades e aspectos. Mesmo sendo operações mentais antagônicas, Smirnov *et al* (1969) aponta a inseparabilidade das duas ações exemplificando que quando lemos separamos distintas frases, palavras, letras do texto, mas ao mesmo tempo as ligamos umas às outras, onde as letras formam palavras, as palavras orações e estas últimas formam partes do texto. Algo similar ocorre quando se relata algum acontecimento, pois, mentalmente se desagregam alguns episódios isolados, mas, ao mesmo tempo, é marcada a relação de uns com outros e a dependência que possuem. Smirnov *et al* (1969) afirma que isso é comum em todas as atividades do pensamento. Portanto, a ação da análise mental é facilitada quando percebemos no todo os aspectos isolados que são necessários separar, bem como a ação de síntese é facilitada se antes percebemos aquele todo que queremos reconstruir mentalmente em partes isoladas.

O desenvolvimento do pensamento humano dá um salto qualitativo⁴⁶, quando começa a estabelecer generalizações, sendo ela uma importante ação mental que contribui para superação do pensamento por complexos. Para Smirnov *et al.*, (1969) a generalização é a separação mental do geral, do comum, que existe nos objetos e fenômenos da realidade. Para realizar uma generalização é necessário executar a ação mental da comparação, pois é por meio dela que o sujeito pode descobrir o que há de geral nos objetos e fenômenos da realidade, se são parecidos entre si. Somente por meio da comparação é possível estabelecer quais são os aspectos gerais e como reuni-los em um mesmo grupo e, assim, generalizar. Smirnov *et al.* (1969) aponta que a generalização pode se apoiar em distintos aspectos ou qualidades dos objetos, mas que a mais importante é a que se fundamenta na separação do que há de mais geral (comum) e essencial, sendo esse tipo de generalização que conduz a formação de conceitos, ao descobrimento das leis que regem o real. A iniciação à sistematização do conhecimento, que é a principal marca do segundo ciclo, depende da atividade mental da generalização, pois, a sistematização e a classificação dos objetos e fenômenos em grupos e subgrupos depende da descoberta das semelhanças e diferenças entre eles. Em um processo educativo temos que ter claro que as atividades mentais da análise, síntese, comparação, generalização, sistematização etc. são imbricadas e interdependentes.

Portanto, para contribuirmos com a superação pelo estudante do pensamento por complexos, precisamos oferecer conhecimentos científicos, artísticos, lúdicos, históricos, técnicos, táticos etc. que possibilitem a realização de análises, sínteses e comparações que permitam generalizações e sistematizações mais complexas. Assim, o estudante pode captar abstrações e generalizações dos atributos essenciais dos pseudoconceitos superando essa condição em direção ao pensamento conceitual avançado.

Acima afirmamos que o traço essencial do segundo ciclo de escolarização é disponibilizar primariamente o acervo de conhecimentos sistematizados⁴⁷ para que a criança

⁴⁶ Na sexta seção deste estudo iremos abordar que o Coletivo de Autores (2012) aponta que o estabelecimento de generalizações é o salto qualitativo esperado para o segundo ciclo de escolarização básica.

⁴⁷ A apropriação dos conhecimentos sistematizados requer, também, o desenvolvimento da memória. Para Smirnov (1969) na idade escolar o desenvolvimento da memória ocorre sob a influência do ensino e da educação sistematizada. Nesse período do desenvolvimento observa-se um avanço na utilização de signos para auxiliar a memória, o que se reflete no aumento da capacidade de fixar e recordar, assim como na rapidez em que a memorização ocorre. Smirnov (1969) salienta o importante papel que a fixação intencional, que ocorre por meio da utilização dos signos, tem na memória, afirmando que sem ela não é possível nenhuma atividade escolar, onde se desenvolve mais rapidamente a memória lógica e abstrata. Para o autor a memória infantil se caracteriza por ser de tipo objetivo, ou seja, fixa melhor na memória as relações imediatas entre os objetos, mas essa predominância não quer dizer que nas crianças não existe a memória lógica verbal, pelo contrário, ela está se desenvolvendo rapidamente sob constante reforço dos estímulos imediatos das relações entre os objetos. Neste sentido, Smirnov (1969) afirma que para contribuir com o desenvolvimento da memória é importante organizar as repetições e a

possa iniciar o processo de compreensão do mundo em que vive, dentro desses conhecimentos estão os objetos de ensino da Cultura Corporal. Por isso, no trato com essa matéria precisamos trazer o conhecimento histórico, lúdico, artístico, técnico, tático, valorativo etc. visando que os alunos os aprendam e possam, a partir deles, realizar análises, sínteses, comparações, generalizações e sistematizações mais complexas.

Quando o estudante ingressa na escola ele já sabe que existem, por exemplo, jogos⁴⁸ que praticava na educação infantil mas, se perguntado a ele o que é jogo provavelmente ele citará algum jogo específico como, por exemplo, “Bola Queimada”. Isso demonstra que ele reconhece tipos de jogos sem compreender que existe algo em comum que torna todas essas práticas jogos. Visando superar essa condição o professor explica, mostra imagens, vídeos etc. de vários tipos de jogos que conhecem buscando observar o que há de comum entre eles, que os classificam como jogos. Também, devemos abordar as suas diferenças que se expressam em origens históricas diferentes, técnicas e táticas que diferem entre si, regras etc. Esse caminho possibilita ao aluno captar o conceito, pois por meio das novas referências e nexos apresentados pelo professor, ele pode analisar, sintetizar, comparar, generalizar e sistematizar tendo por base conhecimentos mais avançados e de maior complexidade que não estão acessíveis a ele em sua experiência sensorial imediata. Como afirma Martins (2011) até podemos partir da experiência sensorial do estudante para iniciar a compreensão de algum objeto ou fenômeno, mas jamais podemos nos restringir a ela.

Quando ensinamos, por exemplo, jogos específicos para o estudante abordando-os em seus diversos aspectos, estamos oferecendo a eles referências para que possam analisar e sintetizar as qualidades desse objeto para posteriormente poderem comparar esses diversos tipos e compreender a razão de todos serem classificados como jogos (generalização). Nesse trato com o conhecimento não podemos perder de vista que o conceito do objeto ou fenômeno não deve desconsiderar sua vinculação com todo o resto da realidade, que mesmo sendo de difícil compreensão pelo estudante das séries iniciais do ensino fundamental, espera-se que ao avançar no pensamento por conceitos ele possa captar esse vínculo. Neste sentido Vygotsky (2012b) afirma que:

Segundo a conhecida opinião de K. Marx, se a forma em que se manifestam os objetos coincidirem diretamente com sua essência, toda ciência seria supérflua. O pensamento em conceitos é o meio mais adequado para conhecer a realidade porque penetra na essência interna dos objetos, já que a natureza

utilização sistemática dos conhecimentos ensinados na resolução de problemas práticos e teóricos, cabendo ao professor levar ao conhecimento dos alunos métodos racionais de fixação e recordo dos conhecimentos ensinados.

⁴⁸Utilizamos a atividade social do jogo para exemplificar, mas o mesmo raciocínio é válido para os outros objetos de ensino da Cultura Corporal.

dos mesmos não se revela na contemplação direta de um ou outro objeto isolado, se não por meio dos nexos e das relações que se põem de manifesto na dinâmica do objeto, em seu desenvolvimento vinculado a todo 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 incluí-lo no complexo sistema de fenômenos** (Vygotski, 2012b, p. 78-79, tradução nossa, grifos nossos).

Compreendo que na escola é o professor de Educação Física quem deve, a partir de sua ação pedagógica, mostrar ao estudante essa série de nexos e relações que envolvem os objetos da Cultura Corporal os ajudando a formar conceitos mais elaborados e romper com os pseudoconceitos fundamentados em suas experiências sensoriais imediatas.

Por fim, não podemos perder de vista que na Educação Física é de primordial importância que os alunos aprendam as ações motoras que envolvem os aspectos técnicos e táticos dos objetos da Cultura Corporal. Não podemos restringir nosso ensino somente ao saber sobre determinada prática corporal, os estudantes precisam saber realizá-las e sem a aprendizagem das atividades humanas da técnica e da tática não é possível jogar, dançar, brincar, praticar esportes, ginástica, lutas, esportes de aventura etc. Assim, para ensinarmos a Cultura Corporal temos que abarcar os diversos aspectos⁴⁹ que a envolvem, não perdendo de vista que o desenvolvimento motor, vinculado aos outros aspectos dos objetos da Cultura Corporal, fazem parte do desenvolvimento humano.

4.3. A CRISE DOS SETE ANOS E O INÍCIO DA IDADE ESCOLAR: BREVES APONTAMENTOS

Na passagem de um período de desenvolvimento para outro a criança altera o lugar, que antes ocupava, frente ao mundo das relações humanas, presentes no contexto social que a rodeia. Nessa transição a criança precisa se esforçar para modificar sua forma de se relacionar com o meio de maneira a elas corresponderem a suas possibilidades.

Nesta transição surgem contradições que se estabelecem entre o modo de vida da criança e as suas possibilidades que já não são mais atendidas por esse modo de vida. Quando isso ocorre a atividade da criança precisa se reorganizar para ser efetuada a passagem ao novo período de desenvolvimento. Nesse sentido Leontiev afirma que:

⁴⁹ Na última seção desta pesquisa, a partir da concepção crítico superadora, discutiremos sobre diversos aspectos como, por exemplo, historicidade, técnica, tática, etc., que consideramos importantes no ensino da Cultura Corporal na escola.

Surge uma contradição aberta entre o modo de vida da criança e as suas possibilidades que já superam este modo de vida. É por isso que a sua atividade se reorganiza. Assim se efetua a passagem a um novo estágio de desenvolvimento da sua vida psíquica (Leontiev, 1978, p. 295).

Os conhecimentos da criança do final da idade pré-escolar tornam-se mais vastos, suas capacidades aumentam, bem como sua força, e a atividade da educação pré-escolar perde o sentido para ela. A rua, o pátio, a sociedade com as crianças mais velhas passam a lhes atrair cada vez mais, e sua forma de conduta começa a se chocar contra a disciplina, dando início aquilo que se denomina crise dos sete anos. Sobre isso Leontiev afirma que:

Mas pouco a pouco os conhecimentos da criança tornam-se mais vastos, as suas capacidades maiores, as suas forças crescem e a atividade do jardim de infância perde para ela o seu sentido, “escapa” cada vez mais à vida do jardim de infância. Ou antes, esforça-se por nele encontrar um novo conteúdo; formam-se grupos de crianças que começam a viver a sua vida própria, oculta, e que já nada têm de pré-escolar; a rua, o pátio, a sociedade com crianças mais velhas têm um atrativo crescente. Cada vez mais a afirmação de si mesma toma na criança formas que atentam contra a disciplina. **É aquilo a que se chama a crise dos sete anos** (Leontiev, 1978, p. 295, grifos nossos).

Para Leontiev (1978) no curso do desenvolvimento humano, as crises podem ocorrer aos três anos, aos sete, na adolescência e na juventude. Todas elas estão ligadas a uma mudança de estágio, a rupturas e saltos qualitativos que ocorrem no desenvolvimento.

Para Vigotski (2012b) estas crises podem ou não estarem evidentes no comportamento, por isso não é adequado ficar procurando por elas como se fossem uma obrigatoriedade no processo de desenvolvimento. Também é importante apontar que tais crises expressam mudanças na personalidade da criança, que tem como fundamento a alteração das relações que ela estabelece com os outros indivíduos e consigo, sendo um fenômeno que envolve sua personalidade como um todo. Sendo assim, se a crise surge da mudança das relações da criança com os outros indivíduos e consigo, a mesma não pode ser analisada a partir de um viés puramente biológico.

A idade escolar também pode se iniciar por uma etapa de crise, pois a criança ao passar da idade pré-escolar para escolar, muda sensivelmente sendo mais difícil educá-la. O conflito desse período de transição se explicita, quando se observa que a criança já não é mais um pré-escolar, mas tampouco é um escolar. Sobre essa questão Vigotski afirma que:

A idade escolar, como todas as idades, começa por uma etapa de crise ou virada, descrita pelos cientistas antes que as demais, como a crise dos sete anos. Sabe-se desde os tempos antigos que a criança, ao passar da idade pré-escolar à escolar, muda sensivelmente e é mais difícil de educar-lhe. Trata-se

de um período de transição, a criança já não é um pré-escolar, mas tampouco um escolar (Vigotski, 2012b, p. 377, tradução nossa).

A criança de sete anos perde a espontaneidade característica do período pré-escolar, pois a espontaneidade reside na insuficiência da diferenciação da vida interior da exterior. As vivências⁵⁰ do pré-escolar, seus desejos, sua conduta e sua atividade não constituem um todo diferenciado como ocorre no comportamento adulto. Nesse sentido Vigotski afirma que:

Esquemáticamente podemos formular os resultados de tais investigações: a criança de sete anos se distingue, em primeiro lugar, pela perda da espontaneidade infantil. A razão da espontaneidade infantil radica em que não se diferencia suficientemente a vida interior da exterior. As vivências da criança, seus desejos, a manifestação dos mesmos, é dizer, a conduta e a atividade não constituem no pré-escolar um todo suficientemente diferenciado. Nos adultos esta diferença é muito grande e por isso o comportamento dos adultos não é tão espontâneo ou ingênuo como o da criança (Vigotski, 2012b, p. 377, tradução nossa).

Para Vigotski (2012b) a perda da espontaneidade infantil é o traço distintivo externo da criança de sete anos, onde ela passa a se comportar de maneira estranha e não de todo compreensível, por vezes artificial e forçada. O autor defende a tese segundo a qual a característica mais importante da crise dos sete anos é a diferenciação incipiente das faces interior e exterior da personalidade da criança. Sobre esse aspecto suas palavras são as seguintes: “O traço mais importante da crise dos sete anos é, a nosso juízo, a diferenciação incipiente da face interior e exterior da personalidade da criança” (Vigotski, 2012b, p. 378, tradução nossa).

A perda da espontaneidade da criança do período escolar primário, faz com que surja, em sua conduta, um fator intelectual que se coloca entre a vivência e o ato direto, que se opõe a antiga forma de ação ingênua e direta própria da criança. Mas, isso não significa que na crise dos sete anos a criança passa diretamente de uma vivência direta e ingênua para uma mediada e indireta. Em cada manifestação aparece um certo momento intelectual, a transição da vivência direta e ingênua para a mediada pelo fator intelectual, não se dá imediatamente. Por isso Vigotski afirma que:

A perda da espontaneidade significa que incorporamos à nossa conduta o fator intelectual que se insere entre a vivência e o ato direto, o que vem a ser o oposto da ação ingênua e direta própria da criança. Não queremos dizer com isso que a crise dos sete anos passa da vivência direta, ingênua, ao extremo

⁵⁰ Para Vigotski (2012b) a vivência é algo intermediário que se coloca entre a personalidade e o meio, mediando a relação entre os dois. Ela revela o que o meio significa para a personalidade em um momento dado de seu desenvolvimento, pois a vivência determina de que modo, um ou outro aspecto do meio, influi sobre o desenvolvimento da criança. Para o autor o meio determina o desenvolvimento da criança através da vivência de dito meio, ou seja, como ela vive e internaliza cada situação.

oposto; dizemos que em cada vivência, em cada uma de suas manifestações aparece, em efeito, um certo momento intelectual (Vigotski, 2012b, p. 378, tradução nossa).

É na crise dos sete anos que se forma na criança uma estrutura de vivências que permite a ela, não apenas sentir, mas também compreender o que está sentindo, o que é estar alegre, angustiado, triste, etc. Suas próprias vivências se tornam conscientes, e sobre isso Vigotski aponta que:

Aos sete anos se forma na criança uma estrutura de vivências que lhe permite compreender o que significa “estou alegre”, “estou angustiada”, “estou enfadada”, “sou boa”, “sou má”, é dizer, nela surge a orientação consciente de suas próprias vivências (Vigotski, 2012b, p. 380).

As vivências adquirirem certos sentidos é uma das peculiaridades da crise dos sete anos. A partir desse fato se formam novas relações da criança consigo própria, pois agora as vivências têm um sentido determinado em que a criança tem consciência daquilo que está sentindo, conseguindo qualificar esses sentimentos. Essa conscientização aponta para uma reestruturação das vivências infantis e sobre isso Vigotski afirma que:

1. As vivências adquirem sentido (a criança enfadada é consciente de seu enfado). Devido a isso se formam relações novas da criança consigo mesma, antes impossíveis pela não generalização das vivências. Tanto quanto em cada jogada no tabuleiro de xadrez se originam relações novas entre as figuras, assim também surgem conexões totalmente novas entre as vivências quando estas adquirem um sentido determinado. Por conseguinte, até os sete anos as vivências infantis se reestruturam, como se reestrutura o tabuleiro de xadrez quando a criança aprende a jogar (Vigotski, 2012b, p. 380, tradução nossa).

Outra peculiaridade que caracteriza a crise dos sete anos é que nela é onde se dá, pela primeira vez, a generalização dos afetos, onde aparece a lógica dos sentimentos. A criança da idade escolar⁵¹ generaliza os sentimentos, quando um fato ocorre várias vezes nasce uma relação afetiva que se conecta com a vivência isolada formando a lembrança. Nessa crise a criança julga seus êxitos e sua posição nas relações. Vigotski expõe essa característica da seguinte maneira:

Na crise dos sete anos se generalizam pela primeira vez as vivências ou os afetos, aparece a lógica dos sentimentos. Há crianças profundamente atrasadas que sofrem contínuos fracassos: as crianças correntes jogam, mas quando a criança anormal tenta incorporar-se aos seus jogos, a rechaçam; quando caminha pelas ruas a ridicularizam. Em uma palavra, perde sempre. Em cada

⁵¹ Compreendemos que a entrada na escola traz novos desafios para a criança, exigindo dela comportamentos diferentes dos que tinha na pré-escola. Esse novo entorno social com suas exigências interfere no desenvolvimento da criança, que tem suas relações com seus colegas de classe e com o professor modificadas, também, pela organização da escola que difere da existente na pré-escola.

caso isolado reage à sua própria menos-valia, mas em poucos instantes se vê muito satisfeita com sua própria pessoa. Sofre numerosos revezes isolados, mas carece de um sentimento geral de seu próprio atraso, não generaliza o ocorrido tantas vezes. A criança de idade escolar generaliza os sentimentos, é dizer, quando uma situação se repetiu muitas vezes nasce uma formação afetiva que tem a mesma relação com a vivência isolada ou o afeto, que o conceito com a percepção isolada ou a lembrança. Por exemplo, a criança pré-escolar carece de autoestima, de amor próprio. Justamente na crise dos sete anos é quando surge a própria valoração: a criança julga seus êxitos, sua própria posição (Vigotski, 2012b, p. 380, tradução nossa).

Em muitos casos educar a criança de sete anos é difícil, seus sintomas de afetação e palhaçadas são transitórios. Como observamos, esse período é perpassado por grandes mudanças em que a criança começa a diferenciar o interior do exterior, suas vivências passam a ser atribuídas de sentidos conscientes, o que faz que surja uma intensa batalha entre essas vivências. Os conflitos entre as vivências, pode ser uma das causas do comportamento difícil que a criança apresenta nesse período. Na crise a relação que se estabelece entre a criança e o meio está se alterando, o próprio meio já não é mais o mesmo, o que altera o curso do desenvolvimento da criança inaugurando uma nova etapa de desenvolvimento. Sobre isso Vigotski afirma que:

Existem casos típicos de dificuldades educativas que não se dão na idade pré-escolar. Incluímos entre elas os conflitos, às vivências opostas, as contradições insolúveis. De fato, quando se produz tal desdobramento interno de vivências, quando a criança as compreende pela primeira vez, quando se forma a relação interna, é quando se modificam as vivências, sem essa modificação não seria possível a idade escolar. Dizer que na crise dos sete anos as vivências pré-escolares se transformam tão somente em escolares, equivale a dizer que se formou uma nova unidade de elementos situacionais e pessoais que fazem possível uma nova etapa de desenvolvimento, é dizer, a idade escolar. **Se dizemos que a relação da criança com o meio se modificou, significa que o próprio meio já é distinto e que, portanto, mudou o curso do desenvolvimento da criança, que chegamos a uma nova etapa no desenvolvimento** (Vigotski, 2012b, p. 380-381, grifos nossos, tradução nossa).

Vigotski (2012b) se contrapõe as teorias ocidentais⁵² que buscam explicar a crise a partir de causas biológicas, aponta que outra fonte de equívoco é o campo de observação reduzido do qual partem para estudar a crise. Estudam as crianças das famílias burguesas que possuem um

⁵² Vigotski (2012) conhecia as pesquisas realizadas no ocidente e dialogava criticamente com elas. Observa que os pesquisadores ocidentais como, por exemplo, os alemães, também observavam a ocorrência de crises no desenvolvimento humano, mas buscavam explicá-las a partir do viés biológico. Portanto, nos estudos sobre as crises, Vigotski (2012b) não se ateve somente as pesquisas realizados na União Soviética, o que demonstra que as crises não são características específicas do desenvolvimento da criança soviética, mas sim um aspecto universal do desenvolvimento humano. Isso não quer dizer que, quando ocorre, a crise possui sempre o mesmo conteúdo, pois relações sociais diferentes alteram o conteúdo das mesmas, algo que fica claro quando o autor menciona os tipos de educação das famílias burguesas.

determinado tipo de educação, perdendo de vista que em distintas condições educativas a crise se desenvolve de outra maneira. Se a criança já frequentava a creche e passa dessa para o jardim de infância, a crise se dá de modo diferente quando comparado aquelas que passam da família direto para o jardim de infância. Para o autor as idades de três e sete anos, sempre serão pontos de viragem no desenvolvimento, havendo sempre uma situação em que um ciclo de desenvolvimento interno termine e passe a outro. Sobre essas questões o autor afirma que:

Creio que seu campo de observação é muito reduzido: estudam a criança no seio de famílias burguesas com um determinado tipo de educação. Os fatos demonstram que em distintas condições educativas a crise se desenrola de outro modo. Nas crianças que passam da creche ao jardim de infância a crise segue um curso diferente de quando a criança passa da família ao jardim de infância. A crise, entretanto, se produz sempre quando o desenvolvimento infantil transcorre normalmente; as idades de três e sete anos serão sempre pontos de virada no desenvolvimento da criança, haverá sempre uma situação na qual o ciclo interno de desenvolvimento infantil culmine e passe ao seguinte. Em cada etapa de idade se produz uma reestruturação e se passa a uma nova etapa de desenvolvimento (Vigotski, 2012b, p. 384, tradução nossa).

As crises se constituem em cadeias de mudanças internas que ocorrem em relação com as mudanças externas que se dão em menor medida. A criança da idade escolar muda seu comportamento a cada ano que frequenta a escola, essas mudanças não surpreendem os adultos que convivem com ela, pois, é visível que seu ambiente de desenvolvimento se alterou quando ela entrou na escola. Entretanto, o essencial das crises reside no fato de que as mudanças internas se produzem em maior escala, que as mudanças no ambiente externo, e sobre isso Vigotski afirma que:

Dito resumidamente, a crise vem a ser como uma cadeia de mudanças internas a par das mudanças externas relativamente insignificantes. Por exemplo, quando a criança começa a frequentar a escola muda ao longo da idade escolar de ano em ano, mas isso não nos surpreende, já que mudou toda a situação de seu entorno, todo o ambiente no qual se desenvolve. Quando a criança da creche passa ao jardim de infância, não nos surpreende que o pré-escolar tenha mudado, porque as mudanças da criança estão em relação com aquelas mudanças que se produziram nas condições de seu desenvolvimento. Entretanto, o essencial para cada crise é o fato de as mudanças internas se produzem em muito maior escala que as mudanças no ambiente exterior e por isso parece sempre que se trata de uma crise interna (Vigotski, 2012b, p. 385, tradução nossa).

Portanto, os professores que lecionam nas primeiras séries do ensino fundamental precisam conhecer, mesmo que introdutoriamente, as mudanças pelas quais passam a criança de sete anos, momento onde está se alterando a maneira como ela se relaciona com seu entorno social, sendo um deles a Escola e os conhecimentos que são ensinados nela. A mudança

essencial desse período de transição é que os motivos, necessidades e sentimentos estão se reestruturando, ao mesmo tempo, em que o meio também se modifica bem como a atitude da criança frente a ele. É um período que a criança se interessa por coisas novas, por atividades novas, sua consciência se reestrutura a partir das novas relações que se estabelecem entre a criança e o meio. O professor precisa estar atento a esse processo, pelo qual a criança de sete anos está passando, para melhor planejar, organizar o ensino e suas relações com os mesmos. A síntese final de Vigotski nos ajuda a refletir sobre esse complexo processo:

A reestruturação de necessidades e motivos, a revisão de valores, é o momento essencial na passagem de uma idade para outra. Ao mesmo tempo se modifica também o meio, é dizer, a atitude da criança ante o meio. Começam a interessar-lhe coisas novas, surgem novas atividades e sua consciência se reestrutura, se entendemos a consciência como a relação da criança com seu meio (Vigotski, 2012b, p. 385-386, tradução nossa).

No decorrer desta pesquisa iremos abordar algumas mudanças que ocorrem no desenvolvimento da criança na idade escolar primária, perpassando o seu desenvolvimento anatomofisiológico, os pressupostos da atividade de estudo, os jogos que agora passam a se interessar e as características da personalidade nesse período. Reiteramos que compreender as particularidades da idade escolar primária é importante para adequar as ações pedagógicas as características da mesma, mas, também, para buscar meios para adiantar o desenvolvimento nessa idade.

4.4. AS CARACTERÍSTICAS ANATOMOFISIOLÓGICAS DA CRIANÇA NA IDADE ESCOLAR PRIMÁRIA: CONTRIBUIÇÕES DE PETROVSKI

Como já observamos neste estudo, a biologia na perspectiva histórico-cultural não é o fundamento que em última instância explica o desenvolvimento humano mas, disso não se pode concluir que ela não possua nenhum papel neste desenvolvimento. Temos que ter em mente que para Vigotski e Luria (1996) o desenvolvimento biológico do homem completou-se no momento em que começa a história do Ser Social mas, isso não quer dizer que a biologia humana se imobilizou e sim que ela se tornou dependente do desenvolvimento histórico e cultural.

Para Beatón (2005), Vigotski não isolava o biológico do social, concebendo-o como moldável e flexível frente às exigências das necessidades socioculturais. Vigotski *apud* Beatón (2005) defendia a tese segundo a qual no ser humano o biológico é mediatizado pelo cultural.

A criança que se encontra no período escolar primário ainda está em processo de crescimento, atuando sobre ela diversos fatores biológicos cujos quais seria bom o professor de Educação Física do segundo ciclo, considerar em sua atividade de ensino.

Para Petrovski (1980) o traço mais característico da idade escolar pequena (primária) é que nesta idade o pré-escolar se transforma em escolar, sendo assim trata-se de um período de transição no qual a criança combina traços da infância pré-escolar com particularidades do escolar. Ocorre uma combinação complexa e contraditória desses dois períodos na conduta da criança recém-chegada à escola.

Sobre as características anatomofisiológicas dos pequenos escolares, Petrovski (1980) aponta que nesta idade operam modificações substanciais em todos os órgãos e tecidos do corpo. Nesse período se formam as curvaturas vertebrais de partes como, por exemplo, cervical, peitoral e da cintura, mas como a ossificação do esqueleto ainda não está completa, a criança possui uma grande flexibilidade e mobilidade o que abre possibilidades de uma correta Educação Física e da prática de diversos esportes. Sobre isso o autor afirma que:

Características anátomo-fisiológicas dos escolares pequenos. Nesta idade se operam modificações substanciais em todos os órgãos e tecidos do corpo. Assim, se formam todas as curvaturas vertebrais: cervical, peitoral e da cintura. Mas a ossificação do esqueleto ainda não é completa; daí sua grande flexibilidade e mobilidade que dão muitas possibilidades para uma correta educação física e a prática de muitos tipos de esportes, mas que também entranham consequências negativas (si se carece de condições normais para o desenvolvimento físico) (Petrovski, 1980, p.80, tradução nossa).

A partir dessas características anatomofisiológicas abre-se a possibilidade de ensino dos mais diversos objetos da Cultura Corporal, sendo que o ensino dessas práticas um importante meio de manutenção e aprimoramento das capacidades físicas e intelectuais dos estudantes do segundo ciclo de escolarização.

Petrovski (1980) aponta que na idade escolar primária os músculos e ligamentos se fortalecem intensamente o que aumenta o volume e a força muscular em geral. Entretanto, os músculos grandes se desenvolvem antes dos pequenos, o que explica a razão das crianças terem mais facilidade em realizar movimentos fortes e livres e mais dificuldades na execução de movimentos de manejos finos que exigem exatidão (precisão). O autor explica que essa dificuldade reside no fato da ossificação das falanges do metacarpo terminar entre os nove e onze anos e os ossos do carpo aos dez ou onze anos. Por esse motivo os estudantes desse período não conseguem escrever por muito tempo e em grande quantidade. Nesse sentido o autor afirma que:

No escolar pequeno se fortalecem intensamente os músculos e ligamentos, aumenta seu volume e se acrescenta a força muscular em geral. Por sua vez, os grandes músculos se desenvolvem antes que os pequenos. Por isso as crianças estão mais capacitadas para realizar movimentos relativamente fortes e livres, mas manejam com dificuldades os movimentos finos, que exigem exatidão. A ossificação das falanges do metacarpo termina aos nove-onze anos, enquanto que a dos ossos do carpo conclui aos dez ou onze anos. Se esta circunstância for levada em conta é compreensível que o pequeno escolar logra cumprir com grande esforço os deveres escritos. Se cansa com rapidez a munheca e não pode escrever muito velozmente nem durante muito tempo. Não corresponde sobrecarregá-los- em especial no primeiro e segundo grau- com tarefas escritas. Seu expresso desejo de copiar um dever gratificante mal feito com frequência não melhora os resultados: a mão da criança logo cansa (Petrovski, 1980, p.80, tradução nossa).

Compreendemos que o professor deve levar em consideração esses aspectos ao ensinar Educação Física na idade escolar primária, em que o estudante possui uma capacidade física maior para realizar movimentos que exigem coordenação motora ampla. Isso não quer dizer que movimentos de manejo de objetos como, por exemplo, da ginástica, não devam ser realizados, muito pelo contrário, são necessários e importantes para desenvolver a coordenação motora fina, mas que devem ser dosados de maneira a não esgotar o estudante. Entretanto, um melhor desempenho dos movimentos de manejo, coordenação motora fina, não ocorrerão no segundo ciclo, mas sim no período da adolescência, mas como esse desenvolvimento não surgirá do nada o ensino dessas ações deve ser iniciado já na idade escolar inicial. No volume e na intensidade corretos esses exercícios contribuirão para o desenvolvimento dos movimentos finos, a partir do ensino (social) o biológico melhor se desenvolverá.

Para Petrovski (1980), o escolar primário cresce rapidamente e seu coração é bem resistente e bem abastecido de sangue. Suas carótidas possuem um bom diâmetro permitindo que o cérebro seja bem abastecido de sangue, o que é uma condição importante para sua capacidade de trabalho. O autor também chama atenção para o aumento do peso do cérebro a partir dos sete anos, em que o aumento do lóbulo frontal contribui com a formação das funções superiores, as mais complexas da atividade psíquica do homem.

Petrovski (1980) ao comparar na perspectiva anatomofisiológica a criança pré-escolar com o escolar primário, aponta que neste último se produziu um considerável fortalecimento do sistema osteomuscular, sua atividade cardiovascular está mais estável, possuem um maior equilíbrio dos processos de inibição e excitação nervosa. Para o autor todos esses aspectos são importantes, pois o início da vida escolar é o começo de uma atividade particular de aprendizagem que exige da criança uma considerável tensão intelectual e, também, uma grande resistência física. Sobre essa comparação, o autor afirma que:

Por conseguinte, no escolar pequeno, em comparação com o pré-escolar, se produz um considerável fortalecimento do sistema ósseo-muscular, se faz relativamente estável a atividade cardiovascular e adquirem maior equilíbrio nos processos de excitação e inibição nervosa. Tudo isto tem excepcional importância porque o começo da vida escolar é o começo de uma particular atividade de aprendizagem que demanda da criança não só uma considerável tensão intelectual, senão também grande resistência física (Petrovski, 1980, p. 81, tradução nossa).

Dentre as demandas que a aprendizagem requer dos estudantes do segundo ciclo, o ensino de Educação Física pode oferecer o aumento da resistência física⁵³ que será necessária na atividade de aprendizagem tanto dos objetos dessa disciplina quanto aos das outras matérias, pois a tensão intelectual requer resistência física para suportar o desgaste causado por uma intensa atividade intelectual⁵⁴.

Na próxima seção, trataremos dos condicionantes do desenvolvimento da atividade de estudo dos escolares primários, com base nas contribuições de Elkonin, a fim de constituir os fundamentos teóricos para a organização e sistematização do conhecimento da educação física, a partir dos fundamentos da Teoria Histórico-Cultural.

⁵³ Em muitas redes municipais de educação da região Noroeste do Paraná como, por exemplo, Cianorte e Maringá, são oferecidas duas horas semanais de aula de Educação Física, o que impossibilita uma ação docente que vise uma melhora substancial na resistência física dos estudantes. A partir dessa situação concreta compreendemos que é importante ensinar aos estudantes atividades que possam ser incorporadas em sua rotina extraescolar, em seu tempo livre como uma forma de lazer ativo e saudável.

⁵⁴ Merege Filho *et al.*, (2014) apontam que estudos recentes vêm comprovando que indivíduos que praticam regularmente exercícios físicos apresentam melhor desempenho cognitivo quando comparados a seus pares sedentários. O autor também afirma que tem se comprovado que escolares fisicamente ativos apresentam uma maior facilidade no processo de aprendizagem, demonstrando que o exercício físico não é relevante apenas para o crescimento e desenvolvimento físico, mas também para o intelectual. Merege Filho *et al.*, (2014) afirmam que o exercício físico aumenta o fluxo sanguíneo cerebral e o aporte de nutrientes para esse órgão, esse efeito agudo melhora as atividades cognitivas. Também se discute que cronicamente a prática de exercícios físicos possam promover adaptações em estruturas cerebrais e na plasticidade sináptica que conduzem a melhorias cognitivas. No âmbito escolar somente o ensino da Cultura Corporal pode oferecer esses benefícios aos estudantes, mas não podemos perder de vista que a prática de exercícios físicos fora da escola também é de suma importância para esses resultados.

5. OS CONDICIONANTES DO DESENVOLVIMENTO DA ATIVIDADE DE ESTUDO DOS ESCOLARES PRIMÁRIOS: CONTRIBUIÇÕES DE ELKONIN

A entrada da criança na escola tem um significado importante no desenvolvimento. Sua posição perante a sociedade muda assim como o caráter fundamental de sua atividade, que passa ter como fundamento o estudo. Nesta seção, realizamos uma discussão sobre os condicionantes do desenvolvimento da atividade de estudo dos escolares primários. A preparação para o estudo compreende mostrar a criança que essa atividade é algo sério, uma obrigação social a qual ela precisa se dedicar, expondo a ela a necessidade de separar o jogo, realizado cotidianamente, do estudo. Nas aulas de Educação Física são tematizados jogos e brincadeiras, os quais o estudante deve ter acesso aos seus motivos e objetivos, compreendendo que a sua prática, na escola, não se dá apenas com fins recreativos, realçando que existem outros conteúdos a serem estudados e apreendidos. É apontado que, na idade escolar primária, os jogos que predominam são os esportivos coletivos de competição, que geram grande interesse dos estudantes, sendo um importante indicativo para o professor elaborar ações pedagógicas condizentes com as peculiaridades desse período.

Também abordamos a importância do coletivo na formação da personalidade do estudante primário e a necessidade de o professor organizar essas atividades, as quais a Educação Física apresenta um grande potencial de contribuição. Ensinar Educação Física, ou qualquer outra disciplina no período da idade escolar primária exige grande esforço, pois, a depender do preparo que a criança teve para o estudo, será necessário a formulação de um método individual para ensiná-la, o que é algo muito difícil de se concretizar, com as condições objetivas oferecidas no Brasil no âmbito econômico, social e político, que tem implicações diretas na educação escolar.

5.1. PARTICULARIDADES DA ATIVIDADE DE ESTUDO NA IDADE ESCOLAR PRIMÁRIA

Para Elkonin⁵⁵ (1969) a criança passa a realizar uma atividade importante quando a sua realização interfere em suas relações com as outras pessoas. Se o escolar estuda e se comporta

⁵⁵ Não podemos perder de vista que as pesquisas de Elkonin (1969), e outros autores dos quais ele se utiliza, se deram na União Soviética, com as crianças que viviam naquela realidade social, que se distingue da que vivemos no Brasil. Isso não quer dizer que não podemos nos valer dos seus resultados, que eles não podem ser uma

bem, estão felizes com ele, o recompensam, o valorizam, mas, caso contrário, o censuram e o estimulam a corrigir seus defeitos no estudo.

Para Elkonin (1969) as crianças do período escolar primário adquirem novas obrigações e direitos perante a família, onde seus membros facilitam as condições para que a criança cumpra suas obrigações de estudo. Esse comportamento da família mostra à criança que estudar é algo importante e sério. Neste sentido, o autor afirma que: “A preparação da criança para o ensino escolar se manifesta, em primeiro lugar, na necessidade de uma atividade séria em que o estudo é considerado como esta atividade” (Elkonin, 1969, p. 523).

Entretanto, Elkonin (1969) aponta que nem todas as crianças da idade escolar primária estão preparadas para o estudo. Sua atração pela escola se dá por aspectos externos como, por exemplo, a grande quantidade de crianças, os quadros na parede, o edifício etc. Essas crianças têm com o estudo a mesma atitude que apresentam no jogo, podendo se negar a realizar o trabalho ao qual toda classe está se ocupando. Em suas ocupações familiares elas apresentam o mesmo comportamento, combinando o jogo com suas obrigações às realizando sem cuidado. Para sair dessa situação o professor precisará dedicar uma atenção especial a elas, as recompensando e estimulando para realizar o trabalho geral da classe, as ensinando a diferenciar o trabalho de estudo do jogo. Sobre isso o autor afirma que:

Ainda que ao chegar na idade escolar todas as crianças querem estudar, nem sempre estão preparadas para o estudo. Em casos isolados, a criança lhe atrai a escola unicamente por seus aspectos externos: o edifício, as carteiras da classe, os quadros das paredes, a grande quantidade de crianças etc. Estas crianças têm frente ao estudo a mesma atitude que em relação ao jogo: podem negar-se a fazer o trabalho em que está ocupada toda a classe dizendo que querem fazer outra coisa, as tarefas da casa as realizam sem cuidado, combinando-as com o jogo; nos cadernos de estudo desenham o que desejam etc. Como essas crianças não haviam recebido na família a educação necessária para ter uma atitude justa frente ao estudo, o professor deve cobrir essa deficiência prestando-lhes uma atenção especial. Por meio de recompensas deve induzi-los ao trabalho geral da classe, criar o desejo de realizar o que fazem todas as crianças por indicação do professor e, sob essa base, despertar nelas uma atitude mais responsável frente ao estudo, ensinar-lhes a diferenciar o trabalho de estudo do jogo (Elkonin, 1969, p. 524, tradução nossa).

Para o escolar primário o jogo ainda é uma atividade importante que guiou seu desenvolvimento anteriormente mas, agora encontra-se numa fase de transição em que o estudo

referência da potencialidade do desenvolvimento humano, que a criança da idade escolar primária pode alcançar, mas sim que devemos considerar as interferências que a realidade social brasileira, permeada pelas relações capitalistas de produção, irá causar no desenvolvimento das crianças que diferem daquelas que existiam na sociedade soviética.

ocupa o lugar dos jogos e das brincadeiras, por isso, é importante a criança separar o jogo/brincadeira do estudo, evitando combiná-los.

Para conseguir separar o jogo da atividade de estudo, a criança precisa ter consciência dos motivos que impulsionam a realização dessa atividade. Vigotski (2021) afirma que ter consciência dos motivos de se realizar uma atividade distingue, essencialmente, a brincadeira de outras atividades como, por exemplo, o trabalho. Somente na adolescência o ser humano pode compreender plenamente porque realiza determinadas atividades, e sobre isso Vigotski afirma que:

A presença de tais afetos generalizados na brincadeira não significa que a criança entenda os motivos pelos quais a brincadeira é inventada e também não quer dizer que ela o faça conscientemente. **Portanto, ela brinca sem ter a consciência dos motivos dessa atividade. É isso que, essencialmente, distingue a brincadeira de outros tipos de atividade, como o trabalho.** Em geral, deve-se dizer que a esfera dos motivos, ações, impulsos está relacionada àquelas esferas menos conscientes e se torna plenamente acessível à consciência apenas na idade de transição. Somente o adolescente consegue responder por que ele faz isso ou aquilo (Vigotski, 2021, p. 214-215, grifos nossos).

As situações imaginárias que ocorrem no jogo/brincadeira são um dos caminhos para desenvolver o pensamento abstrato. Se conectando a esse desenvolvimento, a criança pode desenvolver ações por meio das quais é possibilitada a separação entre a brincadeira e os afazeres cotidianos. Tal separação é, também para Vigotski (2021), um fato principal que ocorre na idade escolar. Nesse sentido afirma que:

Do ponto de vista do desenvolvimento, a criação de uma situação imaginária pode ser analisada como um caminho para o desenvolvimento do pensamento abstrato. A regra que se liga a isso me parece levar ao desenvolvimento de ações da criança com base nas quais se torna possível, em geral, a separação entre a brincadeira e os afazeres cotidianos, separação esta com que nos deparamos, na idade escolar, como um fato principal (Vigotski, 2021, p. 238).

Elkonin (1969) aponta que também se encontram crianças que possuem uma atitude cuidadosa com o estudo, mas que não podem realizar as atividades de estudo na escola porque não foram ensinadas a fazer esforços mentais, somente podendo as realizar se estiverem inclusas em atividades práticas ou de jogo. Tudo que não requer um esforço mental é realizado com cuidado. Neste caso, o professor também terá que empregar métodos individuais de atividade mental, começando pelos mais simples e, pouco a pouco, passar a outros mais complexos. As palavras do autor sobre isso são as seguintes:

Estas crianças também necessitam de um método individual de ensino por parte do professor. Como questão prévia, há que criar condições que os estimulem a fazer um trabalho mental ativo. Para isto é muito importante que o professor tenha em conta não só os resultados ao realizar as tarefas de estudo, mas também os métodos pelos quais se há obtido estes resultados. Nestas crianças é indispensável formar especialmente os métodos de atividade mental, começando pelos mais simples e, pouco a pouco, passo a passo, sem nenhuma pressa, passar a outros cada vez mais complexos (Elkonin, 1969, p. 524, tradução nossa).

Assim, as crianças não ingressam na escola com a mesma disposição para o estudo, o que interfere na estratégia de ensino a qual será necessária aplicar em cada caso. Sobre isso Elkonin (1969) afirma que:

Como nem todas as crianças ingressam na escola com a mesma disposição para o estudo, no começo do ensino é muito importante ter em conta as particularidades de cada aluno, sua disposição para atividade escolar e, de acordo com isso, organizar o método individual para cada um deles (Elkonin, 1969, p. 525, tradução nossa).

Essa heterogeneidade⁵⁶ nas disposições para o estudo, que exige métodos individuais de intervenção, demonstra o quão complexa é a ação de ensinar no segundo ciclo de escolarização. As particularidades dos alunos interferem na forma como o professor ensina os objetos da Cultura Corporal, sendo necessário se atentar estas condições. Em alguns casos o professor precisará estimular o aluno recompensando-o, mostrando a importância de realizar as atividades com a classe e, em outros casos, precisará usar métodos mais simples visando facilitar as ações mentais daqueles que não foram ensinados a pensar. Para uma criança que se encontra nesse último caso o professor terá que, por exemplo, diminuir a complexidade de um jogo, alterando suas regras, diminuindo e/ou isolando ações a serem realizadas, dividindo os movimentos em partes para que a mesma possa compreender e realizar o jogo.

Para Elkonin (1969) até mais ou menos a metade da idade escolar primária o estudante não compreende a avaliação de sua aprendizagem por notas. Para ele o bom estudante é aquele

⁵⁶ O alto número de alunos por classe aumenta ainda mais essas disparidades afetando diretamente a ação pedagógica do professor. As condições de trabalho que os professores são submetidos no Brasil, tornam quase impossível que ele formule um método individual que se adeque a necessidade individual do estudante, o que prejudica a atividade de ensino e, também, a de estudo. O relatório que trata das condições de trabalho e saúde dos professores no Brasil, da Fundacentro, aponta que aspectos como: desvalorização, sobrecarga de trabalho, baixos salários, violência, indisciplina e dificuldades de formação, estão entre as principais precariedades relacionadas ao trabalho dos professores. Soma-se a isso os problemas de saúde como, por exemplo, burnout, depressão e distúrbios de voz. Essas informações, bem como o acesso ao relatório, estão presente no link: <https://www.gov.br/fundacentro/pt-br/comunicacao/noticias/noticias/2022/novembro/relatorio-tecnico-traz-panorama-sobre-as-condicoes-do-trabalho-docente-no-pais> .

que obedece ao professor e procura realizar bem as atividades ministradas. Posteriormente o estudante começa a compreender o significado das notas, que se trata tanto de uma avaliação que o professor faz dele, quanto serve de referência de como os colegas de turma o avaliam na coletividade da classe. Desta forma as notas começam a condicionar a relação do professor com o aluno e também as relações entre ele e seus colegas de classe. No início da idade escolar primária o estudante se preocupa em obedecer ao professor e realizar bem o que lhe é requerido, como se quisesse agradar o professor. Depois começa a compreender que sua nota não advém dessa relação com o professor, mas sim do grau de aprendizado dos conteúdos ensinados.

Elkonin (1969) chama atenção de que ao adentrar a escola a criança não compreende a significação dos conteúdos das matérias. No começo ela se interessa por qualquer ocupação que considera séria – importante – que possa atender suas necessidades. É mais adiante na idade escolar primária que a criança começa a entender que diferentes matérias exigem dela diferentes tipos de trabalho. A partir dessa diferenciação é que os estudantes começam a se interessar mais por alguma matéria em específico, preferindo aquelas que exigem maior tensão mental. Sobre isso o autor afirma que:

Há mudanças marcantes nos interesses do escolar para o estudo. Como mostram as investigações (dados de Morosov), no começo do estudo a criança se interessa por qualquer ocupação que ele considera uma atividade séria e que seja capaz de satisfazer suas necessidades neste sentido. Para a criança ainda não tem significação fundamental o conteúdo das matérias e os distintos tipos de trabalho que faz. Os escolares que começam a estudar se interessam por igual na leitura, na escrita e no cálculo. No terceiro curso e no quarto aparece a diferenciação inicial da atitude do escolar com respeito aos distintos tipos de trabalho; aos alunos destes cursos começam a atrair-lhes mais os tipos de materiais que exigem maior tensão mental [...] porém a atitude em relação às matérias ainda não é diferenciada e o interesse por uma ou outra matéria não é constante [...] (Elkonin, 1969, p. 525, tradução nossa).

Se no início do segundo ciclo a criança se interessa por atividades que considera séria, se faz importante o professor de Educação Física explicar ao estudante a importância dessa matéria, pois, mesmo que a criança goste de brincar, e a Educação Física atenda esse interesse, ela não pode entendê-la apenas como uma recreação. Precisa aprender que existem vários conteúdos a serem ensinados em seus diversos aspectos, evitando a compreensão que a Educação Física é só brincadeira. Na escola, os jogos e as brincadeiras⁵⁷ são conteúdos de estudo, por isso, como apontado acima por Vigotski (2021), é importante que o estudante saiba

⁵⁷ Aqui não me refiro à brincadeira de papéis sociais, que é a atividade guia do desenvolvimento da criança no período pré-escolar, mas sim aos jogos e brincadeiras que não são de papéis sociais e que fazem parte da vida da criança fora da escola.

os motivos e objetivos do porquê essas atividades são realizadas na escola, mesmo que nesse período de desenvolvimento ele não entenda plenamente esses motivos e objetivos, ele só poderá compreendê-los no futuro, se antes tiver acesso aos mesmos.

Como apontado por Elkonin (1969), no decorrer da idade escolar primária a criança começa a se atrair por matérias que exigem maior esforço mental, possibilitando ao professor de Educação Física aumentar, respeitando o nível de conhecimento da criança, a complexidade dos jogos, brincadeiras, esportes, danças, ginásticas, etc. ministrados na aula.

Para Elkonin (1969), o estudo não se caracteriza somente pelos motivos que os estimulam, mas também pelos métodos com os quais se realizam as tarefas de estudo. O autor afirma que a assimilação de conhecimentos e a formação de representações (imagem psíquica) e conceitos⁵⁸, dependem do escolar saber atuar de acordo com as tarefas colocadas e dominar as operações mentais que são necessárias. Essas últimas se formam no processo de ensino e apesar de sua enorme variedade, no fundamental, passam por cinco etapas de formação, que o autor afirma serem:

A assimilação de qualquer operação mental começa com o estudante, que ainda não sabe operar independentemente, siga as explicações e exemplos do professor, formando-se previamente uma ideia muito incompleta do que tem que aprender. Esta é a etapa da **orientação inicial**, na que se conhece pela primeira vez a operação que há de fazer. A etapa seguinte é a da **execução prática** da operação utilizando objetos reais ou as imagens que as substituem. Na terceira etapa, a **operação se realiza sem atuar praticamente com os objetos**, mas utilizando a linguagem em voz alta. Na quarta etapa se **realiza mentalmente** (utilizando só a linguagem interna). Finalmente, na quinta etapa, tem lugar o **estabelecimento definitivo da operação mental** com a desaparecimento de alguns de seus links que agora já são inessários (Elkonin, 1969, p. 526, grifos nossos, tradução nossa).

Compreendemos que além das operações mentais, a Educação Física também deve desenvolver as operações motoras por meio das quais os alunos irão praticar os diversos objetos da Cultura Corporal. No ensino das operações motoras no segundo ciclo, o professor também precisa fazer orientações iniciais para o estudante, principalmente se ele irá executar a ação

⁵⁸ Sobre a formação dos conceitos Elkonin (1969) traz apontamentos importantes de serem considerados pelo professor do segundo ciclo de escolarização: “É fundamental que a criança da idade escolar primária saiba utilizar amplamente as operações mentais indispensáveis para formar os conceitos dos objetos e fenômenos da realidade: a **comparação** de uns objetos com outros, a **distinção** de seus signos isolados, a **busca geral** para os diferentes objetos, sua **referência** a um grupo determinado baseando-se nos **dados gerais que tem**, etc. Todas essas operações devem realizar-se sob a direção do professor que ensina a efetuá-las, **no princípio com objetos concretos e depois apoiando-se unicamente nas imagens gerais das coisas**” (Elkonin, 1969, p. 533, grifos nossos, tradução nossa). Ao ensinar os conceitos referentes aos diversos objetos da Cultura Corporal, em seus diferentes aspectos, o professor precisa compreender que não se assimilam conceitos de forma isolada, mas sim em estreita relação com outros conceitos. O estudante do segundo ciclo, recém ingresso na escola, terá acesso a um novo tipo de conhecimento, que até pode, de início, se apoiar no sensorial direto, mas que se fundamentará, principalmente, nos aspectos indiretos.

motora pela primeira vez. Na execução da habilidade motora nova é importante, na idade escolar primária, o professor oferecer ao estudante imagens e demonstrações⁵⁹ da habilidade a ser aprendida, na qual o aluno possa se basear e/ou imitar (oferecer um modelo que oriente a conduta). No decorrer do processo⁶⁰ o estudante poderá abrir mão de alguém demonstrar o movimento para ele imitar, pois o mesmo já internalizou o movimento e formou uma imagem psíquica da execução da habilidade em sua mente. Aqui ele pode falar em voz alta como deve executar a ação motora. Depois ele realiza a habilidade sem necessidade de falar em voz alta, somente utilizando sua linguagem interna. No final do processo, tendo tudo corrido bem, o estudante terá automatizado a nova habilidade motora, não necessitando mais dos elos antes estabelecidos.

Neste sentido, Luria (1981) aponta que o início da formação de uma habilidade motora requer uma cadeia de impulsos intercambiantes que consiste em uma série de impulsos isolados que, no decorrer do processo de desenvolvimento, vão se sintetizando e combinando em estruturas cinestésicas integrais, onde, como resultado, um único impulso é suficiente para desencadear o movimento. O autor aponta que esse automatismo é resultado de treinamento, que no ser humano é um processo consciente. Sobre a formação da habilidade motora Luria (1981) afirma que:

É bem sabido que a estrutura do movimento voluntário não repousa apenas sobre a base aferente, cinestésica, que é essencial para conferir ao movimento a *composição* de impulsos requerida. O movimento é sempre um processo com um curso temporal e demanda uma *cadeia contínua de impulsos intercambiantes*. Nos estágios iniciais de formação de qualquer movimento essa cadeia deve consistir em uma série de impulsos isolados; com o desenvolvimento de habilidades motoras os impulsos individuais são sintetizados e combinados em estruturas cinestésicas integrais ou melodias cinestésicas, quando um único impulso é suficiente para ativar um *estereótipo dinâmico* completo de elementos automaticamente intercambiantes. A produção de tal estereótipo dinâmico é a essência da formação de uma habilidade motora, que, como resultado de treinamento, pode adquirir o mesmo caráter automático que tinha estado previamente associado apenas ao automatismo instintivo elementar efetuado ao nível subcortical ou, como

⁵⁹ Para Smirnov *et al* (1969) na idade escolar a percepção da criança se torna mais complexa e variada. O ensino escolar possibilita à criança numerosas ocupações de ensino, que abre a ela um complicado quadro de fenômenos da natureza e da sociedade que aperfeiçoam suas capacidades de percepção e observação. Neste sentido o autor aponta que o ensino demonstrativo contribui para o desenvolvimento da percepção orientada a um fim na idade escolar, pois tanto a percepção quanto a atenção dos escolares primários tendem a não conseguir separar os aspectos essenciais, primários do objeto ou fenômeno dos secundários. Por isso o professor tem que preparar e orientar cuidadosamente os estudantes para que percebam nos objetos que estudam os aspectos indispensáveis diferenciando as qualidades mais importantes das menos importantes. Assim, o professor precisa estabelecer, e o estudante compreender, o que deve ser observado no objeto ou fenômeno, ao que deve prender sua atenção.

⁶⁰ Dependendo do nível de conhecimento da criança, o processo pode transcorrer de maneira mais rápida, não passando por todas as fases.

Bernstein (1947;1967), o fundador da fisiologia do movimento, o chama, o nível de *sinergismos motores* (Luria, 1981, p. 151, itálicos do autor).

Fundamentando-se em Luria, Silva (2016)⁶¹ afirma que no início da aprendizagem de uma habilidade motora os impulsos aferentes e eferentes necessários para regular sua execução são separados, visualizando-se uma dificuldade no controle do movimento. No avanço da aprendizagem, quando ocorre a formação, a partir da síntese dos diversos tipos de impulsos, das estruturas cinestésicas integrais, o estudante apresenta uma melhora significativa na execução da habilidade motora, onde o caminho para sua efetivação ficou marcado na plasticidade de seu sistema nervoso, que cria um estereótipo que pode ser desencadeado por um único estímulo. Silva (2016) aponta que não podemos perder de vista que, no gênero humano, todo esse processo de aprendizagem de uma habilidade motora é consciente, sendo mediado por diversas ações simbólicas, onde o sujeito que ensina conduz ao que aprende uma gama de técnicas produzidas historicamente pela humanidade.

No ser humano as ações motoras são planejadas por meio dos signos e conceitos, neste sentido são, também, operações mentais que se expressam em movimentos, em habilidades motoras. Esse aspecto do desenvolvimento humano é um exemplo da inexistência da separação corpo e mente e da importante contribuição que o ensino dos objetos da Cultura Corporal oferece ao desenvolvimento humano do estudante do segundo ciclo.

Contribuindo para com a organização do ensino, Elkonin (1969) afirma que no período da idade escolar primária o professor precisa organizar o trabalho do estudante, inclusive nos seus pequenos detalhes, dirigindo a execução de cada uma das etapas, controlando a precisão com que se realiza e ajudando o aluno a vencer as dificuldades que se apresentam. Se o professor dirigir bem esse processo, o estudante chegará ao fim da idade escolar primária dominando, em grande medida, os métodos de trabalho mental e sabendo organizar sua atividade de estudo. As palavras de Elkonin (1969) são:

No curso do ensino primário, além das operações mentais relacionadas com uns conhecimentos determinados, se formam métodos de estudo mais gerais, como é saber escutar as explicações do professor, observar os experimentos, controlar como se desenvolve o próprio trabalho, subordinar todos os atos às

⁶¹ Trata-se de uma pesquisa realizada por mim na especialização em Teoria Histórico-Cultural oferecida pelo departamento de Psicologia da Universidade Estadual de Maringá. Este estudo tem como título: O desenvolvimento humano e o desenvolvimento motor na perspectiva da Psicologia Histórico-Cultural: estudo introdutório, em que foi discutido que o desenvolvimento motor genuinamente humano se estabelece a partir da ruptura da criança com a psicologia natural, adentrando nos caminhos da psicologia cultural. Neste estudo, concluímos que tanto o desenvolvimento humano quanto o desenvolvimento motor passam por uma revolução com a interiorização das ações simbólicas, possibilitando ao ser humano controlar sua conduta motora planejando e regulando seus movimentos que se tornam voluntários a partir da ruptura com a predominância da psicologia natural.

tarefas de estudo colocadas etc. **Por isso, no começo da atividade escolar, o professor organiza o trabalho do estudante até em seus mais pequenos detalhes, dirige a execução de cada uma das etapas, controla a precisão com que se realiza e ajuda a vencer todas as dificuldades que se apresentam ao aluno.** Mas, já nos primeiros cursos o escolar aprende pouco a pouco a trabalhar de uma maneira independente, chegando a dominar, sob a direção do professor, os métodos e meios de trabalho mental. Se este trabalho se realiza sem um fim determinado, isto indica que não houve uma direção suficiente por parte do professor. Assim, por exemplo, a conhecida tendência dos escolares das primeiras classes a aprender de memória o material de estudo, por meio de uma leitura muito repetida, não é resultado de uma particularidade própria desta idade, se não que está motivada porque a criança não conhece outros métodos mais racionais para fixar na memória o que tem que aprender [...] **Quando há uma boa direção do professor, ao final da idade escolar primária as crianças já chegam a dominar em grande medida os métodos de trabalho mental e aprendem a organizar por si mesmos sua atividade de estudo** (Elkonin, 1969,p. 527, grifos nossos, tradução nossa).

Portanto, o professor de Educação Física que leciona para idade escolar primária tem que estar ciente de que terá que organizar o trabalho do estudante, auxiliá-lo na execução das habilidades motoras, sejam elas de qualquer objeto de ensino da Cultura Corporal, bem como na construção de seus conceitos e ajudá-los na superação das dificuldades que surgirão no processo de aprendizagem. Esse grau de organização no trato com o conhecimento é importante no segundo ciclo de escolarização e impõe grandes desafios ao professor⁶².

5.2. ATIVIDADE DE ESTUDO E O JOGO

Para a criança da idade escolar primária, o jogo não possui o mesmo significado em seu desenvolvimento quando comparada à criança pré-escolar. Observar e conhecer essa especificidade é importante para o professor de Educação Física, visto que o jogo⁶³ é um dos objetos de ensino da cultura corporal. A relação diferente que o escolar primário estabelece com o jogo também poderá ser observada em relação aos demais objetos da cultura corporal.

Elkonin (1969) afirma que a atividade de estudo é o conteúdo fundamental da vida do escolar primário, mas que não podemos restringir esse período somente ao estudo. Para o autor, o jogo e o trabalho⁶⁴ ocupam um lugar importante nessa idade e sobre isso afirma que: “Ainda

⁶² Condições de trabalho adequadas são primordiais para que o professor tenha êxito na organização detalhada do ensino e da aprendizagem do estudante. Por isso é de suma importância lutar por elas.

⁶³ A brincadeira ou jogo de enredo (papéis), como já apontado, é a atividade guia do desenvolvimento do período pré-escolar, mas existem outros tipos de jogos, que não são de enredo, que fazem parte da Cultura Corporal como, por exemplo, os jogos esportivos.

⁶⁴ O trabalho ao qual Elkonin (1969) se refere é aquele que se dá no âmbito familiar, é uma atividade que a criança exerce de ajuda na família com cunho educativo. Ao exercer um trabalho útil a família como, por exemplo, limpar

que a atividade de estudo constitua o conteúdo fundamental da vida do escolar primário, porém esta não se reduz unicamente ao estudo. Nesta idade ocupam um lugar importante o jogo e o trabalho” (Elkonin, 1969, p.527, tradução nossa).

Na idade pré-escolar o jogo e a brincadeira ocupam um lugar fundamental no desenvolvimento da criança, enquanto que no escolar primário o que fundamenta o desenvolvimento é a atividade de estudo. Entretanto, Elkonin (1969) adverte que o jogo segue tendo uma influência importante no desenvolvimento psíquico do escolar, pois, em seu tempo livre os estudantes jogam com muito entusiasmo e vontade. Nas palavras do autor:

No aluno da escola primária o jogo perde a significação de atividade principal. Seu lugar ocupa o estudo. Mas, apesar de tudo, o jogo segue tendo uma influência fundamental em seu desenvolvimento psíquico, já que no tempo livre das ocupações escolares os estudantes jogam muito e com entusiasmo (Elkonin, 1969, p.527, tradução nossa).

Para Elkonin (1969) as crianças deste período se interessam por jogos de movimento, com regras, sendo em sua maioria jogos coletivos. Por meio deles, o escolar primário pode desenvolver tanto qualidades físicas quanto psíquicas como, por exemplo, agilidade, força, rapidez, domínio dos movimentos, controle da vontade, observação, subordinar sua vontade individual à coletiva, disciplina⁶⁵ etc. A **competição** é um importante aspecto deste período, pois os escolares primários competem entre si quem tem mais agilidade, força, rapidez de movimentos, domínio da própria conduta, valentia e capacidade de observação⁶⁶. Sobre esses importantes aspectos o autor afirma que:

Eles gostam especialmente de diferentes jogos de movimento, com regras, que em sua maioria são jogos coletivos. Neles, além das qualidades tais como agilidade, a velocidade, a força e o domínio dos movimentos, se desenvolvem amplamente traços da vontade (o domínio de si mesmo, a constância, o valor), qualidades intelectuais (a engenhosidade, a capacidade de observar, a rapidez para orientar-se) e qualidades morais (subordinar aos interesses do conjunto que joga, a ajuda mútua, a disciplina). **Tem muita importância a**

seu quarto, comprar pão, etc. o escolar aprende a ser responsável com suas obrigações. Elkonin (1969) aponta que as investigações têm demonstrado que os escolares que cumprem obrigações de trabalho na família, estudam melhor do que os que estão livres do trabalho doméstico. A razão para isso se explica pelo estudo também exigir da criança determinadas qualidades da personalidade como, por exemplo, sentimentos de dever e de responsabilidade, de saber subordinar sua conduta às tarefas sociais, de vencer as dificuldades, organizar sua atividade etc. Ou seja, não se trata de trabalho infantil como conhecemos no capitalismo, até porque a criança não fica responsável por toda manutenção da casa. São algumas responsabilidades que a ela são atribuídas e monitoradas pelo adulto.

⁶⁵ Ser disciplinado na Educação Física compreende tanto o controle sobre a própria conduta, quanto o domínio dos movimentos corporais.

⁶⁶ Em nossa experiência nas aulas de Educação Física Escolar observamos estes aspectos, pois, os estudantes primários competem em agilidade, força, rapidez de movimentos, etc. no decorrer das aulas dos diversos conteúdos da Cultura Corporal. Os desafios que a aprendizagem dos movimentos impõe, motivam o estudante a realizá-los.

competição: os escolares primários competem entre eles em agilidade, em força, na rapidez de movimentos, em engenhosidade, no domínio de si mesmo, em valentia e em capacidade para observar (Elkonin, 1969, p.527-528, grifos nossos, tradução nossa).

Na idade escolar primária, por mais simples que seja a atividade, se ela não for orientada pelo professor, que coloca o que deve ser aprendido com a mesma, suas regras, etc. mais indolente e menos empolgante ela é para as crianças. Quanto mais rígidas as regras maiores adaptações ela exigirá dos escolares e mais tenso será o jogo, e nesse sentido Vigotski (2021) afirma que: “No final do desenvolvimento, aparece a regra e, quanto mais rígida, mais adaptação exige da criança; quanto mais regula a atividade da criança, mais tenso e acirrado torna-se o jogo. No jogo, a simples corrida sem objetivo, sem regras, é indolente e não empolga as crianças” (Vigotski, 2021, p. 237).

O interesse do estudante do segundo ciclo por jogos que exigem força, velocidade, agilidade e controle dos movimentos abre a possibilidade do ensino de vários objetos da Cultura Corporal que exigem essas capacidades físicas dentro de uma competição mediada pelo professor. O Atletismo é um exemplo de esporte com o qual se pode atender esses interesses do escolar primário, pois, suas ações compreendem essas capacidades físicas e oportunizam competições entre eles. Mesmo sendo necessário a realização de adaptações nas modalidades do Atletismo para adequá-los à criança, seu ensino cumpre bem esse papel. O ensino⁶⁷ dos fundamentos básicos da Ginástica que são: saltar, rolar/girar, trepar e balançar/embalar, também atendem os interesses dos escolares do segundo ciclo, bem como os inúmeros jogos, brincadeiras, esportes, danças e lutas, que envolvem essas capacidades.

O estudante do segundo ciclo pode se sentir desafiado a realizar os movimentos, por exemplo, da Ginástica, e isso o motiva a autodominar seus movimentos e se provar capaz de executá-los.

É importante considerarmos que nem todas as brincadeiras ou jogos⁶⁸ proporcionam satisfação à criança. Como aponta Vigotski (2021) os jogos esportivos, que predominam no

⁶⁷ Compreendemos que dentro da complexidade adequada e observando o nível de conhecimento dos alunos, podemos ensinar todos os objetos de ensino da Cultura Corporal no segundo ciclo de escolarização básica, o qual corresponde ao período da idade escolar primária. Aqui procuramos chamar atenção para quais características da atividade mais interessam os escolares nesse período.

⁶⁸ É importante não perdemos de vista que a brincadeira protagonizada ou jogos de enredo é a atividade dominante das crianças do período pré-escolar, mas compreendemos que quando Vigotski (2021) trata dos jogos esportivos não está se referindo a brincadeiras de papéis, mas sim a outra categoria de jogos que possuem características diferentes como, por exemplo, possuir regras explícitas. No intuito de contribuir para distinção da brincadeira como atividade-guia do desenvolvimento no período pré-escolar, das brincadeiras e jogos que não tem essa função, Prestes (2010) afirma que para Vigotski a brincadeira de faz-de-conta não pode ser avaliada do ponto de vista de uma atividade que proporciona satisfação, não sendo a mesma fundamentalmente lúdica, pois existem várias outras

final da idade pré-escolar e no início da idade escolar, somente trazem satisfação quando o resultado é interessante para criança, quando o resultado não corresponde ao que a criança esperava, gera-se um sentimento de insatisfação. Salientamos que Vigotski (2021) aponta que os jogos esportivos são a forma predominante na idade escolar⁶⁹ inicial, e não se restringem apenas aos que envolvem atividade física, mas também os que possuem premiações e classificação. Nessa direção afirma que:

Ao mesmo tempo, conhecemos brincadeiras em que o próprio processo de atividade também não proporciona satisfação. São aquelas que prevalecem no final da idade pré-escolar e no início da idade escolar, que trazem satisfação somente quando seu resultado se mostra interessante para a criança; é o caso, por exemplo, dos **jogos esportivos** (jogos esportivos não são apenas os que envolvem atividade física, mas também os que são relacionados a resultados, premiações). Muito frequentemente, eles são atingidos de um sentimento agudo de insatisfação quando o seu término é desfavorável para criança (Vigotski, 2021, p. 210, grifos nossos).

Reiterando essa posição, Vigotski (2021) aponta que na idade escolar a brincadeira existe sob uma forma limitada de atividades, em que predomina os jogos esportivos que desempenham um papel importante no desenvolvimento geral da criança mas, salienta que o significado desses jogos para idade escolar difere dos existentes na idade pré-escolar. Sua afirmação é a seguinte: “Na criança com **idade escolar**, a brincadeira começa a existir sob a forma limitada de atividades, **predominantemente, como jogos esportivos** que desempenham um papel conhecido no desenvolvimento geral da criança, mas não têm o significado que desempenha para o pré-escolar” (Vigotski, 2009, p. 238, grifos nossos).

Portanto, na idade escolar a brincadeira não deixa de existir mas, têm sua relação com realidade aprofundada, se produzindo uma nova relação entre o campo semântico, a situação pensada e a situação real. Ela tem uma relação interna com a instrução escolar e com as atividades cotidianas, por serem atividades com regras explícitas, sendo essa uma característica dos jogos e brincadeiras desse período. Nesse sentido Vigotski aponta que:

atividades que podem proporcionar vivências de satisfações mais intensas. Vigotski (2021) afirma que os jogos com resultados e premiações, que é uma das características dos jogos esportivos, podem ser uma fonte de insatisfação para criança quando o resultado lhe é desfavorável. A partir disso podemos deduzir que quando o resultado do jogo lhe é favorável o mesmo passa a ser uma fonte de satisfação, sendo isso observável empiricamente nas aulas de Educação Física.

⁶⁹ Vigotski (2021) aponta que a idade escolar é o principal período em que se desenvolvem os jogos com regras. Isso não quer dizer que na brincadeira de papéis, em que predomina a situação imaginária, as regras sejam inexistentes, mas sim que nela essas últimas não são formuladas com antecedência, não são explícitas. Nos jogos dos escolares as regras são elaboradas com antecedência e, por isso, são explícitas, enquanto que neles a situação imaginária é oculta, se constituindo em uma relação inversa da que se observa na brincadeira ou jogo de enredo da idade pré-escolar.

Na idade escolar, a brincadeira não morre, mas penetra na relação com a realidade. Ela possui sua continuação interna durante a instrução escolar e os afazeres cotidianos (uma atividade necessariamente com regras). Toda a análise da essência da brincadeira nos demonstrou que, nela, se cria uma nova relação entre o campo semântico, isto é, entre a situação pensada e a situação real (Vigotski, 2021, p. 238-239).

Nessa direção, Elkonin (1969) também aponta que na idade escolar primária aparece pela primeira vez os jogos de competição entre grupos distintos, em que as crianças começam a se organizar em diferentes grupos. São nestes jogos coletivos que a criança aprende a subordinar seus interesses individuais aos coletivos.

As atividades coletivas que surgem neste ciclo são o estímulo para a criança formar uma consciência crítica de si e de seu entorno social. Para subordinar seus interesses individuais ao coletivo, ela precisa ter domínio de sua conduta e saber observar de forma mais profunda seu entorno social.

De acordo com Elkonin (1969) neste período também surge o interesse por jogos intelectuais regulamentados como, por exemplo, damas, xadrez, quebra-cabeça etc. Para o autor, os jogos de enredo⁷⁰ passam a ter formas e conteúdos novos principalmente na segunda metade da idade escolar primária, pois, na primeira metade ainda são muito parecidos com o das crianças pré-escolares maiores.

Na primeira metade da idade escolar primária os conteúdos dos jogos de enredo que atraem a criança ainda se referem, por exemplo, à escola, à família, ao hospital etc., enquanto que na segunda metade desse período o conteúdo dos jogos de enredo se altera para aqueles que envolvem atos heroicos refletindo a vida de pessoas (ou personagens) que tem qualidades extraordinárias. “Nestes jogos a criança se põem em situações dos heróis queridos, manifestam qualidades próprias deles, se compenetraram com suas ideias e sentimentos[...]” (Elkonin, 1969, p.528, tradução nossa). Sobre isso o autor afirma que:

Agora aparecem pela primeira vez os jogos em que há competição entre grupos (as crianças se agrupam em partidos). Nestes jogos as crianças aprendem a subordinar os interesses individuais aos coletivos. Aparece o interesse na direção dos jogos intelectuais regulamentados: as damas, o xadrez, adivinhas charadas, quebra-cabeças etc. Os jogos de enredo adquirem formas e conteúdos novos. Os jogos dos escolares do primeiro e algumas vezes os do segundo curso ainda são muito parecidos aos das crianças pré-escolares maiores, jogam com gosto a escola, a loja, a família, o hospital etc. Na segunda

⁷⁰ Jogos e/ou brincadeiras que envolvem protagonização de algo, imaginação ao representar a relação social objeto da brincadeira e/ou jogo.

metade da idade escolar primária os jogos de enredo preferidos são aqueles que tem um tema heroico em que se reflete a vida de pessoas que tem qualidades extraordinárias (atrevimento, valentia, força). Nessa idade eles gostam de jogar os exploradores das profundezas da terra, os exploradores do Polo Norte, etc. (Elkonin, 1969, p.528, tradução nossa).

Neste sentido, Elkonin (1969) afirma que estes jogos são um importante meio para educação moral, pois, neles as crianças aprendem na prática as condutas e exigências que tem a sociedade, internalizando regras de conduta. Para o autor, esses jogos de enredo ocupam um importante papel na vida dos escolares primários e por isso não devem ser negligenciados pelos pais e pelos educadores que devem contribuir vigiando e dirigindo o conteúdo dos jogos.

Quando Elkonin (1969) faz esses apontamentos não está se referindo à Educação Física, mas sim a características do desenvolvimento da criança na idade escolar primária, cabendo a nós fazermos as aproximações com o ensino dos objetos da cultura corporal. Observando as características e o conteúdo do jogo de enredo dos escolares primários podemos adaptá-los melhor à alguma estratégia de ensino. Esses jogos são uma possibilidade de ensinarmos, por exemplo, expressão corporal aos estudantes, pois neles são expressas emoções e sentimentos vivenciados em determinadas situações. Pode ser uma forma de expressão a ser utilizada em diversos tipos de danças e em composições coreográficas de ginástica, mas sem perder de vista o que nesses jogos interessa o escolar primário, que depende de qual parte da idade dessa idade ele está (primeira ou segunda metade). Os jogos de enredo não são em si conteúdo da Educação Física, mas podem ser adaptados com um objetivo específico, como colocamos acima, para trabalhar algum aspecto da cultura corporal.

O objetivo é que decide o jogo, sendo dele que se depreende todo o resto. Na escola quem define o objetivo do jogo, ou da brincadeira, é o professor que direciona o que se deve desenvolver com essa atividade em âmbito escolar. Isso não quer dizer que a brincadeira ou jogo não têm objetivo fora da escola, mas sim que nela é obrigação do professor orientar a qual objetivo de ensino e aprendizagem essa atividade atende. Os objetivos colocados na escola devem ser mais aprofundados e amplos do que os que os estudantes encontram no cotidiano. Para Vigotski (2021) o objetivo é o momento dominante do jogo, sem o qual o jogador perde o sentido que aquela atividade tem. Sobre isso afirma que:

É incorreto imaginar que a brincadeira seja uma atividade sem objetivo. Ela é uma atividade da criança com objetivo. Nos jogos esportivos, existe o vencedor e o vencido, pode-se chegar primeiro e se pode ser o segundo ou o último. **Resumindo, o objetivo decide o jogo.** É graças ao objetivo que se empreende o resto [...] Ao final dos jogos esportivos, o objetivo torna-se um dos momentos dominantes sem o qual o jogar perde seu sentido, assim como

seria colocar na boca uma bala gostosa, mastiga-la e cuspi-la (Vigotski, 2009, p. 236-237).

Assim, na idade escolar primária, no que se refere aos jogos, a forma que predomina são os **jogos esportivos coletivos de competição com regras**, em que os escolares disputam entre si quem é mais rápido, forte, ágil, quem é mais habilidoso, etc. o que exige domínio da própria conduta, capacidade de subordinar-se ao interesse coletivo, capacidade de observação e de orientação. Vários desses jogos fazem parte da cultura corporal, que são ensinados e aprofundados na escola e o professor tem a incumbência de orientar e organizar o trabalho com eles, bem como com outros elementos da cultura corporal que atendem aos interesses físicos e psicológicos dos estudantes. Desenvolver os conteúdos em seus diversos aspectos como, por exemplo, técnicos, táticos, artísticos, históricos e lúdicos contribuem para o estudante entender que essas atividades são sérias, que na escola também são objetos da atividade de estudo.

5.3. A ATIVIDADE DE ESTUDO NA FORMAÇÃO DA PERSONALIDADE DO ALUNO DO ENSINO PRIMÁRIO

Em seus estudos Elkonin (1969) aponta para a importância da coletividade na formação da personalidade do escolar primário. Por isso, afirma que a condição mais importante para a formação da personalidade, nesse período, é a organização da vida e da atividade do grupo cujo qual o escolar integra, que na escola é a classe.

A atividade da classe na idade escolar primária tem por fundamento o estudo, que precisa ser organizado pelo professor, onde a situação do escolar perante a classe se relaciona a como ele cumpre suas obrigações de estudo. Sob a influência e direção do professor é que se forma a opinião social da coletividade em que será considerada, na valoração de cada membro, sua atitude em relação ao estudo.

Elkonin (1969) afirma que para a criança se sentir membro da coletividade precisa compreender que não só os seus desejos pessoais serão levados em conta, mas também as exigências e interesses da classe. Sob a influência do professor e da classe é que se forma na criança uma atitude na direção do estudo, não sendo considerado apenas uma tarefa pessoal, mas, também, como um assunto social. Sobre essas questões o autor afirma que:

Para que se forme a personalidade do aluno da escola primária, a condição mais importante é que se organize a vida e a atividade do grupo do qual ele faz parte desde o momento em que ingressa na escola, ou seja, da classe. O conteúdo fundamental da vida da classe é o estudo. De acordo

com isto, a situação do escolar na classe está determinada, em primeiro lugar, pela maneira como ele cumpre suas obrigações de estudo. Precisamente nesta direção e sob a influência do professor se forma a opinião social da coletividade, que valoriza cada um de seus membros tendo em conta, em primeiro lugar, sua atitude em direção ao estudo, na direção da tarefa fundamental de todo o grupo. A criança ao sentir-se membro do conjunto, deve ter em conta não só seus desejos pessoais, senão também as exigências e interesses da classe e sua opinião social. **Sob a direção do professor e a influência da classe se forma na criança uma atitude frente ao estudo, não somente como tarefa pessoal, senão também como assunto social** (Elkonin, 1969, p.534, grifos nossos, tradução nossa).

Para Elkonin (1969) é importante organizar a vida e a atividade da classe pela razão segundo a qual a criança, quando ingressa na escola, não se sente de imediato membro da coletividade, não vivendo neste início os interesses gerais. Leva um tempo até que a criança se vincule ao conjunto da escola e, também, de sua classe. O autor afirma que no começo da vida do escolar a tendência é que ele procure se relacionar somente com as outras crianças de sua idade, desejando fazer o que fazem os demais. Isso explicaria a imitação verificada nas classes iniciais. Na primeira metade da vida do escolar primário o mesmo, frequentemente, não compreende que as exigências e indicações que o professor faz ao conjunto da classe também se referem a ele, não se interessando por como os demais estudam e nem por seus progressos e fracassos.

Elkonin (1969) aponta que um aspecto importante que devemos considerar na formação da personalidade do escolar primário é o papel que o professor possui nesse processo. Para o autor, na escola, o professor é o centro das relações entre as crianças, sendo através dele que se formam relações mútuas entre os estudantes. Para esses últimos o professor representa a personificação da opinião social em que a aprovação ou reprovação do professor é a base na qual se funda a atitude da criança em relação ao seu progresso e conduta individuais, bem como, no que se refere a esses aspectos nos demais colegas de classe. Na primeira metade da idade escolar os estudantes não sabem colocar as tarefas gerais para o grupo e nem organizar sua realização, por isso o professor tem o papel primordial de direção imediata do processo, estipulando a ele um fim determinado. Sobre essa questão o autor afirma que:

No período inicial, o professor, é o centro das relações entre as crianças. Através dele se formam relações mútuas entre os estudantes. Para os escolares recém ingressados na escola, o professor é a personalização da opinião social; a aprovação ou desaprovação do professor é a base em que se funda a atitude das crianças frente a seus progressos e sua conduta, como também frente aos progressos e condutas dos demais. As crianças ainda não sabem colocar por si mesmas tarefas gerais para o grupo e organizar sua realização. Isto deve fazê-lo o professor. Ao começo da atitude escolar a organização da vida social das

crianças exige a direção imediata, direta e com um fim determinado, por parte do professor (Elkonin, 1969, p. 535, tradução nossa).

A vinculação da criança com a classe vai se aprofundando pouco a pouco com a ocupação pelo escolar primário, de um lugar perante o coletivo. Elkonin (1969) afirma que o sentimento de pertencimento ao conjunto da classe é muito, muito importante para a formação da personalidade do escolar primário. A organização do trabalho pedagógico que faz o escolar subordinar sua conduta e sua atividade às exigências escolares, vai alterando a relação que a criança estabelece com o estudo, em que o mesmo não é mais concebido como uma obrigação, mas sim como uma necessidade própria. Do entendimento do estudo como um assunto social é que o escolar primário deixa de se relacionar com ele como uma obrigação externa.

Portanto, para Elkonin (1969) o cumprimento das tarefas da aula e a subordinação às exigências da coletividade são as fontes sobre as quais se desenvolvem as qualidades da personalidade do escolar, sendo elas: a constância, o domínio de si mesmo e a disciplina. Mas, para que essas qualidades da personalidade se formem é preciso uma boa organização da vida coletiva das crianças realizada pela escola e pelo professor. A síntese conclusiva do autor é a seguinte:

Cumprir as tarefas da aula e subordinar sua conduta às exigências da coletividade serve de fonte de energia para que se formem as qualidades volitivas da personalidade do escolar: a constância, a decisão, o domínio de si mesmo, a disciplina etc. A base para que se formem estas qualidades valiosas da personalidade é uma boa organização da vida coletiva das crianças e, para isto, é indispensável que esta organização seja dirigida pela escola e pelo professor (Elkonin, 1969, p.536, grifos nossos, tradução nossa).

O ensino de Educação Física na educação fundamental primária tem atribuições importantes para contribuir no processo de formação da personalidade do escolar primário. Como apontado por Elkonin (1969), nesse período é muito importante que o estudante se sinta pertencente ao coletivo e, consideramos que as atividades coletivas de ensino dos objetos da Cultura Corporal são ótimos meios de socialização e formação dos coletivos infantis.

Assim, as atividades coletivas dos diversos objetos de ensino da Cultura Corporal, auxiliam o estudante no processo de aprender a subordinar os seus próprios interesses às exigências do coletivo sendo que, essa subordinação exige do estudante o controle consciente de sua conduta (comportamento). Nos esportes coletivos como, por exemplo, no futebol⁷¹, o

⁷¹ No ensino do futebol as crianças dão um salto qualitativo quando elas deixam apenas de correr para fazer o gol na meta adversária, muitas vezes de forma confusa e desorganizada, e passam a compreender que é preciso dividir as tarefas. No início do processo de ensino e aprendizagem todo mundo corre para todos os lados.

bom praticante precisa subordinar sua vontade, se elas não corresponderem a função que terá que cumprir, as necessidades da equipe, sendo responsável em cumprir as funções de sua posição. Se um ou mais jogadores ficaram responsáveis por fazer a cobertura defensiva de um companheiro que faz a contenção da jogada e não se posicionam de forma adequada para servir de novo obstáculo ao portador da bola, caso ele passe pelo jogador que faz a contenção, a equipe é prejudicada e corre maior risco de sofrer um gol. O bom jogador compreende que faz parte de um coletivo em que seus membros são interdependentes, precisando controlar seu comportamento no campo e cumprir suas tarefas em favor da equipe.

Entendemos que as atividades da cultura corporal possuem regras as quais o estudante precisa se submeter e, para cumpri-las, ele necessita recusar o que deseja controlando sua ação impulsiva imediata. O ato de conseguir cumprir as regras de, por exemplo, um jogo esportivo, provoca uma satisfação no estudante que controla sua conduta inibindo uma ação impulsiva, e sobre isso Vigotski afirma que:

Observando crianças num jogo esportivo veremos o mesmo. Apostar corridas mostra-se difícil porque os competidores estão prontos para disparar do lugar assim que ouvem “1, 2...” e não conseguem aguardar o “3”. Pelo visto, a essência das regras internas está no fato de a criança precisar agir não por impulso imediato (Vigotski, 2021, p. 229).

O professor do segundo ciclo, portanto, possui um importante papel no estabelecimento de relações saudáveis entre ele e os estudantes e, também, entre esses últimos. Como a aprovação ou reprovação do professor é a base para os estudantes avaliarem suas condutas e progressos individuais e, também, de seus colegas, deve-se cuidar da forma como ocorrem as correções para que as mesmas não desmotivem os estudantes. Isso faz parte de cuidar da qualidade das relações entre os estudantes e deles com o professor. No início da idade escolar primária os estudantes podem não compreender que uma correção geral, que se aplica a toda turma, também se refere a ele, por isso é necessário observar se o estudante compreendeu a correção, caso contrário é preciso corrigir individualmente.

Se atentar a como as forças motrizes da formação da personalidade do escolar primário atuam, ajudam o professor a organizar o ambiente da sala de aula, a atividade de estudo dos objetos da cultura corporal. A atuação do professor se dá de forma consciente sobre a consciência de outros seres humanos que possuem emoções e sentimentos que podem interferir na aprendizagem, principalmente no caso das crianças, sendo necessário o professor considerar e conhecer os diversos aspectos do desenvolvimento humano.

6. A CULTURA CORPORAL NA EDUCAÇÃO FÍSICA E O DESENVOLVIMENTO HUMANO: ANÁLISE CRÍTICA E POSSÍVEIS CONTRIBUIÇÕES À LUZ DA TEORIA HISTÓRICO-CULTURAL

Nesta seção nos dedicamos a tratar do ensino da educação física, apresentada no livro *Metodologia do Ensino de Educação Física*. Nesta perspectiva a educação física é compreendida como uma prática social e pedagógica que trata dos temas da cultura corporal: jogos, ginástica, dança, esportes e lutas. O ensino dos conceitos e ações motoras relacionados à cultura corporal, quando adequados as peculiaridades do período de desenvolvimento do estudante, contribuem para o seu desenvolvimento humano. Portanto, buscamos contextualizar esta concepção, descrever as concepções e conceitos presentes no conteúdo do livro e fazer breves incursões sobre algumas questões basilares a partir de autores clássicos que tratam do tema, com vistas a colaboração na superação dos limites desta obra e provocar reflexões rumo a constituição da educação física fundamentada na Teoria Histórico-Cultural.

6.1. O CONTEXTO DE PRODUÇÃO DA CONCEPÇÃO CRÍTICO-SUPERADORA E A CRÍTICA AO PARADIGMA DA APTIDÃO FÍSICA

No que se refere ao ensino de Educação Física na escola, o livro *Metodologia do Ensino de Educação Física* cumpre um importante papel ao colocar quais seriam os conteúdos a serem tratados por essa disciplina e como organizá-los no ensino fundamental e médio em uma perspectiva crítica. Mesmo decorridos mais de 30 anos de sua primeira edição (1992), esse livro ainda permanece, em nossa avaliação, como uma das melhores produções que tratam do ensino da Educação Física na escola, sob uma perspectiva crítica.

É importante considerarmos que a referida publicação foi produzida no contexto crítico da década de 1980, cujo movimento está inserido no bojo das discussões pela organização da sociedade brasileira no fim da Ditadura Civil Militar (1964-1985) e no restabelecimento da democracia. Nesse contexto, houve muitas contestações sobre o papel que a Educação Física escolar cumpria, sobre a predominância teórica das ciências biológicas, da aptidão física e da exclusividade do esporte como conteúdo. Mello (2014) afirma que esses questionamentos levaram a área a uma crise de identidade, indagando sobre o que é a Educação Física e sua legitimidade como disciplina escolar. Sobre essa questão e também a respeito das bases teóricas que deram suporte a mudança interna na Educação Física, Mello (2014) afirma que:

[...] a mudança interna na Educação Física se esboçava na crítica ao seu paradigma pautado pelas ciências naturais e humanas de cunho positivista, direcionada à aptidão física e vinculada à saúde e ao esporte. Buscava suporte na fenomenologia, no materialismo histórico, na psicologia humanista de Carl Rogers e em autores da Escola de Frankfurt (Mello, 2014, p. 156).

A concepção Crítico-Superadora, denominação adotada pelos autores que produziram o livro supracitado, foi construída a partir de um grupo que se autodenominou “Coletivo de Autores” cujos integrantes foram os professores: Valter Bracht, Lino Castellani Filho, Celi Taffarel, Carmen Lúcia Soares, Elizabeth Varjal e Micheli Escobar. Sobre a composição desse grupo é importante observar o apontamento de Mello (2014), segundo o qual esse coletivo possuía – e atualmente ainda possui – perspectivas teóricas distintas, o que ocasiona uma série de problemas e dubiedades no texto.

O Coletivo de Autores (2012) surge como uma contraposição a perspectiva até então dominante de Educação Física escolar, que tinha como seu principal objetivo o desenvolvimento da aptidão física. O paradigma da educação física enfatiza os aspectos biológicos do desenvolvimento humano com intuito de formar um homem forte, ágil, apto a empreender e a competir na sociedade capitalista. Nessa perspectiva a educação tem por função social adaptar o homem à sociedade internalizando em sua consciência que o mesmo não pode transformar a realidade social. Sobre as finalidades da perspectiva da aptidão física afirmam que:

Apoia-se nos fundamentos sociológicos, filosóficos, antropológicos, psicológicos e, enfaticamente, nos biológicos para educar o homem forte, ágil, apto a empreender, que disputa uma situação social privilegiada na sociedade competitiva de livre concorrência: a capitalista. Procura, através da educação, adaptar o homem à sociedade, alienando-o da sua condição de sujeito histórico, capaz de interferir na transformação da mesma. Recorre à filosofia liberal para a formação do caráter do indivíduo, valorizando a obediência, o respeito às normas e à hierarquia. **Apoia-se na pedagogia tradicional influenciada pela tendência biologicista para adestrá-lo.** Essas concepções e fundamentos informam um dado tratamento do conhecimento (Coletivo de Autores, 2012, p.37, grifos nossos).

Partindo do viés biologicista a Educação Física escolar tem como princípio desenvolver a aptidão física dos estudantes se utilizando de exercícios que permitam aprimorar ao máximo o rendimento de suas capacidades físicas. Nessa perspectiva, o esporte se torna o principal conteúdo a ser ensinado na escola, pois por meio de sua prática, é possibilitado ao estudante o exercício do alto rendimento, à medida em que a escola é concebida como um celeiro de atletas. Historicamente essa forma de compreender a Educação Física escolar direcionou a seleção dos conteúdos para os esportes mais conhecidos e tradicionais. Nessa perspectiva, “[...] o esporte é

selecionado porque possibilita o exercício do alto rendimento e, por isso, as modalidades esportivas selecionadas são geralmente as mais conhecidas e que desfrutam de prestígio social, como, por exemplo, voleibol, basquetebol etc.” (Coletivo de Autores, 2012, p. 37-38).

Quanto ao ensino dos esportes, visa unicamente o desenvolvimento das aptidões físicas e a aula tem como foco o aperfeiçoamento das técnicas básicas para a sua execução. Como aponta o próprio Coletivo de Autores (2012) o problema não é ensinar a técnica, mas sim concebê-la como único aspecto a ser ensinado.

O Coletivo de Autores (2012), ao realizar a crítica a concepção da aptidão física, defende que a reflexão sobre os objetos da cultura corporal é o foco sobre o qual o ensino da Educação Física escolar deve se pautar. No processo de ensino dessa disciplina, deve ser desenvolvida uma reflexão pedagógica sobre o acervo de representações produzidas pelo homem no decorrer da história, exteriorizadas por meio da expressão corporal sendo elas: jogos, danças, lutas, exercícios ginásticos, esportes, malabarismo, contorcionismo, mímica, etc. Essas formas de expressão corporal, segundo os autores, foram historicamente produzidas pelos homens em suas relações sociais, se caracterizando como objetos da cultura corporal. Sobre isso afirmam que:

Na perspectiva da reflexão sobre a Cultura Corporal, a dinâmica curricular, no âmbito da Educação Física, tem características bem diferenciadas das da tendência anterior. Busca desenvolver uma reflexão pedagógica sobre o acervo de formas de representação do mundo que o homem tem produzido no decorrer da história, exteriorizadas pela expressão corporal: **jogos, danças, lutas, exercícios ginásticos, esporte, malabarismo, contorcionismo, mímica e outros**, que podem ser identificados como formas de representação simbólica de realidades vividas pelo homem, historicamente criadas e culturalmente desenvolvidas (Coletivo de Autores, 2012, p. 39, grifos nossos).

A definição do que a Educação Física tematiza em âmbito escolar, se constituiu como de importância para prática pedagógica, tendo em vista a predominância dos esportes até então na educação física escolar, marcadamente na Ditadura Militar e na LDB 5692/71. O Coletivo de Autores (2012) entende que Educação Física: “[...] é uma prática pedagógica que, no âmbito escolar, tematiza formas de atividades expressivas corporais, como jogo, esporte, dança e ginástica, **formas estas que configuram uma área de conhecimento que podemos chamar de Cultura Corporal**” (Coletivo de autores, 2012, p.50, grifos nossos).

6.2 ORGANIZAÇÃO CORPÓREA: A HISTORICIDADE E LUDICIDADE DA CULTURA CORPORAL

Consideramos que, à luz do Materialismo Histórico, é necessária uma compreensão mais aprofundada acerca da organização corpórea do gênero humano, isto é, a historicidade da Cultura Corporal. Na perspectiva Crítico-Superadora os autores afirmam que a materialidade corpórea, que foi historicamente produzida, deu origem a um conjunto de conhecimentos socialmente produzidos e historicamente acumulados pela humanidade, que precisam ser transmitidos aos alunos na escola.

Esse conjunto de conhecimentos que trata das atividades expressivas corporais é a Cultura Corporal, objeto de ensino da Educação Física na escola, e nesse sentido afirmam que: [...] a materialidade corpórea foi historicamente construída e, portanto, existe uma Cultura Corporal, resultado de conhecimentos socialmente produzidos e historicamente acumulados pela humanidade que necessitam ser retraçados e transmitidos para os alunos na escola (Coletivo de Autores, 2012, p. 40). Para esses autores, do ato de produção dos meios de vida e da organização corpórea dos seres humanos é que se constrói esse conjunto de conhecimentos das atividades corporais.

Destaco que, segundo Marx e Engels (2007), a premissa fundamental de toda a história da humanidade é a presença de seres humanos vivos, que se manifesta por meio da produção dos meios de subsistência e da disposição do corpo em relação ao ambiente natural. Nesse sentido afirmam que:

O primeiro pressuposto de toda a história humana é, naturalmente, a existência de indivíduos vivos. O primeiro fato a se constatar é, pois, a organização corporal desses indivíduos e, por meio dela, sua relação dada com o restante da natureza [...] Esse modo de produção não deve ser considerado meramente sob o aspecto de ser a reprodução da existência física dos indivíduos. Ele é, muito mais, uma forma determinada de sua atividade, uma forma determinada de exteriorizar sua vida, um determinado modo de vida desses indivíduos. Tal como os indivíduos exteriorizam sua vida, assim são eles. O que eles são coincide, pois, com sua produção, tanto com o que produzem como também com o modo como produzem. O que os indivíduos são, portanto, depende das condições materiais de sua produção (Marx; Engels, 2007, p. 87).

Portanto, não se pode perder de vista que o processo de organização corporal do ser humano, sua materialidade corpórea, é produto da evolução histórica do gênero humano que, dependendo do nível de desenvolvimento alcançado na produção dos meios de vida, se representam em atividades corporais diversas, mais ou menos desenvolvidas. As atividades corporais (cultura corporal) são uma forma determinada de exteriorização da vida dos seres

humanos que, mesmo possuindo uma relação com o Trabalho, é uma forma diferente de exteriorizar a vida.

Neste sentido, Leontiev (1978) afirma que o trabalho acarretou modificações anatômicas e fisiológicas no corpo humano dada a interdependência natural dos órgãos. Na mesma direção de Marx e Engels (2007), o autor afirma que o aparecimento do Trabalho modificou a aparência física e a organização anatômica e fisiológica do ser humano. Suas afirmações são as seguintes:

As modificações anatômicas e fisiológicas devidas ao trabalho acarretaram necessariamente uma transformação global do organismo, dada a interdependência natural dos órgãos. **Assim, o aparecimento e o desenvolvimento do trabalho modificaram a aparência física do homem bem como a sua organização anatômica e fisiológica** (Leontiev, 1978, p. 73, grifos nossos).

Assim, o aparecimento do trabalho modificou a organização corporal dos seres humanos, em que as modificações dos órgãos como, por exemplo, do cérebro e dos órgãos dos sentidos, retroagiram sobre o trabalho em um processo que Leontiev (1978) aponta se caracterizar por impulsões sempre novas para continuar o aperfeiçoamento.

Esse processo, em que o trabalho modifica o organismo humano enquanto essas modificações retroagem sobre ele, também aperfeiçoa as atividades corporais (cultura corporal), sendo esse um movimento histórico cultural que se relaciona ao desenvolvimento das forças produtivas.

É fundamental reconhecer a conexão entre o trabalho e o desenvolvimento das atividades corporais, pois é nessa relação que emerge a verdadeira Cultura Corporal do ser humano. Essa compreensão se torna significativa à luz do que o Coletivo de Autores (2012) destaca, ao afirmar que a Educação Física nas escolas aborda pedagogicamente os elementos dessa cultura, que foram historicamente elaborados pelo ser humano, designando-os como: jogos, danças, lutas, exercícios ginásticos, esportes, malabarismo, contorcionismo, mímica, entre outros. Entretanto, consideramos ser importante aprofundar o que é a categoria cultura corporal, algo que a nosso ver falta no texto redigido em 1992.

Na sua tese de doutorado, Teixeira (2018) buscou contribuir com a atualização e aprofundamento do que é a categoria Cultura Corporal. Para isso o autor se fundamentou em estudos da Ontologia do Ser Social, que destacam a importância do surgimento do trabalho no desenvolvimento humano, e em estudos posteriores ao Coletivo de Autores, realizados por

Castelani Filho e Taffarel e Escobar, por considerá-los os mais avançados e próximos ao debate teórico defendido por ele. Sobre essa relevante categoria o autor declara que:

Assim, indico que a Cultura Corporal é o conjunto de atividades humanas que surgem, historicamente, a partir das relações sociais de trabalho; se efetivam por ações e operações que buscam satisfazer as necessidades humanas de primeira ordem ou a elas relacionadas, e que ao longo do desenvolvimento do gênero humano assumem uma autonomia relativa em relação ao processo de trabalho, pois passam a se orientar por outros significados e sentidos que não estão necessariamente vinculados diretamente ao processo produtivo da vida humana. Buscam, na reprodução social, satisfazer outras necessidades humanas não menos importantes e que concorrem no processo de humanização do ser, em geral são valorizadas em si mesmas (Teixeira, 2018, p. 49, grifos do autor).

Teixeira (2018) complementa sua análise ao afirmar que as atividades ligadas à Cultura Corporal são marcadas por ações e operações conscientes, motivadas por fatores sociais que podem incluir competição, exercício, agonismo, sublimação, diversão, estética e expressão rítmica, entre outros, emergindo ao longo do processo histórico. Ele destaca que as razões que impulsionam essas atividades estão condicionadas pelas circunstâncias materiais da existência; porém, em cada momento, haverá sempre um motivo que se destacará como predominante, orientando a atividade em determinada direção. Assim, entender o contexto histórico em que essas práticas ocorrem é fundamental para explicar por que elas possuem certos motivos e se direcionam de determinadas maneiras. A sociedade capitalista, ao limitar o acesso dos indivíduos a diversas práticas culturais, dificulta o desenvolvimento das múltiplas potencialidades humanas.

Por isso, para a perspectiva Crítico-Superadora de Educação Física é importante desenvolver a noção de historicidade da cultura corporal. É preciso que na prática pedagógica o estudante compreenda que o ser humano não nasceu pulando, saltando, arremessando, balançando, jogando, etc. que essas atividades corporais foram produzidas em determinadas épocas históricas como respostas as necessidades sociais daqueles períodos. Sobre a noção de historicidade os autores afirmam que:

É fundamental para essa perspectiva da prática pedagógica da Educação Física o desenvolvimento da noção de historicidade da Cultura Corporal. É preciso que o aluno entenda que o homem não nasceu pulando, saltando, arremessando, balançando, jogando etc. Todas essas atividades corporais foram construídas em determinadas épocas históricas, como respostas a determinados estímulos, desafios ou necessidades humanas (Coletivo Autores, 2012, p. 40).

Também faz parte da noção de historicidade compreender que as atividades esportivas atuais diferem das que eram realizadas na Antiguidade. Conforme aponta Mello (2014) o dardo lançado para quebrar recordes movimentou milhões, não tendo mais por intuito matar o inimigo em uma guerra ou abater um animal para saciar a fome do grupo, como ocorria na sociedade primitiva. As funções sociais de ambas as ações de lançar o dardo, mudaram no decorrer da história e alteraram a relação que estabelecem com o conjunto da produção. As palavras da autora são as seguintes:

Em relação às atividades esportivas, as desenvolvidas atualmente não são as mesmas da Antiguidade. O dardo é lançado para quebrar recordes, e junto com outras modalidades esportivas, movimentar milhões. Não é mais para matar o inimigo em uma guerra, ou abater um animal para matar a fome do grupo, como na sociedade primitiva (Mello, 2014, p. 88).

Para possibilitar a formação de uma noção de historicidade, o conhecimento deve ser tratado de forma a restaurar sua origem histórica, chamando atenção para o fato de ter sido produzido pelos seres humanos em suas relações sociais.

Na concepção Crítico-Superadora, a noção de historicidade tem por objetivo demonstrar que as atividades corporais são produções históricas, inesgotáveis e provisórias. Sobre isso afirmam:

O conteúdo do ensino, obviamente, é configurado pelas atividades corporais institucionalizadas. No entanto, essa visão de historicidade tem um objetivo: a compreensão de que a produção humana é histórica, inesgotável e provisória. Essa compreensão deve instigar o aluno a assumir a postura de produtor de outras atividades corporais que, no decorrer da história, poderão ser institucionalizadas (Coletivo de Autores, 2012, p. 41).

O Coletivo de Autores (2012) considera, em sua proposta de ensino de Educação Física, o sentido lúdico que os objetos da cultura corporal possuem. Essa ludicidade oportuniza o exercício da criatividade humana podendo ela ser aplicada tanto no trabalho quanto no lazer.

É preciso avançar nesta questão, tendo em vista que os autores não realizaram uma exposição abordando a gênese da dimensão lúdica nas atividades desenvolvidas pelo ser humano.

Mello (2014) recupera os pressupostos marxianos e explicita que o lúdico é um aspecto importante das atividades expressivas corporais. Como afirma essa autora as atividades desenvolvidas pelo gênero humano desde os primórdios como, por exemplo, a caça, guerreira e artística possuem uma dimensão lúdica. No ser social essa dimensão é planejada conscientemente, por isso não fica circunscrita aos limites biofísicos espontâneos

característicos dos outros animais. Para a autora, historicamente, a dimensão lúdica se relaciona de forma diferente com a organização da produção, em que na sociedade feudal, muitas delas, eram tratadas como algo negativo, enquanto que nas sociedades orientais elas eram uma forma de alcançar a plenitude espiritual. Sobre isso a autora afirma o seguinte:

As atividades de caça, guerreira e artística fazem parte de outra dimensão desenvolvida no ser social, a lúdica. A dimensão lúdica do homem também é marcada pela teleologia, portanto, não mais está circunscrita aos limites biofísicos espontâneos dos outros animais. Além disso, no desenvolvimento social essas atividades se relacionam de forma diferente com a organização da produção; muitas delas são consideradas profanas, como na sociedade feudal, ou como forma de alcançar a plenitude espiritual, nos povos orientais (Mello, 2014, p. 88).

Nesse sentido, Mello contribuiu com indicações sobre a concepção de lúdico que podem, por conseguinte, avançar para uma concepção de ensino crítica na educação física com relação ao conceito de ludicidade.

6.3 PERSPECTIVA DA CLASSE TRABALHADORA

Uma das marcas da concepção Crítico-Superadora é que ela se coloca do lado dos interesses da “classe trabalhadora”. Para o Coletivo de Autores (2012) a reflexão pedagógica sobre a cultura corporal, contribui na problematização dos valores propagados nos objetos de ensino dessa área, em que são confrontados o individualismo e a solidariedade, a disputa com a cooperação, apropriação com a distribuição, a submissão do Homem pelo Homem com a emancipação⁷², com a liberdade de expressão dos movimentos. Sobre isso afirmam o seguinte:

⁷²Ao afirmarmos que o Coletivo de Autores (2012) defende a emancipação da classe trabalhadora, não buscamos aprofundar a concepção de emancipação apresentada em sua obra. Nosso objetivo foi apenas destacar que essa defesa está presente na metodologia desenvolvida por eles. No entanto, é importante destacar que a forma como a questão da emancipação é abordada no Coletivo é ambígua, sendo tratada como emancipação política e não como emancipação humana, o que gera debates na área. Nossa pesquisa não tem como propósito explorar essa problemática em profundidade, mas procuramos apenas sinalizar as diferentes concepções de emancipação envolvidas. Para Tonet (2012), a emancipação política é uma forma de liberdade humana, porém limitada, parcial e alienada. Mesmo que a cidadania defendida por essa emancipação seja plena, ela não ultrapassa os limites da sociedade capitalista. Assim, é possível alcançar a emancipação político-jurídica e ser um cidadão pleno sem, no entanto, deixar de ser um trabalhador assalariado e explorado pelo capital. O autor argumenta que, embora essa forma de emancipação possa atuar como uma mediação, ela nunca será o objetivo final da humanidade. Por outro lado, a emancipação humana, segundo Tonet (2012), só pode ser alcançada com a implementação do trabalho associado, no qual os indivíduos estabelecem relações entre iguais na produção econômica. Nesse modelo, as forças individuais são compartilhadas de maneira consciente, abrangendo todos os momentos do processo: produção, distribuição e consumo. Essa forma de sociabilidade pressupõe uma revolução comunista, na qual a exploração e a sujeição do homem pela natureza, assim como a exploração entre os próprios homens, são superadas. Assim, as duas formas de emancipação são distintas: enquanto a emancipação política pode ser

A expectativa da Educação Física escolar, que tem como objeto a reflexão sobre a Cultura Corporal, contribui para a afirmação dos interesses de classe das camadas populares, na medida em que desenvolve uma reflexão pedagógica sobre valores como solidariedade substituindo individualismo, cooperação confrontando a disputa, distribuição em confronto com a apropriação, sobretudo enfatizando a liberdade de expressão dos movimentos- a emancipação-, negando a dominação e submissão do homem pelo homem (Coletivo de Autores, 2012, p. 41).

O Coletivo de Autores (2012) reconhece que a sociedade é dividida em classes sociais antagônicas, e que os interesses históricos da classe trabalhadora se expressam pela vontade de tomar a direção política da sociedade com intuito de construir a hegemonia popular. Defendem que, para isso, os trabalhadores precisam transformar a sociedade para que essa classe possa usufruir do resultado do seu trabalho. Nesse sentido afirmam que:

Os interesses históricos da classe trabalhadora vêm se expressando através da luta e da vontade política para tomar a direção da sociedade, construindo a hegemonia popular. Essa luta se expressa através de uma ação prática, no sentido de transformar a sociedade de forma que os trabalhadores possam usufruir do resultado de seu trabalho (Coletivo de Autores, 2012, p. 26).

Nesta perspectiva os temas da Cultura Corporal são tratados pedagogicamente na escola, de forma a evidenciar o sentido e o significado dos valores e normas transmitidas por eles no contexto histórico contemporâneo.

Também é necessário citar o mais avançado nesta questão, tendo em vista que é preciso expor, mesmo que introdutoriamente, os elementos fundamentais sobre o antagonismo das classes sociais fundamentais no capitalismo.

Conforme argumenta Marx (1988b), a classe trabalhadora assalariada emergiu de um extenso processo de expropriação dos trabalhadores feudais, que perderam tanto seus instrumentos de produção quanto a terra que tinham. Esse processo, que se estendeu por séculos, transformou os produtores em assalariados, que só podiam oferecer sua Força de Trabalho para venda, uma vez que todas as garantias de sua sobrevivência, anteriormente proporcionadas pelas antigas estruturas feudais, foram removidas. Somente após a separação entre o produtor e os meios de produção surgem no mercado indivíduos que possuem unicamente sua Força de Trabalho, caracterizando esse processo por marcas de extrema violência e conflitos.

realizada dentro dos limites da sociedade capitalista, a emancipação humana exige a transformação radical desse sistema.

Do outro lado da relação social capitalista, temos o detentor do dinheiro, de meios de produção, que agora são sua propriedade privada, e de meios de subsistência, que se propõe a valorizar sua soma-valor mediante a compra da Força de Trabalho alheia. No decorrer desse processo histórico⁷³, de transformação dos meios de produção e de subsistência em capital, esses capitalistas tiveram que deslocar os mestres artesãos corporativos e, também, os senhores feudais, possuidores das fontes de riqueza. Dessa forma, Marx (1988b) argumenta que a ascensão da classe capitalista se apresenta como fruto de uma luta vitoriosa contra o poder feudal e seus privilégios, assim como contra as corporações e os entraves que estas colocavam ao livre desenvolvimento da produção e a livre exploração do Homem pelo Homem. Para o autor o ponto de partida que produziu tanto o trabalhador assalariado quanto o capitalista foi a servidão do trabalhador, que sofreu uma mudança de forma, em que a exploração feudal foi transformada em capitalista. A partir dessa polarização do mercado, representada pelo surgimento dessas duas classes fundamentais, estão dadas as condições fundamentais da produção capitalista.

Para Marx e Engels (2008)⁷⁴ a sociedade burguesa não aboliu as contradições de classe que existiam em outras formas sociais de produção como, por exemplo, a feudal, mas colocou novas classes em seu lugar, novas condições de opressão, de exploração e novas formas de luta no lugar das antigas. A burguesia simplificou os antagonismos de classes, quando dividiu toda a sociedade em duas classes inimigas e opostas sendo elas: a burguesia e o proletariado. Sobre isso os autores consideram que:

A moderna sociedade burguesa, que surgiu do declínio da sociedade feudal, não aboliu as contradições de classe. Ela apenas colocou novas classes, novas condições de opressão e novas formas de luta no lugar das antigas. Nossa época- a época da burguesia- caracteriza-se, contudo, por ter simplificado os antagonismos de classe. Toda a sociedade se divide, cada vez mais, em dois grandes campos inimigos, em duas grandes classes diretamente opostas: a burguesia e o proletariado (Marx; Engels, 2008, p. 09).

Marx e Engels (2008) expõem que a burguesia desempenhou um papel revolucionário na história. Ela transformou o conjunto de relações sociais que existiam na sociedade, ela conquistou o planeta Terra quando revolucionou os meios de produção e de transporte. Essa classe desenvolveu forças produtivas maciças e colossais, o que nenhuma geração anterior

⁷³Marx (1988b) descreve em profundidade o contexto histórico que deu origem às duas classes essenciais do capitalismo no capítulo de O Capital intitulado "A Assim Chamada Acumulação Primitiva."

⁷⁴ Trata-se da obra intitulada: *Manifesto do Partido Comunista*, que foi redigida entre dezembro de 1847 e janeiro de 1848. É uma das obras mais conhecidas de Marx e Engels, sendo publicada em diversos países e idiomas. Muitas das teses expostas nessa obra, foram detalhadas, aprofundadas e revistas na obra magna de Marx intitulada O Capital: Crítica da Economia Política.

havia realizado. Com o desenvolvimento da burguesia, isto é, do Capital, também se desenvolve o proletariado, uma classe que necessita vender sua Força de Trabalho para viver, e que por isso está exposta a todas as vicissitudes da concorrência e das turbulências do mercado.

Essas duas classes encontram-se em oposição na estrutura produtiva da sociedade, em que a luta do proletariado contra a burguesia começa com sua própria existência. Com o desenvolvimento dessa relação de produção, o proletariado se expande e se concentra em grandes massas, suas forças aumentam, ao mesmo tempo a concorrência acirrada entre a burguesia e as crises tornam o salário do trabalhador cada vez mais instável que, em conjunto com os aperfeiçoamentos constantes da maquinaria, torna a sua existência cada vez mais insegura. Assim, os choques, que de início são individuais entre trabalhadores e burgueses, vão se tornando um choque entre duas classes, o que possibilita a organização dos trabalhadores em, por exemplo, associações contra a burguesia. Neste sentido Marx e Engels (2008) afirmam que:

Com o desenvolvimento da indústria, contudo, o proletariado não só se expande, mas se concentra em grandes massas; sua força aumenta e ele a reconhece cada vez mais. Os interesses e as situações de vida no interior do proletariado igualam-se cada vez mais, na medida em que a maquinaria elimina as diferenças no trabalho e os salários são reduzidos aos mesmos níveis em quase todo lugar. A concorrência mais acirrada entre os burgueses e as crises comerciais dela resultantes tornam o salário do trabalhador cada vez mais instável; o aperfeiçoamento incessante e acelerado da maquinaria torna sua existência cada vez mais insegura. **Cada vez mais, os choques entre trabalhadores individuais e burgueses individuais tomam o caráter de choque entre duas classes. Os trabalhadores começam a formar associações contra a burguesia; lutam juntos para assegurar seu salário. Fundam organizações permanentes, de modo a se prepararem para a ocorrência de ondas esporádicas de sublevações. Em alguns lugares a luta explode em revoltas** (Marx; Engels, 2008, p. 23-24, grifos nossos).

Portanto, essas duas classes sociais encontram-se em antagonismo no modo de produção capitalista, em que seus interesses econômicos são mutuamente excludentes. Uma perspectiva de ensino, que busque se fundamentar no Materialismo Histórico, precisa reconhecer essa condição da sociedade capitalista, bem como o objetivo que impulsiona e determina essa relação social, pois é no interior desta sociedade que desenvolverá suas ações pedagógicas.

6.4 O TRATO COM A TÉCNICA E A TÁTICA

Como já mencionado anteriormente, o Coletivo de Autores (2012) não desconsidera a necessidade do domínio por parte do estudante, dos elementos técnicos e táticos, mas,

diferentemente da concepção da aptidão física, não considera esses elementos como único e exclusivo conteúdo a ser ensinado na Educação Física. Nesse sentido, afirmam que:

Nessa perspectiva o Esporte, enquanto tema da Cultura Corporal, é tratado pedagogicamente na Escola de forma Crítico-Superadora, evidenciando-se o sentido e significado dos valores que inculca e as normas que o regulamentam dentro de nosso contexto sócio-histórico. **Esta forma de organizar o conhecimento não desconsidera a necessidade do domínio dos elementos técnicos e táticos, todavia não os coloca como exclusivos e únicos conteúdos de aprendizagem** (Coletivo de Autores, 2012, p. 41, grifos nossos).

É importante ressaltar que na proposta Crítico-Superadora o ensino da técnica é necessário, pois as mesmas são instrumentos indispensáveis de um jogo, de uma série de exercícios de ginástica, de passos de dança, etc. Entretanto, o Coletivo de Autores (2012) chama atenção de que ensinar a técnica na escola não significa cobrar que o estudante alcance o rigor técnico do esporte de alto rendimento, em alguns casos o aluno pode até alcançar um nível técnico de alta qualidade, enquanto outros não, sendo que o professor deve estar ciente disso. Nesse sentido, os autores problematizam esse tema ao questionar:

[...] como organizar o conhecimento no tempo escolar, fica uma pergunta: Então, não vamos ensinar técnicas? As técnicas são conhecimentos dispensáveis? Começamos pela resposta à segunda pergunta. O conhecimento da técnica não é, em absoluto, dispensável. Contudo, afirmar a necessidade do domínio das técnicas de execução dos fundamentos das diferentes modalidades esportivas não significa polarizar nosso pensamento em direção ao rigor técnico do esporte de alto rendimento. **As técnicas devem ser compreendidas como instrumentos necessários de um jogo, de uma série de ginástica, de passos de uma dança etc.** Entretanto, cumpre assinalar que, durante a execução, o que prevalece na consciência do executante é o resultado que essas técnicas têm para o sucesso do jogo, da série de ginástica, ou dos passos de dança. A resposta à primeira pergunta é afirmativa: sim, vamos ensinar a técnica, mas, considerando a resposta da segunda pergunta, acrescentaremos que o ensino pressupõe algumas reflexões a mais (Coletivo de Autores, 2012, p.84, grifos nossos).

Nesta proposta o ensino da técnica, seja ela de qualquer um dos objetos de ensino da cultura corporal, deve ser pensada em um processo de evolução para as diferentes séries, onde, nas primeiras séries, parte-se de formas espontâneas de solução de problemas com técnicas rústicas até a execução técnica aprimorada nas séries finais do ensino fundamental e médio. No trato com o conhecimento da ginástica os autores exemplificam essa questão:

A elaboração de um programa de ginástica para as diferentes séries exige pensar na evolução que deve ter em sua abordagem desde as formas espontâneas de solução dos problemas com técnicas rústicas nas primeiras

séries, até a execução técnica aprimorada nas últimas séries do ensino fundamental, bem como no ensino médio, onde se atinge a forma esportiva, com e sem aparelhos formais (Coletivo de Autores, 2012, p. 77).

Para o Coletivo de Autores (2012) o desenvolvimento da técnica formal ocorre em paralelo ao desenvolvimento do pensamento abstrato. Exemplificando com o trato pedagógico da dança, os autores afirmam que o avanço do pensamento abstrato permite a compreensão do significado da dança bem como de sua exigência expressiva, defendendo que não se pode separar a técnica das motivações psicológicas, ideológicas, sociais do executante, etc. conforme podemos observar:

[...] O desenvolvimento da técnica formal deve ocorrer paralelo ao desenvolvimento do pensamento abstrato, pois este permite a compreensão clara do significado da dança e da exigência expressiva nela contida. Isso é válido se considerarmos que a técnica não pode separar-se das motivações psicológicas, ideológicas, sociais do executante, da simbologia que produz, da utilização que faz das suas possibilidades corporais e da consciência que tem dos “outros” a quem comunica (Coletivo de Autores, 2012, p. 81).

Portanto, nesta perspectiva o professor irá desenvolver o conhecimento técnico dos alunos nas diferentes etapas do ensino fundamental e médio, sem que isso signifique impor execuções técnicas de alta qualidade comparáveis as do esporte de alto rendimento. O Coletivo de Autores (2012) pondera que se alguns alunos vierem a se interessar pelo desenvolvimento de altas habilidades técnicas, poderão treinar com esse objetivo mas, que os outros que não demonstram esse interesse serão orientados pelo professor conforme suas possibilidades individuais de maneira a não os restringir dos conhecimentos mais amplos e profundos. Nesse sentido afirmam:

Nos diferentes níveis do Ensino Fundamental e Médio, o professor irá desenvolver o conhecimento técnico do aluno, sem que isso signifique exigir dele, necessariamente, níveis de execução de alta qualidade técnica. É claro que, se alguns alunos vierem a se interessar e desenvolver condições para tal, poderão treinar até atingir esses níveis, enquanto outros serão orientados pelo professor dentro das possibilidades individuais, sem negar conhecimentos mais amplos e profundos (Coletivo de Autores, 2012, p. 84).

O ensino da tática, na abordagem Crítico-Superadora, deve adequar-se ao nível de desenvolvimento dos alunos, pois, sistemas táticos complexos são de difícil compreensão e aplicação nas séries iniciais. No trato pedagógico com o esporte o Coletivo de Autores (2012) afirma ser contrário a uma especialização precoce, no que se refere a posição ou função no jogo, bem como ao uso de sistemas táticos complexos que não respeitem o estágio de desenvolvimento do aluno. Nesse sentido afirmam que:

Os exemplos ilustram formas possíveis de abordar o esporte numa perspectiva pedagógica; não se trata, porém, em momento algum, de levar a uma especialização precoce de posição ou função dentro de um jogo, ou o uso de sistemas táticos complexos que não se ajustem ao estágio de desenvolvimento dos alunos (Coletivo de Autores, 2012, p. 75).

Com isso não se quer afirmar o não ensino da tática, mas sim que o processo de apreensão da mesma deve levar em consideração o nível de desenvolvimento dos alunos, com intuito de verificar qual sistema tático os mesmos são capazes de compreender e aplicar na etapa do desenvolvimento em que se encontram. O Coletivo de Autores (2012) destaca que uma habilidade corporal envolve tanto o domínio de conhecimento e de hábitos quanto de habilidades técnicas para executá-la. O domínio tático e técnico mais desenvolvidos, necessita que esses aspectos estejam em consonância.

No ensino do jogo também se observa o critério da evolução relacionado a suas regras. Para os autores quanto mais rígidas as regras de um jogo, maior será a exigência de atenção e de controle sobre a conduta que a criança precisará possuir, o que torna o jogo tenso. Entretanto, afirmam ser fundamental o desenvolvimento de regras na escola, pois por meio delas a criança pode perceber a transição do jogo para o trabalho, conforme podemos observar abaixo:

Quanto mais rígidas são as regras dos jogos, maior é a exigência de atenção da criança e de regulação da sua própria atividade, tornando o jogo tenso. Todavia, é fundamental o desenvolvimento das regras na escola, porque isso permite à criança a percepção da passagem do jogo para o trabalho (Coletivo de Autores, 2012, p. 66).

O aluno em idade escolar primária, ao ingressar na escola, enfrenta dificuldades para separar o jogo da atividade de estudo, sendo essa distinção fundamental para o seu desenvolvimento. Nesta pesquisa, já abordamos essa transição, destacando sua importância para o progresso da atividade de estudo.

Assim, conforme a criança se desenvolve, as regras dos seus jogos vão se tornando cada vez mais explícitas e claras, ocorrendo uma inversão nos jogos entre a predominância das situações imaginárias, onde as regras ficam ocultas, para o domínio das regras claras e precisas.

Buscando evitar compreensões idealistas da técnica, que defendem a prioridade da consciência sobre o ser, precisamos apontar que, na perspectiva materialista histórica, a técnica somente pode ser produzida a partir do trabalho, ou seja, ela é produzida na vigência do Ser Social. A técnica é derivada diretamente do Trabalho que dá origem ao ser humano, do desenvolvimento das forças produtivas, das relações entre os seres humanos que se expressam, também, na divisão do trabalho e na estratificação em classes sociais.

Nesta direção, Lukács (2018) capta a relação do desenvolvimento da técnica como uma cadeia de alternativas que têm por base uma série de ciências. Observando sua intrínseca relação com a economia no desenvolvimento do trabalho – ou seja, a forma de produzir a vida -, o autor aponta que ela não pode ser o único fundamento para a decisão entre as alternativas, visto que no desenvolvimento histórico da economia as alternativas são cada vez mais ramificadas e diferenciadas. Sobre essa questão o autor esclarece que:

[...] Já o desenvolvimento da técnica tem por consequência que o esboço do modelo tem de ser o resultado de uma cadeia de alternativas, mas em um grau ainda mais elevado da técnica (sua infraestrutura através de uma série de ciências) não pode ser o único fundamento da decisão das alternativas. Pois o *optimum* técnico assim elaborado não coincide sem mais com o *optimum* econômico. **A economia e a técnica são, de fato, inseparavelmente coexistentes no desenvolvimento do trabalho, estão em ininterrupta relação uma com a outra**, o que, contudo, de modo algum supera sua heterogeneidade, que se mostra como vimos, na contraditoriedade dialética de propósito e meio; antes, com frequência, reforça sua contraditoriedade [...] (Lukács, 2018, p. 38, grifos nossos).

A técnica é uma criação histórica coletiva, não sendo produto de um “gênio criador a-histórico”. Em muitos casos o criador de uma técnica inédita leva o mérito como se tivesse a produzido sozinho, mas, quando observado sob uma perspectiva histórica, conclui-se que tal descoberta somente foi possível graças ao trabalho coletivo da sociedade, que criou técnicas anteriores sob as quais exerceu seu pensamento criador. Isso faz com que a criação da técnica seja condicionada pelo conjunto das relações sociais, onde se efetua o trabalho. Nesse sentido Viera Pinto afirma que:

[...] se os sábios, os engenheiros, os especialistas, os “técnicos” aparecem como criadores ou inventores de alguma técnica inédita, individualmente lhes cabe este mérito, mas na verdade só chegam a realizar essas descobertas porque o trabalho geral da sociedade, com o auxílio das técnicas anteriores, lhes oferece o campo no qual poderão exercer a argúcia intelectual. Todo inventor tem de fundar o pensamento, as pesquisas no estado da cultura do seu tempo. Porém, tal estado espelha e condensa o trabalho acumulados das massas na história pregressa da humanidade, de modo que, em última análise, é sempre a ação do homem, pelo trabalho coletivo, que dá suporte à invenção e emprego das técnicas. Daí a importância culminante, no que respeita ao condicionamento recíproco da criação técnica, do regime de relações sociais onde se efetua o trabalho. [...] (Viera Pinto, 2005, p. 174).

Cada época histórica tem como uma de suas características, as produções técnicas que foram capazes de elaborar. No decorrer da história da humanidade os indivíduos empregaram

diversos meios de trabalho⁷⁵, que podem requerer diversas técnicas, para transformar a natureza de maneira a retirar dela o que necessitam. Viera Pinto (2005) aponta que a ação de polir a pedra representa um salto de habilidade em contraste a sua simples fragmentação, o mesmo se passa com a passagem a agricultura, a domesticação de animais, a produção de utensílios de barro, a Revolução Industrial e a produção de energia nuclear. Todas essas formas de ação humana requerem determinados meios de trabalho e técnicas específicas para manuseá-los, que somente puderam ser produzidas em suas respectivas épocas históricas, em que o ser humano possuía acúmulo de conhecimentos suficientes para tal. Sobre o autor afirma que:

[...] Toda fase da história humana, em qualquer cultura, caracteriza-se do ponto de vista descritivo, pelas produções técnicas capaz de elaborar. O salto representado pela habilidade de polir a pedra, em contraste com a simples fragmentação, tem tão alta importância que pode ser utilizada como manifestação divisória de dois períodos multimilenares da evolução humana. A passagem, posterior, à agricultura, à domesticação de animais e à produção de utensílios de barro são fatos de transcendência comparável à da chamada Revolução Industrial dos tempos modernos e, na atualidade, à introdução de energias obtidas das reações nucleares. [...] (Vieira Pinto, 2005, p. 58-63).

O ser humano vive em uma sociedade que é permeada de instrumentos dos mais diversos tipos, podendo ser relacionados ao trabalho ou não. Nesse sentido, Leontiev (1978) defende a tese segundo a qual a aquisição do instrumento consiste na apropriação pelo indivíduo das operações motoras que nele estão incorporadas e que, esse processo, implica na formação de novas aptidões, de funções psicomotoras que humanizam a esfera motriz humana. Sobre isso o soviético afirma que:

A aquisição do instrumento consiste, portanto, para o homem, em se apropriar das operações motoras que nele estão incorporadas. É ao mesmo tempo um processo de formação ativa de aptidões novas, funções superiores, “psicomotoras”, que “hominizam” a sua esfera motriz (Leontiev, 1978, p. 269).

Se apropriar das operações motoras que estão incorporadas no instrumento, significa aprender as técnicas necessárias para utilizá-los. Nas aulas de Educação Física também são manuseados diversos instrumentos⁷⁶ como, por exemplo, bolas, arcos, fitas, etc. em que a

⁷⁵ Para Marx (1988a) meio de trabalho é uma coisa ou um complexo de coisas que o trabalhador coloca entre si mesmo e o objeto de trabalho, servindo de condutor de sua atividade sobre esse objeto.

⁷⁶ Estes instrumentos fazem parte dos meios necessários para praticar, por exemplo, ginástica, futebol, basquete, vôlei etc. Para isso é necessário dominar os objetos relacionados as suas práticas, que necessitam da apropriação de técnicas de, por exemplo, lançamentos, recepções, arremessos, condução, chute, passe etc.

apropriação das operações motoras requeridas nas ações a serem realizadas com eles, contribuem na formação de funções motoras novas e superiores.

Assim, não podemos perder de vista que a técnica é uma construção histórica e coletiva do Ser Social, as quais os estudantes precisam se apropriar para possibilitar o desenvolvimento das suas capacidades motoras superiores.

6.5 A APROPRIAÇÃO DO CONHECIMENTO CIENTÍFICO

É importante apontar que para o Coletivo de Autores (2012) a escola não desenvolve o conhecimento científico mas, se apropria dele de forma a tratá-lo metodologicamente com intuito de facilitar sua apreensão pelo aluno. Nessa perspectiva o papel da escola é desenvolver a reflexão do aluno sobre esse conhecimento, bem como sua capacidade intelectual. Sobre isso afirmam:

Numa outra aproximação pode-se dizer que o objeto do currículo é ordenar a reflexão do aluno. A escola não desenvolve o conhecimento científico. Ela se apropria dele, dando-lhe um tratamento metodológico de modo a facilitar a sua apreensão pelo aluno. **O que a escola desenvolve é a reflexão do aluno sobre esse conhecimento, sua capacidade intelectual** (Coletivo de Autores, 2012, p. 29, grifos nossos).

Neste sentido nos deparamos com a questão da apropriação dos conhecimentos científicos relacionados a Cultura Corporal. Para o Coletivo de Autores (2012) o ser humano se apropria da cultura corporal por suas características lúdicas, artísticas, agonísticas, estéticas, etc., buscando nesses conhecimentos os aspectos citados, que são representados por meio de ideias e conceitos produzidos socialmente. Partindo dos conceitos ele desenvolve o sentido pessoal sobre esses fenômenos, como eles se expressam em sua subjetividade. Nas palavras dos autores:

O homem se apropria da Cultura Corporal dispondo sua intencionalidade para o lúdico, o artístico, o agonístico, o estético ou outros, que são representações, ideias, conceitos produzidos pela consciência social e que chamaremos de “significações objetivas”. Em face delas, ele desenvolve um “sentido pessoal” que exprime sua subjetividade e relaciona as significações objetivas com a realidade da sua própria vida, do seu mundo e das suas motivações (Coletivo de Autores, 2012, p. 62).

A relação entre significações e sentido pessoal interfere no processo de ensino e aprendizagem, conforme expõe o Coletivo de Autores (2012). Por isso, entendemos ser necessário aprofundar essa questão levantada pelo Coletivo, realizando explicações

complementares para compreendê-la de forma introdutória. Sobre o tema Leontiev (1978) afirma que:

A significação é o reflexo da realidade independentemente da relação individual ou pessoal do homem a esta. **O homem encontra um sistema de significações pronto, elaborado historicamente, e apropria-se dele tal como se apropria de um instrumento, esse precursor material da significação. O fato propriamente psicológico, o fato da minha vida, é que eu me aproprie ou não, que eu assimile ou não uma dada significação, em que grau eu a assimilo e também o que ela se torna para mim, para minha personalidade; este último elemento depende do sentido subjetivo e pessoal que esta significação tenha para mim** (Leontiev, 1978, p. 96, grifos nossos).

A significação é um reflexo generalizado da realidade elaborado pela humanidade que se expressa, ao menos, de duas maneiras: sob a forma de conceitos, que são um saber generalizado, ou de um saber fazer, que se refere à modos de ação generalizados que são normas de comportamento. Nesse sentido, as importantes palavras de Leontiev (1978) são:

Assim, psicologicamente, a significação é, entrada na minha consciência (mais ou menos plenamente e sob todos os seus aspectos), o reflexo generalizado da realidade elaborado pela humanidade e fixado sob forma de conceitos, de um saber ou mesmo de um saber-fazer (modo de ação generalizado, norma de comportamento, etc.) (Leontiev, 1978, p. 95-96).

Acima observamos que o fato individual para o indivíduo é se ele se apropria ou não das significações, em que grau ela as assimila e, também, o que ela se torna para o indivíduo e como influi na sua personalidade. Como aponta Leontiev (1978) a influência da apropriação das significações sobre a personalidade se relaciona com o sentido subjetivo e pessoal que a significação teve para ela. Entretanto, o autor chama atenção de que o sentido é uma relação que se cria na vida e na atividade do sujeito, pois como um fenômeno que faz parte da consciência humana, deve ser observado nos fenômenos da vida, ou seja, na relação que existe entre o sujeito real e o mundo que o cerca. Sobre isso afirma que:

O estudo genético, histórico da consciência comporta toda uma outra démarche. Ela não parte da análise da tomada de consciência, mas dos fenômenos da vida, característicos da interação real que existe entre o sujeito real e o mundo que o cerca, em toda a objetividade e independentemente das suas relações, ligações e propriedades. **Razão por que num estudo histórico da consciência, o sentido é antes de mais uma relação que se cria na vida, na atividade do sujeito** (Leontiev, 1978, p. 96-97, grifos nossos).

Desta forma, para Leontiev (1978) o sentido pessoal se traduz precisamente na relação que se estabelece entre o sujeito e os fenômenos objetivos conscientizados. Assim, a relação

que o sujeito estabelece com os conteúdos das significações, sejam eles conceitos ou modos de ação, determinará o sentido pessoal que elas têm para ele e como influencia na sua personalidade. O autor exemplifica com um caso de um aluno que precisa ler uma obra científica, como o que o motiva a ler a obra muda o sentido pessoal das suas significações:

Imaginemos um aluno lendo uma obra científica que lhe foi recomendada. Eis um processo consciente que visa um objetivo preciso. O seu fim consciente é assimilar o conteúdo da obra. Mas qual é o sentido particular que toma para o aluno este fim e por consequência a ação que lhe corresponde? Isso depende do motivo que estimula a atividade realizada na ação de leitura. Se o motivo consiste em preparar o leitor para a sua futura profissão, a leitura terá um sentido. Se, em contrapartida, se trata para o leitor de passar nos exames, que não passam de uma simples formalidade, o sentido de sua leitura será outro, ele lerá a obra com outros olhos; assimilá-la-á de maneira diferente (Leontiev, 1978, p. 97).

Ao ministrar aulas sobre os temas da Cultura Corporal é necessário levar em consideração a relação que se estabelece entre significações e sentido pessoal, deixando claro que o que ensinamos são as significações, expressas em conceitos e modos de ação, construídas historicamente pela humanidade mas, sem deixar de considerar o sentido pessoal que o aluno está atribuindo a esses conteúdos. Até porque se o sentido pessoal levar a uma compreensão equivocada dos temas da cultura corporal, será necessário o professor intervir. Precisamos mostrar aos alunos fortes razões para aprenderem a cultura corporal, possibilitando a criação motivos que sejam importantes para a sua vida, saindo da situação de apenas cumprir obrigações por mera formalidade.

Nesse sentido o Coletivo de Autores (2012) afirma que os conteúdos da cultura corporal a serem ensinados na escola se referem às suas significações objetivas construídas historicamente, conforme podemos observar: “Os conteúdos são conhecimentos necessários à apreensão do desenvolvimento sócio-histórico das próprias atividades corporais e à explicitação das suas significações objetivas” (Coletivo de Autores, 2012, p. 64).

O Coletivo de Autores (2012) reconhece que podem haver interpenetrações entre os objetivos que aluno possui com determinada prática corporal e o objetivo que a sociedade produziu para aquela prática afirmando o seguinte:

Por essas considerações podemos dizer que os temas da Cultura Corporal, tratados na escola, expressam um sentido/significado onde se interpenetram, dialeticamente, a intencionalidade/objetivos do homem e as intenções/objetivos da sociedade (Coletivo de Autores, 2012, p. 62).

Colaborando com o Coletivo consideramos ser importante deixar claro ao aluno a intencionalidade que a sociedade atribuiu historicamente a uma prática corporal, diferenciando de outras que o aluno pode vir a ter com ela. Por exemplo, a sociedade capitalista tem por objetivo produzir Mais-Valia explorando a Força de Trabalho, ela submete a esse objetivo os mais diversos esportes sendo importante que os alunos saibam disso, mas a prática do esporte pelo aluno pode ter como objetivo o lúdico, a diversão no tempo livre. Nesse caso, o aluno estabelece uma relação diferente com o esporte da que predomina na sociedade e ele tem que ter consciência disso.

6.6 CONTEÚDOS DA EDUCAÇÃO FÍSICA

Na proposta Crítico-Superadora a seleção dos conteúdos da Educação Física a serem ensinados na escola exige uma coerência com o objetivo de promover a leitura da realidade, conforme podemos observar abaixo: “A escola, na perspectiva de uma pedagogia crítica superadora aqui defendida, deve fazer uma seleção dos conteúdos da Educação Física. Essa seleção e organização de conteúdos exige uma coerência com o objetivo de promover a leitura da realidade [...]” (Coletivo de Autores, 2012, p. 63).

A seleção, a organização e a sistematização dos conteúdos têm por intuito promover uma concepção científica de mundo que possibilite a formação de interesses, possibilidades e aptidões para conhecer a natureza e a sociedade. Sobre isso afirmam que:

Os conteúdos selecionados, organizados e sistematizados devem promover uma concepção científica de mundo, a formação de interesses e a manifestação de possibilidades e aptidões para conhecer a natureza e a sociedade. Para isso, o método deve apontar o incremento da atividade criadora e de um sistema de relações sociais entre os homens (Coletivo de Autores, 2012, p. 85-86).

Para o Coletivo de Autores (2012) os conteúdos de ensino emergem dos conteúdos universais incorporados pela humanidade, sendo reavaliados constantemente em face da realidade social. Os conteúdos são realidades exteriores aos alunos mas, que se ligam à realidade social concreta com a qual se relacionam, no qual, por meio deles, são oferecidos subsídios para compreender as condições sócio-históricas as quais estão submetidos.

Os conteúdos da Educação Física surgem dos grandes temas da cultura corporal, que possuem uma grande e abrangente classificação que necessitam ser sistematizados para todos os níveis escolares, do ensino fundamental ao médio. Para o Coletivo de Autores (2012) os professores precisam estudar profundamente cada um desses conteúdos, desde suas origens

históricas até os seus valores educativos os adequando aos objetivos e propósitos do currículo. Assim, é importante que os professores dominem diversos aspectos de conteúdos como, por exemplo, jogos, esportes, danças, capoeira, ginástica, etc. Sobre isso afirmam:

Esses conteúdos surgem de grandes temas da Cultura Corporal e podem ser vistos quase como uma grande e abrangente classificação, suscetível de ser sistematizada em nível escolar, em todos os graus do ensino fundamental e médio. São eles, numa ordem arbitrária: Jogo; Esporte; Capoeira; Ginástica e Dança. Cada um deles deve ser estudado profundamente pelo (s) professor (es), desde a sua origem histórica ao seu valor educativo para os propósitos e fins do currículo (Coletivo de Autores, 2012, p. 64).

A seleção de conteúdos não pode deixar de considerar as condições de trabalho e a realidade material da escola⁷⁷, pois, como afirma o Coletivo de Autores (2012), a apropriação do conhecimento da Educação Física necessita de recursos específicos ao desenvolvimento das habilidades corporais, bem como de instrumentos teóricos e práticos para viabilizar o ensino. Nesse sentido:

Outro aspecto a considerar na seleção de conteúdos é a realidade material da escola, uma vez que a apropriação do conhecimento da Educação Física supõe a adequação de instrumentos teóricos e práticos, sendo que algumas habilidades corporais exigem, ainda, mais materiais específicos (Coletivo de Autores, 2012, p. 64).

Outra questão relevante na seleção dos conteúdos é a sua necessidade de adequação às possibilidades sociocognoscitivas do aluno, que dizem respeito a competência de adequar o conteúdo à capacidade cognitiva e a prática social do estudante. Sobre essa questão, suas palavras são as seguintes:

Um outro princípio curricular para seleção dos conteúdos de ensino é o de adequação às possibilidades sociocognoscitivas do aluno. Há de se ter, no momento da seleção, competência para adequar o conteúdo à capacidade cognitiva e à prática social do aluno, ao seu próprio conhecimento e às suas possibilidades enquanto sujeito histórico (Coletivo de Autores, 2012, p. 33).

Consideramos importantes as questões colocadas pelo Coletivo de Autores (2012). Com a contribuição dos teóricos da Teoria Histórico-Cultural, é necessário aprofundar essas

⁷⁷ Neste sentido, aponto que no Brasil, das 178.476 escolas, apenas 38,1% possuem quadra esportiva, o que dificulta o ensino da Educação Física por limitar a seleção de conteúdos e/ou exigir inúmeras adaptações que prejudicam o ensino. A situação também não é adequada quando observamos a quantidade delas que possuem laboratórios de ciências, pois somente 12, 6% têm essa estrutura. Bibliotecas, ou sala de leituras, estão presentes em pouco mais da metade das escolas brasileiras, 52,5%. Essa situação prejudica o ensino e aprendizagem, pois esses recursos são de suma importância para o desenvolvimento humano dos estudantes. Essas informações podem ser consultadas no seguinte link: <https://todospelaeducacao.org.br/noticias/dia-da-escola-censo-escolar-2023/>.

questões, visto que, para realizar essa adequação, é fundamental o estudo de como ocorre o desenvolvimento humano, as épocas e os períodos pelos quais ele passa, atentando-se para o que surge de novo (situação social de desenvolvimento) em cada período e observando suas peculiaridades para adequar o conteúdo a elas.

Adequar o conteúdo de ensino a capacidade cognitiva do estudante exige que o professor conheça a situação social de desenvolvimento, ou seja, as forças motrizes do desenvolvimento cognitivo, que atuam em cada momento da vida da criança. Vygotski (2012) afirma que a relação que se estabelece, no início de cada idade, da criança com o entorno social que a rodeia é específica e única. Para o psicólogo soviético a idade não pode ser classificada a partir dos sintomas externos mas sim, a partir da sua essência interna. **Desta forma a situação social de desenvolvimento se refere a característica específica de como a criança se relaciona com o seu entorno social em determinada idade, como que em cada período de desenvolvimento essa relação se altera.** É muito importante a afirmação de Vygotski (2012) segundo a qual a realidade social é a verdadeira fonte do desenvolvimento, onde a possibilidade do social se transformar em individual acontece. É da forma que a criança se relaciona com a realidade social, cuja qual está inserida, que se formam as novas estruturas da sua consciência que alteram a própria relação que se estabelece entre ela e o meio. Sobre essa importante categoria o autor afirma que:

Ao início de cada período de idade a relação que se estabelece entre a criança e o entorno que a rodeia, sobre tudo o social, é totalmente peculiar, específica, única e irrepitível para esta idade. Denominamos essa relação como *situação social de desenvolvimento* em dita 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. Determina plenamente e por inteiro as formas e a trajetória que permitem a criança adquirir novas propriedades da personalidade, já que a realidade social é a verdadeira fonte do desenvolvimento, a possibilidade de que o social se transforme em individual. Portanto, a primeira questão que devemos resolver, ao estudar a dinâmica de alguma idade, é esclarecer a situação social de desenvolvimento (Vygotski, 2012, p. 264, itálicos do autor, tradução nossa).

Cada período da vida possui uma atividade dominante, por meio da qual o indivíduo se relaciona com o seu entorno social. Para Leontiev (1978) a atividade dominante é aquela cujo desenvolvimento provoca as principais mudanças nos processos psíquicos da criança. É por meio dela que se dão as principais mudanças psicológicas na personalidade da criança, que se altera de um dado estágio de desenvolvimento para outro. Nesse sentido o autor afirma que: “A atividade dominante é, portanto, aquela cujo desenvolvimento condiciona as principais

mudanças nos processos psíquicos da criança e as particularidades psicológicas da sua personalidade num dado estágio do seu desenvolvimento” (Leontiev, 1978, p. 293).

As condições históricas concretas influenciam no conteúdo da atividade dominante⁷⁸, ou seja, as relações econômicas e familiares as quais as crianças estão submetidas, interferem na essência da atividade dominante. São dessas condições, históricas de cada época e econômicas, que se retiram quais atividades se tornam dominantes para a criança em dado estágio de desenvolvimento. Portanto, a sucessão de atividades dominantes pelas quais o ser humano passa em sua vida, dependem das condições acima mencionadas. Para Leontiev (1968) essa sucessão é a seguinte:

Estas mesmas condições determinam, por outro lado, qual a atividade que se torna dominante para a criança num dado estágio do seu desenvolvimento. **A apropriação da realidade material** que circunda imediatamente a criança, **o jogo** através do qual a criança toma posse de uma esfera mais larga de fenômenos e relações humanas, **a formação sistemática na escola**, finalmente a sua formação especializada ou **atividade de trabalho**, tal é a sucessão das atividades dominantes, que podemos constatar na nossa época e nas nossas condições (Leontiev, 1978, p. 294, grifos nossos).

Partindo das experiências pedagógicas e dos dados psicológicos das pesquisas realizadas na União Soviética, Elkonin (1969) diferencia os períodos de desenvolvimento psíquico das crianças, cujos quais os professores precisam conhecer em sua essência, para ter uma direção na adequação do conteúdo de ensino as capacidades psíquicas dos estudantes. Sua diferenciação é a seguinte:

A experiência pedagógica e os dados psicológicos permitem diferenciar as seguintes *etapas fundamentais do desenvolvimento psíquico das crianças*: *a primeira infância* (desde o nascimento até um ano), *a idade anterior a pré-escolar ou primeira infância* (de um ano aos três), *idade pré-escolar* (dos três aos sete anos), *a idade escolar primária* (dos sete aos 10-11 anos), *a idade escolar média ou adolescência* (dos 11 aos 14-15 anos), *a idade escolar preparatória ou primeira juventude* (dos 14-15 aos 17-18 anos) (Elkonin, 1969, p. 503, itálicos do autor, tradução nossa).

Portanto, para adequar o conteúdo de ensino as capacidades cognitivas dos estudantes, o professor precisa conhecer as características da atividade dominante do período de

⁷⁸ Leontiev (1978) afirma que não é a idade que determina o conteúdo do estágio de desenvolvimento, mas que esse conteúdo se altera com a mudança das condições sócio-históricas. Sobre isso o autor afirma que: “Assim, não é a idade da criança que determina, enquanto tal, o conteúdo do estágio de desenvolvimento, mas, pelo contrário, a idade da passagem de um estágio a outro que depende do seu conteúdo e que muda com as condições sócio-históricas” (Leontiev, 1978, p. 294).

desenvolvimento o qual o aluno se encontra. Nesse sentido, Elkonin (1969) aponta que, em cada grau de desenvolvimento, as ações pedagógicas devem corresponder as características daquele período, entretanto, afirma que o pedagogo, ou o professor de qualquer outra disciplina, não deve orientar-se somente pelo nível de desenvolvimento alcançado naquela idade, mas também precisa adiantar o desenvolvimento psíquico, formar e facilitar o aparecimento do novo nesse processo. Assim, afirma que:

Por isto, em cada grau de desenvolvimento, as ações de influência pedagógica sobre a criança devem estar de acordo com as particularidades da idade própria deste grau. *Ter em conta as particularidades psicológicas da idade das crianças* não deve consistir em que o pedagogo se oriente só pelo nível de desenvolvimento alcançado e típico para esta idade. Isto significaria deter artificialmente o desenvolvimento da criança. *A missão do pedagogo é levar adiante o desenvolvimento psíquico das crianças, formar o novo em seu desenvolvimento psíquico, facilitar o desenvolvimento do novo.* O pedagogo não pode partir somente do nível de desenvolvimento existente. *Deve orientar-se na direção das perspectivas do desenvolvimento*, sobre tudo na direção das mais próximas, e, regendo-se por elas, dirigir todo o desenvolvimento da criança[...] (Elkonin, 1969, p. 503, itálicos do autor, tradução nossa).

Elkonin (1969) também considera as influências das condições anteriores de vida, de educação e de ensino, no nível de desenvolvimento psíquico alcançado pela criança. Essas experiências precedentes é que caracterizam a formação do nível de desenvolvimento, como podemos observar abaixo:

Tudo o que serve de base para as relações ativas da criança com os agentes externos; tudo o que caracteriza o nível de desenvolvimento já alcançado se havia formado antes, *na experiência precedente, sob a influência das condições anteriores de vida, de educação e ensino*, daquelas influências externas as quais havia estado submetido. O princípio segundo o qual o desenvolvimento psíquico está determinado pelas condições de vida, educação e ensino conserva toda sua significação (Elkonin, 1969, p. 498-499, itálicos do autor, tradução nossa).

Assim, a adequação do conteúdo de ensino as capacidades cognitivas do estudante, deve levar em consideração as particularidades psicológicas da idade da criança e, também, as possibilidades de adiantar o desenvolvimento psíquico contribuindo para formação do novo. Entretanto, não se pode perder de vista as influências das condições de vida⁷⁹ as quais a criança

⁷⁹Na primeira seção deste estudo, nas notas de rodapé 23 e 24, apresentamos alguns dados sobre as condições de vida das crianças e adolescentes brasileiros, que nos ajudam a refletir sobre como as condições de vida às quais estão submetidos prejudicam seu desenvolvimento e o conteúdo da atividade dominante. Um contexto social de privações oferece poucas possibilidades de experiências educativas e culturais de qualidade e com intensidades

está submetida, pois, elas influem diretamente no que foi, e no que pode ser seu desenvolvimento psíquico.

Outra questão enunciada pelo Coletivo de Autores (2012) defende que, por meio da constatação, da interpretação, da compreensão e da explicação, o aluno pode reformular sua leitura da realidade, conduzindo-o em direção à apropriação do conteúdo.

A metodologia Crítico-Superadora busca, na dinâmica da aula, provocar no aluno a intenção para apreender a realidade. No caso do ensino de Educação Física, a realidade que se busca apreender se relaciona diretamente aos diversos aspectos do conhecimento específico dessa área, em que sua prática ocorre em dada realidade social que precisa ser considerada. Desta forma, para o Coletivo de Autores (2012) a aula de Educação Física é considerada como um espaço que irá oferecer a direção para o estudante aprender os conteúdos específicos dessa disciplina. Sobre essas questões afirmam que:

A metodologia na perspectiva Crítico-Superadora defendida neste livro implica um processo que acentue, na dinâmica da sala de aula, a intenção prática do aluno para apreender a realidade. **Por isso, entendemos a aula como um espaço intencionalmente organizado para possibilitar a direção da apreensão, pelo aluno, do conhecimento específico da Educação Física e dos diversos aspectos de suas práticas na realidade social** (Coletivo de Autores, 2012, p. 86, grifos nossos).

Neste sentido, a aula permite ao aluno articular suas ações (o que faz) com aquilo que pensa sobre a ação (o que pensa), bem como com o sentido que ela tem para ele (o que sente). Assim, afirmam que: “A aula, nesse sentido, aproxima o aluno da percepção da totalidade das suas atividades, uma vez que lhe permite articular uma ação (o que faz), com o pensamento sobre ela (o que pensa) e com o sentido que dela tem (o que sente)” (Coletivo de Autores, 2012, p. 86).

Esse movimento se expressa no exemplo do trato com o conhecimento futebol, em que o Coletivo de Autores (2012) aponta ser adequado discutir a origem histórica desse esporte, sua chegada ao Brasil, suas regras, exigências físicas, táticas, técnicas, discutir o futebol enquanto processo de trabalho, enquanto jogo popularmente praticado, etc., ou seja, em seus mais diversos aspectos que vão desde o pensar sobre até a execução dessa prática corporal. Por isso afirmam que: “Portanto, a partir das diferentes óticas aqui brevemente tratadas, podemos entender que o ensino do futebol na escola é mais do que “jogar futebol”, muito embora o “jogar

adequadas para promover o desenvolvimento, bem como para oferecer conteúdos mais avançados para a atividade dominante.

futebol” seja elemento integrante das aulas de Educação Física” (Coletivo de Autores, 2012, p. 72).

No exemplo da aula⁸⁰ de ginástica tipicamente brasileira que o Coletivo de Autores (2012) oferece, observamos um modelo de planejamento que pode ser utilizado na tematização dos conteúdos da cultura corporal. Nele fica demonstrada a necessidade prévia do professor se aprofundar nos temas que serão tratados na aula, de elaborar formas de expor os significados e os fundamentos dos conteúdos a serem estudados. As palavras dos autores são as seguintes:

A professora aprofundou o estudo da ginástica para configurar uma expressão ginástica tipicamente brasileira. Para isso selecionou temas da Cultura Corporal afro-brasileira, como capoeira, xangô, maculelê, maracatu, frevo, batuque, lundu, entre outros. Elaborou um quadro onde colocou esses temas em uma coluna, junto à qual escreveu os significados originais que esses temas têm, como luta, cortejo, jogo, folguedo, dança, cerimonial religioso etc. A seguir, em uma terceira coluna marcou os elementos da ginástica, ou seja, os saltos, giros, equilíbrios, formas de movimento/expressão que pudessem configurar uma ginástica brasileira (Coletivo de Autores, 2012, p. 79).

Desta maneira, a primeira parte do planejamento da aula deve ser a prévia fundamentação teórica do tema que, neste caso, a professora também buscou mostrar uma forma de treinamento cardiorrespiratório através de elementos da cultura corporal popular brasileira. A elaboração de quadros com sínteses dos temas escolhidos (capoeira, frevo e xangô) e tabelas explicativas das atividades cardiorrespiratórias e dos seus métodos de treinamento, são exemplos de meios didáticos a serem utilizados na exposição do conteúdo aos estudantes.

Na segunda parte da aula é realizada a exposição do conteúdo aos alunos, apresentando os conhecimentos sobre o treinamento aeróbico, as formas de aferir a frequência cardíaca para cada idade, fundamentando a ginástica brasileira através do material preparado e a razão de treinar usando seus elementos. No segundo momento, os estudantes demonstram o seu conhecimento sobre os temas escolhidos da cultura brasileira, mas tendo que realizar paradas, de tempo em tempo, para aferir os batimentos cardíacos classificando as ações a partir das modificações que causam no sistema cardiorrespiratório. Partindo do que a professora ensinou das formas de ligação dos elementos da ginástica, com intuito de produzir uma série de baixo impacto, os estudantes constroem uma sequência de exercícios as quais terão que apresentar. Por fim, é debatida uma forma de exposição escrita com objetivo de expor os diversos conteúdos da aula. Os autores descrevem a segunda parte da aula da seguinte forma:

⁸⁰ O exemplo da aula apresentado pelo Coletivo de Autores (2012), foi ministrada para alunas da 7ª série de uma escola da rede pública com idades entre 13 e 16 anos.

Segunda parte: desenvolvimento da aula. A) Exposição às alunas sobre: o que é treinamento, treinamento aeróbico, formas de aferir os batimentos e nível de batimentos durante a exercitação para cada idade. Por que e para que treinar e com quais exercícios se pode configurar uma série de treinamento. B) A seguir, com a ajuda do material preparado, fundamentou a ginástica brasileira, discutindo com as alunas o porquê de treinar com elementos da Cultura Corporal brasileira. C) No momento seguinte as alunas demonstram o seu conhecimento dos temas da cultura brasileira escolhidos e começaram a exercitar-se parando, a cada certo tempo, para aferir os batimentos e classificar as diferentes ações segundo a modificação que exerciam no seu funcionamento cardiorrespiratório. D) A professora ensinou como encadear saltos, giros, molejos, balanceios etc. para compor uma série de baixo impacto. Com esse exemplo as alunas elaboraram séries nesse método e no cardiointermediário, mantendo os momentos de controle. E) Dando seguimento, as alunas apresentaram as séries compostas pelos grupos. F) Nessa última parte as alunas discutiram a forma de elaborar uma produção escrita sobre os diversos conteúdos da aula, manifestando suas apreciações pessoais sobre ela (Coletivo de Autores, 2012, p. 80).

No exemplo de aula exposto pode-se observar a articulação do que se faz com o que se pensa e o que se sente relacionado ao ensino da cultura corporal na escola, cabendo ao professor analisar a origem histórica do conteúdo e conhecer o que determinou seu ensino na escola.

Esse modelo de aula foi apresentado pelo Coletivo de Autores (2012) como um exemplo de tratamento do conteúdo de Ginástica para alunas da 7ª série, portanto, do terceiro ciclo da escolarização básica. Compreendemos que esse modelo de aula não pode ser aplicado dessa forma para todos os ciclos de escolarização, pois, os períodos de desenvolvimento que abrange possuem características distintas. Neste sentido, faremos algumas observações sobre ele, considerando sua aplicação para estudantes do segundo ciclo de escolarização básica.

Compreendemos que a preparação prévia do conteúdo a ser ensinado na aula é adequada para todos os ciclos, pois, é importante que o professor planeje o que irá ensinar sobre a cultura corporal. No entanto, a forma de expor os significados e fundamentos dos conteúdos a serem estudados precisa ser planejada de acordo com as características do período de desenvolvimento do estudante. Por exemplo, uma criança do segundo ciclo do ensino fundamental está começando a ter contato com conhecimentos científicos mais complexos e iniciando a sistematização dos conhecimentos que lhe são ensinados. Já os adolescentes do terceiro ciclo estão mais avançados nesse processo, conseguindo lidar com conceitos mais abstratos do que os alunos dos primeiros ciclos. Por isso, ao ensinar estudantes do segundo ciclo, é necessário ter cuidado com o grau de abstração dos conhecimentos a serem transmitidos, visto que eles ainda precisam de demonstrações e exemplos objetivos e imediatos a ação.

No segundo momento em que a aula for ministrada aos alunos, também devemos conduzir a exposição de acordo com o período de desenvolvimento dos estudantes. Na maioria

das vezes, o aluno escolar primário, do segundo ciclo, ainda não possui um acúmulo suficiente de conhecimentos sobre os elementos da cultura corporal, visto que está iniciando seu processo de sistematização dos conhecimentos. Isso torna difícil para ele realizar demonstrações, expor conceitos muito abstratos ou construir sequências de exercícios fundamentadas em variados e complexos conceitos. Conforme analisado neste estudo, o professor do ensino fundamental precisa direcionar e controlar todas as etapas do processo de ensino-aprendizagem, buscando que os alunos se apropriem dos conhecimentos para, no futuro, demonstrar o que aprenderam e também autoavaliar seus conhecimentos. Isso não significa que os alunos dos anos iniciais do ensino fundamental não possam fazer apresentações; contudo, é pouco provável que consigam organizá-las de maneira autônoma. Cabe, então, ao professor criar e organizar a apresentação coreográfica de Ginástica, conforme o modelo de aula apresentado.

O Coletivo de Autores (2012) ressalta que é necessário organizar o ensino em unidades de, ao menos, quatro aulas para possibilitar um tempo suficiente para que os estudantes aprendam os temas selecionados para aula. Considerando uma turma de 4º ano afirmam: Considera-se como tema da aula, numa turma de 4º série de meninos e meninas, o fundamento “equilibrar”. Vale ressaltar a necessidade de organizar o ensino em unidades de, no mínimo, quatro aulas, tendo presente a necessidade de dar o tempo suficiente “individual” para aprender”” (Coletivo de Autores, 2012, p. 88).

Os autores apontam que decidir um número determinado de aulas é reconhecer que os alunos possuem ritmos diferentes de aprendizagem, seja de conteúdos teóricos ou corporais. O alto número de alunos por classe, interfere no tempo de aprendizagem dos estudantes, pois o professor não consegue dar uma atenção diferenciada para aqueles que precisam. Por isso o Coletivo de Autores (2012) defende que possibilitar aos alunos aprender novos conhecimentos, exige esforço e compromisso político por parte do professor. Portanto, afirmam que quatro aulas permitem que haja consolidação de conhecimentos e produção de novas combinações criativas de movimentos concatenados. Nesse sentido afirmam que:

Decidir um número determinado de aulas significa admitir que nem todos os alunos têm o mesmo ritmo de aprendizagem, seja em atividades teóricas ou corporais. **Numa média de trinta alunos por classe, não é fácil para o professor dar atenção diferenciada. Exige-se, antes de tudo, o compromisso político do esforço para propiciar ao aluno a apreensão dos novos conhecimentos e, de utilizá-los em novas combinações criativas, por exemplo, quando se juntam ações de equilíbrio com saltos ou giros, através de movimentos concatenados** (Coletivo de Autores, 2012, p. 88, grifos nossos).

O ritmo de aprendizagem possui relação com o tempo pedagogicamente necessário para aprender. Na perspectiva Crítico-Superadora os ciclos de escolarização fornecem a direção do processo, enquanto que as séries são secundárias. Portanto, nessa perspectiva, a referência do ensino e da aprendizagem é o ritmo particular em que cada aluno aprende. Nesse sentido afirmam que: “Quanto ao tempo pedagogicamente necessário para aprender, **os ciclos de organização do pensamento do aluno** constituem o comando, as séries são secundárias. O ensino e a aprendizagem têm como referência básica o ritmo particular de cada aluno” (Coletivo de Autores, 2012, p. 42, grifos nossos).

6.7 OS CICLOS DE ESCOLARIZAÇÃO

À época em que a obra *Metodologia do Ensino de Educação Física* foi lançada, ela representou uma nova forma de ensinar essa disciplina no âmbito escolar. Nela são considerados novos critérios pelos quais os conteúdos foram organizados, sistematizados e distribuídos no tempo pedagogicamente necessário para sua assimilação. A organização, distribuição e sistematização dos conteúdos da Educação Física em ciclos de escolarização é uma das marcas da perspectiva crítico superadora. Sobre isso afirmam:

Uma nova compreensão da Educação Física implica considerar certos critérios pelos quais os conteúdos serão organizados, sistematizados e distribuídos dentro do tempo pedagogicamente necessário para sua assimilação. A título de exemplo, vejamos como um mesmo conteúdo pode ser tratado em todos os níveis escolares numa evolução espiralada. É necessário lembrar que a explicação sobre os ciclos foi dada no primeiro capítulo (Coletivo de Autores, 2012, p. 64).

Os conteúdos de ensino são tratados simultaneamente nos ciclos, onde se constituem referências que vão se ampliando no pensamento do aluno a partir da constatação, interpretação, compreensão e explicação dos dados da realidade. Para o Coletivo de Autores (2012) os ciclos não se organizam em etapas e os alunos podem lidar com diferentes ciclos em simultâneo. Na obra são apresentados quatro ciclos de escolarização básica os quais iremos abordar rapidamente.

O primeiro ciclo compreende o período que vai da pré-escola à 3ª série. Se caracteriza pela necessidade de organização dos dados da realidade, pois nesse momento o estudante tem uma percepção sincrética da realidade em que os dados aparecem de forma difusa e misturados. Para o Coletivo de Autores (2012) o papel da escola e do professor, nesse ciclo, é organizar a

identificação dos dados constatados e descritos pelo aluno, possibilitando a formação de sistemas, captando as relações entre os objetos e identificando suas diferenças e semelhanças.

Neste ciclo a experiência sensorial possui um papel predominante na relação que o estudante estabelece com o conhecimento, onde o salto qualitativo, esperado para esse período, se dá quando o aluno começa a categorizar os objetos, classificá-los e associá-los conforme afirmam os autores:

Nesse ciclo o aluno se encontra no momento da “experiência sensível”, onde prevalecem as referências sensoriais na sua relação com o conhecimento. O aluno dá um salto qualitativo nesse ciclo quando começa a categorizar os objetos, classificá-los e associá-los (Coletivo de Autores, 2012, p. 36).

Nesse sentido, Smirnov⁸¹ *et al* (1969) aponta que o pensamento da criança pré-escolar se caracteriza por uma conexão com a atividade prática e com a experiência sensorial, o que demonstra que, nesse período do desenvolvimento, o pensamento da criança é marcadamente prático concreto. Sua afirmação é a seguinte: “A conexão inseparável do pensamento com a atividade prática e com a experiência sensorial da primeira infância demonstra que neste período o pensamento tem um caráter prático concreto muito marcado” (Smirnov et al, 1969, p. 270, tradução nossa).

É importante que o professor reconheça que na idade pré-escolar o pensamento da criança é marcado pela conexão com a atividade prática e com a experiência sensorial em que, em diversas situações, serão necessários a manipulação imediata de objetos e seu envolvimento em atividades práticas.

São necessários maiores aprofundamentos para compreender o que caracteriza o salto qualitativo do primeiro ciclo. Para Vigotski (2009), nesse período de desenvolvimento, a criança se encontra no primeiro estágio de formação do conceito, em que a imagem que se forma da realidade, se expressa em um amontoado de objetos por ela não discriminados, sem semelhanças internas e sem relação entre as partes que o constituem. Portanto, o salto qualitativo ocorre quando a criança, usando como base a imagem sincrética, começa a unificar os objetos homogêneos em um grupo comum, a associá-los a partir dos vínculos objetivos que

⁸¹ Fundamentando-se nos trabalhos de Smirnov *et al* (1969) procuramos enriquecer a exposição dos ciclos de escolarização, que se relacionam ao desenvolvimento do pensamento humano. Os dados que embasaram esses trabalhos advêm, em sua maioria, de pesquisas realizadas na União Soviética, com as crianças e adolescentes que lá viviam. Portanto, temos que considerar que as condições sociais em que se desenvolviam diferem das encontradas pelas crianças e adolescentes brasileiras, mas o nível de desenvolvimento exposto por esses estudos, são uma referência do que o ser humano pode alcançar quando submetido a condições sociais adequadas.

ela descobre entre eles. Em suma, o salto qualitativo é a passagem da criança da predominância do pensamento sincrético, para o pensamento por complexos. Sobre isso Vigotski afirma que:

Se o primeiro estágio do desenvolvimento do pensamento se caracteriza pela construção de imagens sincréticas, que na criança são equivalentes dos nossos conceitos, o segundo estágio se caracteriza pela construção de complexos que têm o mesmo sentido funcional. Trata-se de um novo passo a caminho do domínio do conceito, de um novo estágio no desenvolvimento do pensamento da criança, que suplanta o estágio anterior e é um **progresso indiscutível** e muito significativo na vida da criança. **Essa passagem para o tipo superior de pensamento consiste em que, em vez do “nexo desconexo” que serve de base a imagem sincrética, a criança começa a unificar objetos homogêneos em um grupo comum, a complexifica-los já segundo as leis dos vínculos objetivos que ela descobre em tais objetos** (Vigotski, 2009, p. 179, grifos nossos).

O segundo ciclo⁸² vai da 4ª à 6ª séries e se caracteriza pela iniciação à sistematização do conhecimento. Nesse período o estudante começa a ter consciência de suas ações mentais, das suas possibilidades de abstração e confronta os dados da realidade com as representações do seu pensamento sobre eles. O estabelecimento de nexos, dependências e relações complexas, que se representam nos conceitos, são marcas desse ciclo, em que o estudante realiza o salto qualitativo quando começa a estabelecer generalizações.

O terceiro ciclo vai da 7ª à 8ª séries e se caracteriza pela ampliação da sistematização do conhecimento. Nesse período o estudante amplia as referências conceituais do seu pensamento tomando consciência da sua atividade teórica e de que uma operação mental necessita ser reconstruída na sua imaginação para alcançar a leitura teórica da realidade. Para o Coletivo de Autores (2012) o aluno realiza o salto qualitativo, esperado para esse ciclo, quando reorganiza a identificação dos dados da realidade se fundamentando no pensamento teórico. Sobre esse ciclo afirma que:

O terceiro ciclo vai da 7ª à 8ª séries. *É o ciclo da ampliação da sistematização do conhecimento.* O aluno amplia as referências conceituais do seu pensamento; ele toma consciência da atividade teórica, ou seja, de que uma operação mental exige a reconstituição dessa mesma operação na sua imaginação para atingir a expressão discursiva, leitura teórica da realidade. O aluno dá um salto qualitativo quando reorganiza a identificação dos dados da realidade através do pensamento teórico, propriedade da teoria (Coletivo de Autores, 2012, p. 36, itálicos dos autores).

⁸² Este ciclo, que é o objeto central da dissertação, será tratado e aprofundado no próximo tópico.

No terceiro e no quarto ciclos de escolarização se colocam ao estudante maiores exigências de pensamento. Para Smirnov *et al* (1969) a partir do 5º grau os estudantes começam a assimilar fundamentos científicos e usar sistemas de conhecimentos amplos e complexos, nos quais figuram muitos conceitos abstratos. Por isso os conceitos utilizados pelos escolares do grau médio e superior, possuem signos fundamentais e essenciais com os quais podem formular definições complexas sobre os objetos de análise e os juízos que fazem deles. Sobre essa questão o autor afirma que:

Nos cursos médios e superiores da escola o ensino tem exigências mais complicadas para o pensamento dos escolares, o qual motiva um desenvolvimento maior. A partir do 5º grau os escolares começam a assimilar sistematicamente fundamentos científicos, a utilizar sistemas complexos e amplos de conhecimentos, entre os quais figuram muitos conceitos abstratos. Os conceitos dos escolares dos graus médios e superiores contém muitos signos fundamentais e essenciais. Estes alunos podem formular definições complicadas dos conceitos e diferenciar uns dos outros próximos a eles, tudo o qual é objeto de análise dos juízos especiais que eles elaboram (Smirnov *et al*, 1969, p. 274, tradução nossa).

Nesse período também ocorre o desenvolvimento do pensamento criador, onde é reforçada a capacidade de pensar com um objetivo determinado, de submeter o pensamento a um problema concreto. Para isso o estudante precisa ter consciência dos seus próprios processos racionais e submetê-los a uma análise crítica, conforme aponta Smirnov *et al* (1969):

Neste nível de aprendizagem também se desenvolve o pensamento criador e se reforça *o pensamento com um fim determinado*; assim dizendo, a atividade racional, algumas vezes muito complexa e prolongada, se pode submeter a um problema concreto. Se aprende a *fazer ato de consciência dos próprios processos racionais* e a submete-los a uma análise crítica e a uma valoração (Smirnov *et al.*, 1969, p. 272, itálicos do autor, tradução nossa).

Por fim, o quarto ciclo se dá no ensino médio, tendo como característica o aprofundamento da sistematização do conhecimento, em que o estudante apreende os objetos a partir das propriedades comuns e regulares que existem neles. O salto qualitativo deste ciclo ocorre justamente quando o estudante consegue estabelecer as regularidades do objeto, para isso, precisa lidar com a regularidade científica com intuito de compreender e explicar o objeto para além dos pseudoconceitos correntes no senso comum. Sobre esse ciclo afirmam que:

O quarto ciclo se dá na 1ª, 2ª e 3ª séries do ensino médio. É o *ciclo de aprofundamento da sistematização do conhecimento*. Nele o aluno adquire uma relação especial com o objeto, que lhe permite refletir sobre ele. A apreensão das características especiais dos objetos é inacessível a partir de pseudoconceitos próprios do senso comum. O aluno começa a perceber,

compreender e explicar que há propriedades comuns e regulares nos objetos. Ele dá um salto qualitativo quando estabelece as regularidades dos objetos. É nesse ciclo que o aluno lida com a regularidade científica, podendo a partir dele adquirir algumas condições objetivas para ser produtor de conhecimento científico quando submetido à atividade de pesquisa (Coletivo de Autores, 2012, p. 36-37, itálicos dos autores).

É importante considerar que o Coletivo de Autores (2012) afirma que não cabe a escola formar o cientista, pois não é essa sua função. Na perspectiva do desenvolvimento do pensamento, a escola pretende possibilitar o avanço do pensamento teórico dos estudantes, sua reflexão científica e sua capacidade intelectual.

O aprofundamento da sistematização do conhecimento pode ser observado na tendência dos escolares dos cursos superiores em buscar explicações dos fenômenos reais, tanto nas ciências naturais, quanto nas outras ciências, demonstrando uma ampliação nas referências de seu pensamento. Nesse sentido Smirnov et al (1969) afirma que: Os escolares dos cursos médios e superiores tendem a buscar *a explicação causal dos fenômenos reais* não somente nas ciências naturais, se não também nas demais ciências (Smirnov et al, 1969, p. 275, itálicos do autor, tradução nossa).

Os escolares desse período, assim como os do terceiro ciclo, tem seus interesses cognitivos e suas exigências intelectuais alteradas. Em conjunto com o interesse por objetos imediatos, que caracterizam os escolares primários, os escolares superiores se interessam em conhecer as relações mútuas e as conexões que se estabelecem entre os fenômenos, por saber sua interpretação teórica, ou seja, aparece o interesse pela teoria. Sobre essa questão Smirnov et al (1969) afirma que:

Mudam de uma maneira essencial as *exigências intelectuais* e os interesses cognitivos dos escolares. Junto ao *interesse pelos fatos*, por acontecimentos brilhantes e vivos, pelos objetos concretos, que é característico para os escolares dos primeiros cursos, nos cursos superiores se desenvolve amplamente o interesse por conhecer as relações mútuas e as conexões entre os fenômenos reais, por saber sua interpretação teórica; aparece *o interesse pela teoria* (Smirnov et al, 1969, p. 275, itálicos do autor, tradução nossa).

O interesse pelo conhecimento das relações mútuas e das conexões que se estabelecem entre os fenômenos ocorrem pouco a pouco, sendo normal se manifestarem com maior força em períodos mais avançados do ensino escolar. Quanto mais jovem é o estudante e quanto mais complexo for o objeto que se pretende conhecer, mais difícil e vagaroso será esse desenvolvimento, que não ocorre de forma linear. Smirnov et al (1969) afirma que, assim como

os escolares primários⁸³, os dos cursos médios e superiores também retrocedem, nos métodos racionais empregados, quando o objeto de estudo é muito complexo e abstrato, quando é novo e desconhecido para eles, por isso o professor deve dirigir a atividade mental dos alunos e conceder atenção especial quando adentrar em problemas novos e mais complexos. Nesse sentido o autor afirma que:

É natural que estas particularidades do pensamento se desenvolvam pouco a pouco e são mais manifestas nos cursos superiores. Seu desenvolvimento tem muitas dificuldades e estas são mais marcadas quanto mais jovem é o aluno e quanto mais complicada é a realidade que se faz objeto de conhecimento. Igual que sucede com os escolares dos primeiros cursos, os dos cursos médios e superiores também utilizam processos racionais médios e métodos característicos para graus inferiores de desenvolvimento, quando se encontram com problemas novos e mais complicados, sobre todo se tem um caráter mais abstrato. **Escolares que utilizam em seu trabalho habitual métodos de um alto nível de pensamento é frequente que descendam a níveis muito inferiores quando o objeto de estudo se complexifica, é novo e desconhecido, ou mais abstrato. Todo isto exige que o professor, inclusive nos cursos superiores, dirija a atividade racional dos alunos e preste uma atenção especial quando se resolvem problemas difíceis e complicados** (Smirnov et al, 1969, p. 275, grifos nossos, tradução nossa).

Portanto, captar as regularidades dos objetos de ensino da cultura corporal exige dos estudantes que dominem os processos de abstração, reconhecendo o que há de comum e as diferenças entre os conteúdos da cultura corporal. Para isso necessitam ter se apropriado de complexos e amplos conhecimentos sobre essas atividades, para poderem analisar, sintetizar e compreender quais são as suas regularidades. Como vimos acima, não se trata de um processo rápido, mas que vai sendo construído no decorrer da vida escolar, estando sujeito a avanços e retrocessos que envolvem tanto aspectos relacionados ao conteúdo quanto do contexto social o qual a criança e o adolescente estão inseridos.

Por fim, no que se refere a perspectiva Crítico-Superadora, é importante apontarmos que essa proposta acerta ao selecionar os conteúdos específicos da educação física escolar, que reiteramos ser: as danças, os jogos, os esportes, a ginástica, as lutas, mímicas, malabarismos, etc., mas, não podemos deixar de mencionar os equívocos teóricos⁸⁴ presentes na proposta, que

⁸³ É importante observar que, no ensino do escolar primário, também ocorre essa regressão nos métodos utilizados, quando o material a ser estudado é mais complexo e abstrato. Smirnov (1969) afirma que o desenvolvimento do pensamento do escolar não é um movimento sempre adiante para todas as atividades racionais, mas sim que para ações em distintas condições e com distinto material, os métodos utilizados podem regredir. Nesse caso é necessário realizar apoios objetivos e imediatos a ação. Na aprendizagem de uma habilidade motora nova, é possível observar que o indivíduo regride a métodos em que necessita de apoio verbal, visual e um modelo de ação. Essa questão foi abordada na seção anterior.

⁸⁴ Não foi nosso objetivo apresentar os equívocos teóricos referentes à compreensão do materialismo histórico presentes no Coletivo de Autores (2012). Compreendemos que seria necessária outra pesquisa que se debruçasse

não podemos tratar nesta pesquisa, que decorrem tanto da heterogeneidade teórica dos autores que compõe o coletivo, quanto de erros de compreensão no que se refere ao Materialismo Histórico. Entretanto, como aponta Mello (2014), a sistematização realizada pelo Coletivo de Autores (2012) pode continuar sendo o ponto de partida para prática pedagógica da Educação Física na escola, mas não podemos limitar nossa prática, dentro e fora da escola, as proposições contidas no Coletivo de Autores (2012), principalmente aqueles professores que atuam na perspectiva da emancipação humana.

6.8 O SEGUNDO CICLO DE ESCOLARIZAÇÃO

O segundo ciclo vai da 4^a à 6^a séries e se caracteriza pela iniciação à sistematização do conhecimento. Nesse período o estudante começa a ter consciência de suas ações mentais, das suas possibilidades de abstração e confronta os dados da realidade com as representações do seu pensamento sobre eles. O estabelecimento de nexos, dependências e relações complexas, que se representam nos conceitos são marcas desse ciclo em que o estudante realiza o salto qualitativo quando começa a estabelecer generalizações. Sobre o este ciclo afirmam:

O segundo ciclo vai da 4^o a 6^o séries. É o *ciclo da iniciação à sistematização do conhecimento*. Nele o aluno vai adquirindo a consciência de sua atividade mental, suas possibilidades de abstração, confronta os dados da realidade com as representações do seu pensamento sobre eles. Começa a estabelecer nexos, dependências e relações complexas, representadas no conceito e no real aparente, ou seja, no aparecer social. Ele dá um salto qualitativo quando começa a estabelecer generalizações (Coletivo de Autores, 2012, p. 36, *itálicos dos autores*).

A maior parte deste ciclo, na forma original como o expôs o Coletivo de Autores (2012), se dá na idade escolar primária, nas primeiras séries do ensino fundamental.

O segundo ciclo de escolarização é aquele em que transcorre as séries iniciais do ensino fundamental, por isso é relevante nos atentarmos ao seu conteúdo e as atualizações posteriormente realizadas, por autores que continuaram desenvolvendo a perspectiva Crítico-Superadora.

Ao debater as características do segundo ciclo não podemos perder de vista que o desenvolvimento cognitivo necessário à entrada nesse ciclo foi obtido no decorrer de toda idade pré-escolar em que, por meio das brincadeiras de papéis, dentre outras atividades acessórias, as

somente sobre esse tema. O que fizemos foi apresentar algumas reflexões críticas relacionadas a certos aspectos da obra.

neoformações adquiridas impulsionam a criança para uma nova situação social de desenvolvimento, que exige uma nova atividade (estudo) que impulsiona seu desenvolvimento e seja a força motriz que guie a iniciação à sistematização do conhecimento, sendo esse o objeto do segundo ciclo de escolarização. Neste sentido Melo (2017) afirma que:

Do excerto acima avaliamos que estas **neoformações** adquiridas no final da idade pré-escolar impulsionam a criança para uma nova situação social de desenvolvimento, o qual requer uma atividade (de estudo) e uma atitude que o oriente a “ **iniciação à sistematização do conhecimento**”, que é o propósito do segundo ciclo de escolarização assinalado pelo Coletivo de Autores (1992, p.35) “[...] O segundo ciclo vai da 4^o à 6^o séries. É o ciclo de iniciação à sistematização do conhecimento” (Melo, 2017, p. 147, grifos do autor).

Para Melo (2017) nos ciclos de escolarização, conforme exposto originalmente no Coletivo de Autores (2012), não está explícito os nexos que se estabelecem entre **a lógica interna do desenvolvimento psíquico do estudante e o trato com o conhecimento**. Nesse sentido, os ciclos carecem de uma atualização. Vejamos o que afirma o autor:

Não obstante, o avanço acima assinalado no que tange o trato com o conhecimento da Cultura Corporal no ensino da Educação Física, partimos do entendimento que a proposta dos ciclos de escolarização básica não aponta de forma clara o movimento dialético entre as linhas centrais e as linhas acessórias do desenvolvimento psíquico do estudante, **ou seja, os ciclos de escolarização não explicitam os nexos e relações entre a lógica interna do desenvolvimento psíquico do estudante e o trato com o conhecimento, por sua vez, carecendo de uma atualização neste aspecto** (Melo, 2017, p. 142, grifos nossos).

Nesta direção, Melo (2017) aponta que o segundo ciclo de escolarização básica começa na época da infância, no período da idade escolar, do 1.^o ano até o início da época da Adolescência, no período da adolescência inicial. Portanto, esse ciclo compreende a criança entre +/- 6 até os 10 anos, do 1.^o ao 5.^o ano do ensino fundamental.

Se compararmos o primeiro ciclo com o segundo, a partir da atualização⁸⁵ de Melo (2017), veremos que o primeiro corresponde à época da primeira Infância indo até o fim da idade pré-escolar, enquanto que o segundo se inicia na época da infância, mas no período da idade escolar indo até o início da adolescência; onde se inicia o terceiro ciclo. Sobre essa atualização o autor afirma que:

⁸⁵ Melo (2017) atualiza o terceiro e quarto ciclos de escolarização apontando que o terceiro inicia na Época da Adolescência envolvendo o Período da adolescência inicial até o início do Período da adolescência. Já o quarto ciclo inicia na Época da Adolescência abrangendo o Período da adolescência indo na direção da vida adulta.

Por esse viés, pelos argumentos acima apresentados, avaliamos que o **primeiro ciclo de escolarização** deve ter o seu início na **Época** da Primeira Infância, no **Período** do primeiro ano até a etapa final da idade pré-escolar; sendo que o **segundo ciclo de escolarização** principia na **Época** da Infância, no **Período** da idade escolar no (1º ano), prolongando-se até o início da Época da Adolescência, no **Período** da adolescência inicial (Melo, 2017, p. 148, grifos do autor).

Melo (2017) explicita que o segundo ciclo de escolarização não se inicia mais na 4.^a série indo até à 6.^a. Agora o mesmo tem início no 1.º ano do ensino fundamental indo até o 5.º, o que é mais coerente com a teoria da atividade e com a periodização histórico-cultural do desenvolvimento psíquico. Essa não foi uma simples mudança, pois, da maneira como era organizado, havia ciclos em que a criança passava de uma forma de pensamento, de atividade dominante a outra sem isso ser considerado e, com isso, perde-se mais ainda o nexo da lógica interna do desenvolvimento psíquico do estudante com o trato do conhecimento.

Após realizar as observações sobre a reorganização dos ciclos de escolarização básicos, Melo (2017) analisa o conteúdo dos ciclos partindo das contribuições da teoria da atividade e da teoria da periodização histórico-cultural do desenvolvimento humano. Iremos nos concentrar no conteúdo explicativo do segundo ciclo, onde ocorre o ensino de Educação Física às crianças da idade escolar primária.

Como vimos, para Melo (2017) o segundo ciclo inicia na época da infância no período da idade escolar se estendendo até o início do período da adolescência inicial. As atividades dominantes desse ciclo são a de estudo e da comunicação íntima pessoal, sendo elas as principais forças motrizes do desenvolvimento nesses períodos da vida.

O autor aponta que no interior desse ciclo ocorrem dois tipos de relações, em que num primeiro momento (idade escolar primária) predominam as relações humanas que tem por base a esfera intelectual-cognitiva (relação criança-objeto social), enquanto que no segundo momento, na transição entre os períodos, o predomínio passa ser o das relações humanas assentes na esfera afetivo-emocional (relação criança-adulto social). Assim, observamos que ocorre uma transição da predominância da relação do objeto-social para o adulto social no final desse ciclo de escolarização. Sobre essas questões o autor afirma que:

É um ciclo que principia na Época da Infância no período da idade escolar se estendendo até o início do período da adolescência inicial cujas **atividades guias** são o *estudo* e a *comunicação íntima pessoal*. O referido ciclo engloba relações onde num primeiro momento (idade escolar) há uma predominância de relações assentes na esfera intelectual-cognitiva (relação criança-objeto social), e no segundo momento (na transição entre os períodos) inicia o predomínio de relações humanas assentes na esfera afetivo-emocional (relação criança-adulto social) (Melo, 2017, p. 151, grifos e itálicos do autor).

Consideramos importante observar que, no início deste ciclo de escolarização, aparece *algo novo* no desenvolvimento da criança, o que, como apontamos neste estudo, modifica sua situação social de desenvolvimento. O novo que aparece nesse período é a atividade de estudo, que significa uma ruptura com a forma como o pré-escolar se relacionava com seu entorno social. Agora a brincadeira de papéis sociais cede lugar ao estudo, sendo que o rápido desenvolvimento dessa atividade depende de a criança ter sido bem preparada para ela, de saber separar o jogo, que realiza no cotidiano, da atividade de estudo, a qual o adulto deve mostrar sua importância para a criança. A entrada na escola é uma marca de vários acontecimentos na vida da criança, que devem ser considerados por quem atua em sua educação.

Desta forma, observamos que neste ciclo a relação social que predomina é a da esfera intelectual-cognitiva, pois, na maior parte dele a criança encontra-se no período da idade escolar primária. A relação que se estabelece entre criança e objeto social é muito importante neste ciclo de escolarização, sendo que para Melo, Lavoura e Taffarel (2020) entende-se por objeto social os próprios objetos do conhecimento sistematizados no currículo escolar, ou seja, na Educação Física a Cultura Corporal é o objeto social a ser colocado em relação com a criança: **“É um ciclo cujo traço essencial é disponibilizar primariamente o acervo de conhecimentos sistematizados para que a criança possa iniciar o processo de compreensão do mundo em que vive”** (Melo, Lavoura, Taffarel, 2020, p. 125).

Sobre o conteúdo do segundo ciclo Taffarel⁸⁶ *et al.* (2010) retoma alguns aspectos que constam no Coletivo de Autores (2012), agregando outras explicações. Ela recupera que nesse ciclo se inicia a sistematização do conhecimento, sendo nele que o estudante vai adquirindo consciência de sua atividade mental, de como pode organizar seu pensamento sobre os objetos e fenômenos da realidade confrontando esses dados com a representação que faz deles em seu pensamento.

Diferenciar os dados observados e coletados da realidade, da representação realizada no pensamento, é uma ação mental complexa. No segundo ciclo de escolarização é onde o estudante dará os primeiros passos na direção de compreender que o pensamento é uma representação da realidade, não sendo ela em si.

⁸⁶ O referido texto tem como título “Currículo- Programa de Vida” presente no livro intitulado: *Cadernos Didáticos sobre Educação no Campo*, que foi produzido em 2010. Portanto, ele é posterior ao Coletivo de Autores, demonstrando que Taffarel e Escobar continuaram a aperfeiçoar a concepção crítico superadora e sua proposta de ciclos de escolarização.

Para Taffarel *et al.* (2010) **nesse ciclo o estudante construirá conceitos**, buscando explicar uma determinada coisa a partir do reconhecimento de suas características essenciais. Com o auxílio do professor o aluno começa a estabelecer os nexos, referências e relações complexas, o que fornece elementos para construção de conceitos que captam traços essenciais do objeto ou fenômeno os diferenciando de outros que lhe são semelhantes.

A autora exemplifica a construção do conceito a partir da compreensão e explicação do que é a “água”. Dentre os caminhos possíveis, um seria constatar o que há de comum entre os tipos de água que conhecemos como, por exemplo, dos rios, dos mares, das lagoas, da chuva, etc. Outro caminho seria por meio da identificação dos estados em que a água se apresenta, questionando por que são diferentes ou o que permanece igual apesar das diferenças. A autora pontua que para isso são necessários conhecimentos da física, da química, da biologia, da geografia, etc. que permitirão elaborar conceitos cada vez mais complexos sobre o que é a água.

Esse raciocínio, sobre a construção do conceito, também é válido para o trato com os conhecimentos da Cultura Corporal, por isso Melo (2017) coloca ao lado do conceito de água, entre colchetes, o conceito da atividade social jogo. Sobre a construção de conceitos Taffarel *et al* (2010) afirma que:

[...] **iniciação à sistematização do conhecimento.** O estudante vai adquirindo consciência de sua atividade mental, das suas possibilidades de organizar seu pensamento sobre os fenômenos ou objetos da realidade, confrontando os dados da realidade com as representações do seu pensamento sobre eles. **Construir conceitos significa explicar uma determinada coisa, reconhecendo suas características fundamentais. Sempre com ajuda do professor, o estudante começa a estabelecer nexos, referências e relações complexas, construindo conceitos com maior rigor científico, quer dizer, conceitos que fixam os traços essenciais do objeto ou fenômeno e diferenciam esse objeto ou fenômeno dos outros que lhe são semelhantes.** Por exemplo, como podemos compreender e explicar o que é a “água” “[jogo]”? Um dos caminhos seria constatar o que há de comum entre os tipos de água [jogos] que conhecemos: dos rios [jogo esportivo], dos mares [jogo popular], das lagoas [jogo africano], da chuva [jogo indígena] e outros. Logo, identificar as características próprias de cada estado em que ela [ele] se apresenta. Podemos também questionar por que são diferentes, ou o que permanece igual entre eles apesar das diferenças. Mas para isso é necessário nos valermos dos conhecimentos da física [sociologia], da química [filosofia], da biologia, da geografia e outros que permitirão elaborar conceitos cada vez mais complexos sobre o que é a água [o jogo] (Taffarel *et al.*, 2010, p. 204-205, grifos nossos).

Neste movimento de buscar o que há de comum nos objetos sociais da Cultura Corporal e o que permanece igual, apesar das diferenças, o estudante dá o salto qualitativo esperado para o segundo ciclo de escolarização, **pois é necessário realizar generalizações para construir os conceitos.** Para compreender porque os jogos esportivos, africanos, populares e indígenas são

jogos, apesar das suas diferenças, o estudante precisa captar o que há de geral (universal) em todos eles. Conseguir realizar essa ação mental com base nos dados da realidade é um avanço para o segundo ciclo de escolarização. É importante realizar esse movimento com todos os objetos da Cultura Corporal a serem ensinados nas séries iniciais do ensino fundamental, não perdendo de vista que os aspectos técnicos, táticos, históricos, artísticos e valorativos são referências importantes que servem de base para a compreensão das semelhanças e das diferenças entre eles.

Conforme apontamos nesta pesquisa, os escolares primários possuem um grande interesse por jogos esportivos coletivos de competição, que possuem diversas modalidades as quais o professor irá ensinar suas similaridades e diferenças, oferecendo um conjunto de referências que possibilitem os estudantes realizarem as ações mentais da análise, síntese, comparação, generalização e sistematização, sendo importantes na formação dos conceitos e na superação dos pseudoconceitos, que é a forma mais abrangente do pensamento por complexos. Esse conjunto de referências também dizem respeito aos conhecimentos que modificam as ações motoras, realizadas pelos alunos, na prática desses jogos, pois a partir delas os estudantes podem planejar suas ações e romper com a resposta imediata dos estímulos presentes no jogo.

Para Melo (2017) neste ciclo o estudante desenvolve a consciência crítica de si e do seu entorno social, bem como as primeiras elaborações do pensamento teórico. Por meio da linguagem, que se estrutura num sistema de significações, o estudante generaliza a realidade inicialmente de forma empírica (pensamento por complexos) e, posteriormente, na direção das generalizações mais complexas (pensamento abstrato-teórico). Sobre esse assunto o autor afirma que:

No transcurso deste ciclo temos como principais **neoformações** a consciência crítica de si e de seu entorno social e as primeiras elaborações do pensamento teórico, pois a **linguagem** se estrutura num sistema de significações que permite o estudante generalizar a realidade inicialmente de forma empírica (**pensamento por complexos**) e depois na direção das generalizações mais complexas (**pensamento abstrato-teórico**), ou seja, a partir das relações intersíquicas, pela mediação do (a) professor (a), por mais avançado, “[...] o estudante começa a estabelecer nexos, referências e relações complexas, construindo conceitos com maior rigor científico, quer dizer, conceitos que fixam os traços essenciais do objeto ou fenômeno e diferenciam esse objeto ou fenômeno dos outros que lhe são semelhantes” (Melo, 2017, p.152, grifos do autor).

A consciência crítica de si está relacionada à crise dos sete anos, pela qual a criança da idade escolar passa. Como já apontado neste estudo, Vigostki (2012b) afirma que a característica mais importante dessa crise é a diferenciação incipiente da face interior da exterior

da personalidade da criança. A vivência dos seus sentimentos começa a ser conscientizada, o que à possibilita não apenas sentir, mas, também, compreender o significado do que está sentindo. O ato de compreender o que está sentindo exige que se desenvolva a consciência sobre si, sobre o que sente, que é explicitada pela linguagem. Aprender a diferenciar os aspectos internos dos externos é importante no processo de formação do pensamento abstrato-teórico. Essa diferenciação também é importante na passagem do pensamento sincrético para o pensamento por complexos, conforme foi tratado na seção que discutimos esse tipo de pensamento e suas diversas fases. Nesse sentido, se reafirma a necessidade do professor de Educação Física conhecer as peculiaridades do desenvolvimento da criança na idade escolar primária, para orientar suas ações pedagógicas na direção do avanço do conhecimento e do desenvolvimento do estudante.

Na perspectiva do pensamento Melo, Lavoura e Taffarel (2020) quanto ao segundo ciclo, o longo percurso de formação do conceito, está edificado na fase do **pensamento por complexos**. O ensino sistematizado potencializa o desenvolvimento de variações funcionais do pensamento, o estabelecimento de conexões entre diferentes impressões concretas, relações e generalizações que permitem o ordenamento e sistematização da experiência individual, que são de fundamental importância para alcançar, no período da adolescência, o pensamento teórico. Nesse sentido os autores afirmam que:

Desta forma, este segundo ciclo de escolarização se apresenta como de fundamental importância para uma possível conquista em termos de neoformação psíquica que somente poderá se efetivar no período da adolescência: o pensamento teórico. Até lá, o pensamento conceitual estará em processo de desenvolvimento, não atingindo suas máximas possibilidades (Melo, Lavoura, Taffarel, 2020, p. 125).

Assim, não é no segundo ciclo de escolarização que o pensamento teórico atingirá suas máximas potencialidades, mas os processos que ocorrem nele fornecem as bases para que essa fase de pensamento alcance sua plenitude no período da adolescência. Na relação com o par mais avançado a criança tem acesso a novos nexos, referências e relações mais complexas que tornam possível a construção de conceitos com maior rigor científico e possibilitam a ruptura, a longo prazo, com o pensamento por complexos.

Se a criança do período da idade escolar inicial não atinge o pensamento teórico devemos trabalhar com a formação de conceitos científicos referentes aos objetos da Cultura Corporal? Para Vigotski (2009) sim, pois, como ele afirma, a criança somente poderá tomar consciência daquilo que possui. Para apreender algo antes é necessário dispor dele. O estudante do segundo ciclo não tem plena consciência dos conceitos que aprende, não compreendendo o

mesmo em sua plenitude mas, ele somente poderá tomar consciência⁸⁷ plena se tiver aprendido o conceito. Sem tomar consciência do conceito que aprendeu o estudante possui um pré-conceito (conceito potencial), que surge justamente na idade escolar. Da tomada de consciência do pré-conceito é que pode surgir o conceito, ou seja, esse último não pode surgir do nada. Sobre essa questão Vigotski (2009) afirma que:

Compreende-se igualmente por que os conceitos do aluno escolar continuam não conscientizados e não-arbitrários. **Para tomar consciência de alguma coisa e apreender alguma coisa é necessário, antes de mais nada, dispor dessa coisa.** Mas o conceito, ou melhor, o pré-conceito, como preferiríamos denominar esses conceitos do escolar não-conscientizados e que ainda não atingiram o nível superior de seu desenvolvimento, surge primeiro justamente na idade escolar e só amadurece ao longo dessa idade. Antes disso a criança pensa por noções gerais ou complexos, como em outra passagem denominamos essa estrutura mais precoce das generalizações que domina na idade pré-escolar. Mas se os pré-conceitos só surgem na idade escolar, seria um milagre se a criança pudesse tomar consciência deles e apreendê-los, pois isto significa que a consciência pode não só conscientizar e apreender com suas funções como também pode criá-las a partir do nada, recriá-las muito antes que elas de desenvolvam (Vigotski, 2009, p.287, grifos nossos).

Assim, o ensino na idade escolar primária, correspondente ao segundo ciclo de escolarização, atua sobre a formação das bases iniciais do pensamento teórico, sendo elas primordiais para que o indivíduo possa compreender e realizar plenamente as diversas atividades da Cultura Corporal. Conforme indicado anteriormente neste estudo, Davidov (1988) também aponta que nesse período se dará a formação das bases iniciais da consciência e do pensamento teórico, o que indica que a plenitude desse tipo de pensamento se dará no período da adolescência, mas não perde de vista que a formação de suas bases iniciais tem que se dar na idade escolar primária, pois a formação do pensamento teórico não pode surgir do nada.

Reiteramos que a formação de conceitos na Educação Física, também está relacionado ao planejamento e execução das ações motoras relacionadas aos conteúdos da Cultura Corporal. A apreensão de diversos conceitos sobre, por exemplo, um esporte, faz com que o estudante o observe de outra maneira, que analise suas possibilidades de ação motora se fundamentando em conhecimentos mais precisos e elaborados, o que aumenta suas chances de êxito e, também, de diversão.

⁸⁷ Fundamentando-me em Vigotski (2009) compreendo que tomar consciência de alguma coisa é explicá-la captando suas relações essenciais. Em muitas ocasiões pode-se utilizar um conceito sem saber explicar o que o mesmo é, sem saber o seu significado social. O pensamento por complexo pseudoconceito (característico da idade escolar inicial) é um exemplo dessa situação, pois nele a criança utiliza os conceitos usuais da língua, mas não domina os aspectos do pensamento abstrato que fundamentam esses conceitos.

Como aponta Smirnov *et al.*, (1969) na escola a criança tem acesso, inclusive nas primeiras séries, a conhecimentos sistematizados na forma de sistema de conceitos que refletem relações e conexões recíprocas dos objetos e fenômenos reais. Os diversos conhecimentos que tem acesso na escola, à possibilita classificar os objetos e fenômenos, a estudar as relações mutuas entre os conceitos gerais e particulares, sendo importante para compreender o processo de abstração. Nesse sentido afirma que:

Os conhecimentos que recebem na escola, inclusive nos primeiros graus, estão sistematizados. O escolar assimila *sistemas de conceitos* que refletem as relações e conexões recíprocas dos objetos e fenômenos reais. Tem conhecimento de distintas variedades de animais e plantas, de diferentes classes de árvores, de sucessivas épocas do ano, de objetos e fenômenos da natureza inorgânica. Todo isto o leva a *classificar os objetos e fenômenos, a estudar as relações mútuas entre os conceitos gerais e particulares*, a estudar os sistemas de conceitos (Smirnov *et al.*, 1969, p. 272, itálicos do autor, tradução nossa).

A organização do conhecimento em ciclos de escolarização não se refere somente à Educação Física mas a todas as disciplinas escolares. Entretanto, é importante reafirmar que a Educação Física possui um sistema de conceitos e ações motoras os quais os estudantes devem assimilar, classificar e estudar as relações gerais e particulares que se estabelecem entre os conteúdos de ensino da Cultura Corporal. Atender a esses requisitos é fundamental na formulação das ações pedagógicas que visam o desenvolvimento dos escolares primários. É necessário terem acesso a esse conhecimento sistematizado e iniciar o processo de abstração tendo por base, também, essa matéria.

Também é relevante não perder de vista que a criança do segundo ciclo de escolarização, a escola e o entorno social em que se desenvolve, estão submetidos ao modo capitalista de produção, que interfere em seu desenvolvimento. Crianças que estão submetidas ao trabalho infantil tem seu desenvolvimento diretamente afetado por essa forma de produção e, mesmo aquelas que não trabalham, possuem em seu entorno social, adultos que produzem suas vidas sob os ditames do Capital. Essa situação impacta no grau de apropriação das aquisições da humanidade, que Leontiev (1978) aponta, se darem em limites miseráveis para a maioria dos indivíduos. Essas condições limitam a qualidade das referências que os alunos chegarão à escola, seu nível de desenvolvimento que, por sua vez, influenciará no processo de formação de conceitos e de habilidades motoras. A compreensão da criança do segundo ciclo de escolarização, perpassa uma cadeia intrincada de relações sociais, as quais precisamos conhecer, para podermos atuar, de forma mais precisa possível, na organização de seu ensino.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

No conjunto das reflexões empreendidas nesta pesquisa, buscamos analisar os fundamentos do ensino na perspectiva da Teoria Histórico-Cultural, bem como suas implicações para o desenvolvimento humano, com intuito de estudar possíveis contribuições para sistematização do conhecimento na educação física escolar.

Consideramos que estudos com esse intuito fornecem fundamentos pedagógicos e metodológicos importantes para o desenvolvimento de processos de ensino, aprendizagem e desenvolvimento humano. Os professores de Educação Física que buscam fundamentar sua prática pedagógica na perspectiva do Materialismo Histórico necessitam se apropriar desses conhecimentos para poderem planejar suas ações pedagógicas de maneira condizente com essa perspectiva, objetivando organizar um ensino que contribua com o avanço do desenvolvimento humano dos estudantes. A Educação Física acumulou historicamente conhecimentos científicos, artísticos e técnicos que necessitam de condições objetivas para serem transmitidos, mas, para isso, é preciso lutar por transformações profundas na sociedade e na educação. Nesse sentido Martineli (2013) afirma que:

Os estudos sobre ensino na perspectiva de Marx e de seus continuadores, especialmente os pressupostos teóricos da Teoria Histórico-Cultural, têm-nos fornecido os subsídios pedagógicos e metodológicos necessários para o desenvolvimento dos processos de ensino, aprendizagem e desenvolvimento humano, os quais precisam ser apropriados pelos professores de educação física, como condição para o desenvolvimento de uma prática pedagógica na perspectiva do materialismo histórico. A educação física, enquanto disciplina da educação escolar, tem acumulado um amplo conhecimento científico, técnico e artístico que necessita de condições objetivas para ser transmitido, condições que só poderão ser obtidas se promovermos uma transformação profunda da educação, o que pressupõe um processo radical de transformação social (Martineli, 2013, p. 390).

Para planejar um ensino de Educação Física que possa promover o desenvolvimento, é necessário compreender, mesmo que em linhas gerais, como a relação social capital afeta o desenvolvimento humano. Desta forma, na perspectiva materialista histórica, também temos que levar em consideração a relação que o desenvolvimento humano estabelece com a forma social de produção a qual está submetido. Uma questão é analisarmos o ensino e o desenvolvimento humano de forma geral, suas características independentemente da forma social a qual esteja inserido, e outra é termos que estudá-lo levando em consideração as relações sociais de produção capitalistas.

A produção capitalista é impulsionada e determinada pela maior valorização possível do capital, pela maior produção possível de Mais-Valia, que advém, justamente, da maior exploração possível do trabalhador pelo Capital (Marx, 1988a). Em um modo de produção como este, em que a sociedade é cindida em classes sociais antagônicas, as condições de vida e da riqueza da atividade material não são iguais para todas as pessoas, o que impacta o nível de desenvolvimento mental dos indivíduos (Leontiev, 1978). O professor de Educação Física, que fundamenta suas ações pedagógicas no Materialismo Histórico precisa levar em consideração que a maioria esmagadora das pessoas se apropria das aquisições da humanidade dentro de limites miseráveis, o que impacta diretamente o nível de desenvolvimento cognitivo e físico com que chegam na escola. As condições de vida das crianças e adolescentes brasileiros, indicadas neste estudo, demonstram como seu desenvolvimento humano é impactado por essa relação social e, devem ser consideradas no planejamento das ações pedagógicas na escola. A não consideração dessa realidade material, compromete diretamente a eficácia das ações pedagógicas.

Essa relação social também acomete negativamente o aspecto físico e motor do desenvolvimento humano, pois, como o trabalho ainda ocupa a maior parte do tempo de vida dos indivíduos, muitos não conseguem realizar atividades físicas ou esportes, conforme observamos no estudo de Silva *et al* (2018). A partir dos estudos da OMS e da OIT, observamos a quantidade absurda de mortes diretamente relacionadas a jornadas de trabalho extensas e a poluição nos locais de trabalho, etc. Essa situação impacta na qualidade das relações sociais que se estabelecem no entorno da criança e, também, no nível de desenvolvimento que chegam à escola.

Em nossa compreensão, conhecer em linhas gerais como que se dá o desenvolvimento humano na perspectiva materialista histórica é de suma importância para analisarmos como a educação e a educação física se relacionam com ele, como esses dois complexos da vida social atuam no desenvolvimento do ser humano, como contribuem para o processo de humanização. Esse conhecimento ajuda a orientar nossa prática tanto dentro quanto fora da escola, pois, a forma como entendemos o ser humano condiciona a forma como atuamos no processo de humanização, que tipo de ser humano queremos formar e se iremos explicar por meio de aspectos exclusivamente biológicos os sucessos ou fracassos de nossa atuação na educação. A compreensão de que o desenvolvimento humano é predominantemente social é de suma importância para essa concepção, pois assim observamos o peso imenso que as relações sociais de produção da vida possuem nesse processo, de que numa sociedade de classes grupos imensos de indivíduos, que não possuem os meios de produção da vida, também tem seu acesso

restringido aos meios culturais mais avançados, e que a divisão do trabalho capitalista tem um peso enorme sobre o embotamento físico e intelectual pelos quais os indivíduos vem passando nos últimos séculos. Uma sociedade que se guia pelo lucro acima de tudo não tem como seu objetivo proporcionar as melhores condições de desenvolvimento a todos os indivíduos, os dados apresentados nesse texto servem como exemplo da situação que muitas pessoas vivem tanto no Brasil quanto no mundo.

A divisão do trabalho capitalista parcializou e simplificou as atividades produtivas visando reduzir relativamente os custos de formação da Força de Trabalho em relação à produção de caráter artesanal, conduzindo o trabalhador a uma degradação física e intelectual que afetou diretamente seu desenvolvimento individual, pois conforme afirma Lazarini (2015) na esteira de Marx, a imperfeição individual do trabalhador transformou-se em sua “perfeição” coletiva em prol do Capital, que se apropriou do aumento da produtividade causado por essa nova divisão do trabalho. Aqui podemos observar uma contradição entre os interesses do Capital e os do desenvolvimento individual dos indivíduos, pois os ganhos que se tem na ação coletiva, parcializada e simplificada dos trabalhadores se dá a custa, em regra, de seu subdesenvolvimento físico e intelectual, justamente nesse sentido Marx (1988) afirma: [...] A unilateralidade e mesmo a imperfeição do trabalhador parcial tornam-se sua perfeição como membro do trabalhador coletivo [...] (Marx, 1988b, p. 263).

Todos os elementos que aqui apresentamos são importantes para compreendermos a educação e a educação física bem como suas relações com o desenvolvimento humano. Ambas possuem seus conteúdos historicamente acumulados a serem ensinados e apropriados pelas novas gerações, fazendo parte do processo de humanização adquirir esses instrumentos culturais. Assim, elas contribuem para com a ruptura entre a linha da psicologia natural e a cultural no desenvolvimento da criança contemporânea, que caracteriza a linha atual de desenvolvimento humano. Dessa maneira, a apropriação desses signos também contribui para com a transformação do comportamento natural em cultural, atuando no que Vygotsky e Luria (1996) denominam de processo de reequipamento das funções psicológicas naturais, que tem seu funcionamento alterado por meio da apropriação da cultura. É nesse curso que se observa a transformação da criança em um adulto cultural.

Compreender o desenvolvimento humano na perspectiva do Materialismo Histórico, cuja qual a psicologia histórico-cultural faz parte, é defender uma concepção de mundo e de ser humano radicalmente diferente das teorias biologicistas que compreendem o ser humano por analogia ao animal. Como afirma Mello (2014) a essência desse desenvolvimento é histórica e não natural e que a educação física que conhecemos não é um produto da natureza, mas sim da

sociedade capitalista, do complexo desenvolvimento contraditório do Ser Social construído na totalidade das relações sociais de produção da vida. Afirmar que as leis históricas que determinam o desenvolvimento humano não querem dizer que as leis biológicas tenham desaparecido do processo, mas sim que elas são cada vez mais subordinadas as leis históricas-sociais e que as atividades físicas, mesmo possuindo um caráter ineliminavelmente biológico, também são submetidas a cultura. Sobre essa questão as palavras de Mello (2014) são as seguintes:

Da mesma maneira, as atividades físicas, não obstante o seu caráter ineliminavelmente biológico, são cada vez mais, determinadas pelas relações sociais. Isso só reafirma o princípio pelo qual, em qualquer forma de sociedade, os homens terão de manter o seu bom funcionamento orgânico, caso contrário, definharão ou padecerão definitivamente. Mesmo aquelas atividades físicas predominantemente ligadas a saúde possuem esse caráter social. Por isso a dicotomia entre “corpo” (homem) e sociedade não existe efetivamente (Mello, 2014, p. 87).

Assim sendo, os objetos da cultura corporal expressam a dinâmica complexa do desenvolvimento humano em que coabitam e se relacionam aspectos biológicos e sociais em que a predominância em seu desenvolvimento é desse último. Por isso, não negamos as leis biológicas, mas compreendemos o papel subordinado que elas possuem frente as relações sociais.

Nesta pesquisa também buscamos marcar que a produção do novo é a principal característica do desenvolvimento humano, que teve origem no trabalho mas, que serve de protoforma para outras atividades humanas. A produção do novo assinala as diversas fases do desenvolvimento que os indivíduos passam no decorrer de suas vidas, onde cada uma delas é marcada por uma nova atividade dominante, que só existia em germe na fase anterior, ocorrendo uma ruptura com antiga forma de se relacionar com o entorno social. Desta forma, surge na criança que passa ao período da idade escolar primária, uma nova forma de se relacionar com a realidade, sua situação social de desenvolvimento se altera, pois, ela começa a se relacionar com seu entorno por meio da atividade de estudo. Portanto, conhecer as peculiaridades desse período é relevante para o professor de Educação Física adequar suas ações pedagógicas as peculiaridades dessa idade e, assim, poder contribuir com o avanço do desenvolvimento do estudante.

A criança da idade escolar primária pensa por complexos, sendo essa a característica da função psicológica do pensamento neste período. Como vimos, existem várias formas de manifestação do pensamento por complexos, podendo o estudante apresentar qualquer uma

delas, por isso é importante o professor saber identificá-las. O pensamento por pseudoconceitos é a forma mais ampla dessa fase de pensamento, sendo necessário oferecer referências mais amplas para que o estudante possa realizar generalizações mais complexas a partir de elementos essenciais dos objetos ou fenômenos. O ensino de Educação Física contribui com o desenvolvimento humano, na perspectiva da superação do pensamento por complexos, quando oferece ao estudante desse período, amplas referências científicas, artísticas, lúdicas, históricas, técnicas, táticas, etc. dos diversos elementos da Cultura Corporal, possibilitando a eles realizarem sínteses, análises, comparações e generalizações dos conhecimentos relacionados a essa disciplina.

Nesse processo, abre-se a possibilidade de ruptura com o pensamento por complexos em direção ao pensamento por conceitos, iniciando a formação do pensamento teórico. Algo que não podemos deixar de reforçar é que, no ensino de Educação Física, somente faz sentido formar conceitos mais complexos se eles também possibilitarem a modificação no planejamento das ações motoras, sendo o objetivo principal do ensino da Educação Física. Como apontam Santos e Sforzi (2022) e Silva (2016), o ensino dos conceitos teóricos próprios das atividades da Cultura Corporal possibilita que as ações corporais do estudante deixem de ser reações imediatas e instintivas, para se tornarem voluntárias e mediadas por esses conceitos. As ações corporais humanas são planejadas através de signos e conceitos, neste sentido são, também, ações mentais que se expressam em movimentos, em habilidades motoras. Portanto, oferecer conhecimentos para que o estudante possa melhorar o planejamento e a execução das habilidades motoras relacionadas à cultura corporal, é uma contribuição no avanço de seu desenvolvimento humano.

A criança do período escolar primário está passando por muitas mudanças anatomofisiológicas, em que ocorrem modificações substanciais em todos os órgãos e tecidos do corpo. Suas formações vertebrais, do peitoral, da cervical e da cintura estão se formando, mas como a ossificação do esqueleto não está completa, a criança possui grande flexibilidade e mobilidade. Nesse sentido, Petrovski (1980) afirma que, esse período, é propício à prática de diversos esportes, o que abre muitas possibilidades de Educação Física. Entretanto, é peculiar a esse momento do desenvolvimento, que os grandes músculos e os ligamentos apresentem um fortalecimento intenso, verificando-se um aumento de volume muscular e força, que conduz a maior facilidade na execução de ações motoras que exigem força e que sejam movimentos livres. O crescimento do escolar primário é rápido, seu coração é resistente e bem abastecido de sangue, o que ajuda a compreender sua preferência por ações dinâmicas. Conhecer essas peculiaridades físicas, possibilita ao professor compreender a razão dos estudantes desse

período, buscarem ações corporais dinâmicas e intensas, o que possibilita e facilita o ensino de vários conteúdos da cultura corporal como, por exemplo, o Atletismo e a Ginástica, cujo ensino de seus diversos aspectos, contribuem com o desenvolvimento humano.

Nesse sentido, é importante demarcar que os escolares primários se interessam por diferentes jogos de movimento, com regras, que em sua maioria são coletivos. Neles as crianças exercitam qualidades como, por exemplo, agilidade, força, velocidade e o domínio dos movimentos. Por meio dessas atividades, eles também desenvolvem o domínio de si mesmos, a engenhosidade, a capacidade de observar e a rapidez para se orientar. Assim, deve ficar claro que a competição tem muita importância para os escolares primários, que disputam entre si em força, agilidade, rapidez dos movimentos, engenhosidade, domínio de si mesmo, valentia e em capacidade de observação (Elkonin, 1969). Portanto, explorar ações pedagógicas com jogos de movimento, oportunizam aos estudantes que desenvolvam tanto qualidades físicas quanto intelectuais, sendo importantes nesse período do desenvolvimento humano. Os conteúdos da disciplina de Educação Física possuem ricas possibilidades para desenvolver essas qualidades, sendo que algumas delas como, por exemplo, as físicas, somente poderão ser desenvolvidas no ensino dos elementos da cultura corporal.

Salientamos que Vigotski (2021) também aponta que os jogos esportivos, não somente aqueles que envolvem atividades físicas, mas, também, premiações e classificação, são os que predominam na idade escolar inicial. O autor afirma que esses jogos exercem um papel importante no desenvolvimento geral da criança, mas que seu significado difere do existente no pré-escolar. Na passagem à idade escolar primária a relação do jogo e da brincadeira com a realidade social se altera, penetrando mais nessa última, onde a situação imaginada se aproxima da real.

Assim, é importante que o professor de Educação Física tenha claro que, no que se refere aos jogos, predomina na idade escolar primária os jogos esportivos coletivos de competição com regras, em que os escolares disputam entre si quem é mais rápido, forte, ágil, quem é mais habilidoso, etc. o que exige domínio da própria conduta, capacidade de subordinar-se ao interesse coletivo, capacidade de observação e de orientação. Vários desses jogos fazem parte da cultura corporal, que são ensinados e aprofundados na escola, cabendo ao professor orientar e organizar o trabalho com eles, bem como com outros elementos da cultura corporal que atendem aos interesses físicos e psicológicos dos estudantes. Desenvolver os conteúdos em seus diversos aspectos como, por exemplo, técnicos, táticos, artísticos, históricos e lúdicos contribuem para o estudante entender que essas atividades são sérias, que na escola também são objetos da atividade de estudo.

O ensino de Educação Física nas séries iniciais do ensino fundamental também contribui no desenvolvimento da personalidade do estudante. Nas atividades coletivas dos elementos da cultura corporal, a criança precisa subordinar seus interesses individuais aos coletivos. Isso requer que ela desenvolva um controle sobre sua própria conduta, pois, sem ele não é possível controlar o comportamento de forma a se adequar as condições exigidas pelo coletivo. As atividades da cultura corporal possuem regras cujas quais o estudante precisa se submeter, e para cumpri-las ele necessita recusar o que deseja controlando sua ação impulsiva imediata. O ato de conseguir cumprir as regras de, por exemplo, um jogo esportivo, provoca uma satisfação no estudante que controla sua conduta inibindo uma ação impulsiva.

Submeter-se aos interesses coletivos exige esforço da criança, tratando-se de uma situação complexa, pois, na transição à idade escolar primária ela passa pela crise dos sete anos, em que a criança está aprendendo a reconhecer seus sentimentos e, ao mesmo tempo, controlá-los e subordiná-los ao coletivo. Por isso é importante que a criança entenda que ela também pertence ao coletivo, pois, o sentimento de pertencimento é importante na formação da personalidade.

Para organizar a atividade de estudo dos objetos da cultura corporal, o professor precisa se atentar a como atuam as forças motrizes da formação da personalidade do escolar primário. A atuação do professor se dá sobre a consciência de outros seres humanos que possuem emoções e sentimentos que podem interferir na aprendizagem, principalmente no caso das crianças, sendo necessário o professor considerar e conhecer os diversos aspectos do desenvolvimento humano.

Algo que também temos que fortalecer é que o escolar primário, em sua entrada na escola, tem dificuldade em separar a atividade do jogo da do estudo. Isso ocorre porque na idade pré-escolar o jogo era a atividade principal que guiava o seu desenvolvimento e, agora, o estudo ocupa esse lugar. A criança que não foi devidamente preparada para o estudo tem tendência a combinar essas duas atividades, o que deve ser evitado. Vigotski (2021) aponta que essa separação é algo fundamental na idade escolar, que um dos caminhos para ela ocorrer, é que a criança comece a compreender os motivos pelo qual realiza a atividade. Esse é um processo que está apenas se iniciando na idade escolar primária, seu fim se dará no período da adolescência, quando o indivíduo deve ser capaz de responder o por que ele faz isso ou aquilo. O desenvolvimento do pensamento abstrato é importante nesse processo, pois torna possível separar a situação imaginária da real, o jogo dos demais afazeres cotidianos.

Como os jogos e brincadeiras são elementos da Cultura Corporal a serem ensinados na escola, o professor de Educação Física precisa explicar ao estudante a importância dessa

matéria, pois, mesmo que a criança goste de brincar e a Educação Física atenda esse interesse, ela não pode entendê-la apenas como uma recreação. Precisa aprender que existem vários conteúdos a serem ensinados em seus diversos aspectos, evitando a compreensão que a Educação Física é só brincadeira. Na escola os jogos e as brincadeiras são conteúdos de estudo, por isso, como apontado por Vigotski (2021), é importante que o estudante saiba os motivos e objetivos do porquê essas atividades são realizadas na escola, mesmo que nesse período de desenvolvimento ele não entenda plenamente esses motivos e objetivos, ele só poderá compreendê-los no futuro, se antes tiver acesso aos mesmos.

Portanto, compreendemos que para organizar e sistematizar o ensino de Educação Física nas séries iniciais do ensino fundamental, na perspectiva do Materialismo Histórico e da Teoria Histórico-Cultural, é necessário que o professor conheça os fundamentos de como ocorre o desenvolvimento humano, que reconheça as interferências do modo de produção capitalista nesse desenvolvimento, e compreenda as peculiaridades do desenvolvimento humano no período o qual leciona. Partindo desses pressupostos o professor pode organizar ações pedagógicas que se adéquem as peculiaridades da idade escolar primária e, buscar contribuir com o avanço do desenvolvimento. Sem a posse desses fundamentos é impossível que o professor consiga organizar o ensino da Educação Física no segundo ciclo de escolarização, por isso é importante se apropriar e se aprofundar no estudo dos mesmos.

São necessários mais estudos que se aprofundem na relação que se estabelece entre desenvolvimento humano e o modo de produção capitalista, buscando observar como a submissão da sociedade a produção de Capital, impacta o desenvolvimento humano e o ensino dos indivíduos em diversos períodos da vida.

Também são necessários estudos que, partindo dos pressupostos aqui apresentados, mas também indo além deles, organizem propostas de ensino de Educação Física detalhando as ações pedagógicas com cada um dos elementos da cultura corporal na idade escolar primária, visando contribuir com o avanço do desenvolvimento dos estudantes.

Por fim, precisamos apontar para a necessidade histórica de superação das relações sociais que se baseiam na produção capitalista, pois elas são entraves ao desenvolvimento humano em suas múltiplas dimensões, e a uma educação que tenha a omnilateralidade como finalidade.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA ESTADUAL DE NOTÍCIAS. **Cianorte e Maringá são os principais polos de confecção na região.** Disponível em: <https://www.aen.pr.gov.br/Noticia/Cianorte-e-Maringa-sao-principais-polos-de-confecoes-na-regiao#:~:text=Gua%C3%ADra%20140-,Cianorte%20e%20Maring%C3%A1%20s%C3%A3o%20principais%20polos%20de%20confec%C3%A7%C3%B5es%20na%20regi%C3%A3o,prov%C3%AAm%20da%20ind%C3%BAstria%20de%20confec%C3%A7%C3%A3o>. Acesso em: 10/05/2024.

ALBUQUERQUE, J. O. *et al.* A prática pedagógica da Educação Física no MST: possibilidades de articulação entre teoria pedagógica, teoria do conhecimento e projeto histórico. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, Campinas, v. 28, n. 2, p. 121-140, jan. 2007.

AZOULAY, Audrey. **Mensaje de la Sra. Audrey Azoulay, Directora General de la UNESCO, con motivo del Día Internacional de la Alfabetización.** 2021. Disponível em: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000378829_spa/PDF/378829spa.pdf.multi. Acesso em: 15/05/2023.

BEATÓN, Guillermo Arias. **La persona en el enfoque histórico cultural.** São Paulo: Linear B, 2005. 298p.

BETTI, M. **Educação Física e sociedade.** São Paulo: Movimento, 1991.

BRACHT, V. **Educação Física e aprendizagem social.** Porto Alegre: Magister, 1992.

_____. **Sociologia crítica do esporte: uma introdução.** Vitória: CEFD/UFES, 1997.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular.** Brasília, 2017.

CASTELLANI FILHO, Projeto de reorganização da trajetória escolar no ensino fundamental: uma proposta pedagógica para a Educação Física. **Revista da Educação Física**, Maringá: EDUEM, v. 8, n. 1, p. 11-19, 1997.

COLETIVO DE AUTORES. **Metodologia do ensino de Educação Física.** 2. ed. São Paulo: Cortez, 2012. 200 p.

DAOLIO, J. **Da cultura do corpo.** São Paulo: Papyrus, 1994.

DAVIDOV, V. **La enseñanza escolar y el desarrollo psíquico: investigación teórica y experimental.** Moscou: Editorial Progreso, 1988.

DE SOUZA MENDES, Maria Isabel Brandão. Corpo, biologia e educação física. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, v. 24, n. 1, 2002.

Dia da Escola: **O que o Censo Escolar 2023 revela sobre o tamanho da Educação brasileira?** Todos pela Educação. 2024. Disponível em: <https://todospelaeducacao.org.br/noticias/dia-da-escola-censo-escolar-2023/>, 14/03/2024. Acesso em: 10/04/2024.

ELKONIN, D.B. **Característica general del desarrollo psíquico de los niños**. In: Smirnov, A.A.; Rubinstein, S.L.; Leontiev, A.N.; Tieplov, B.M. *Psicología*. México: Grijaldo, 1969a. p. 493-503.

_____ **Desarrollo psíquico de los escolares**. In: Smirnov, A.; Rubinstein, S.L.; Leontiev, A.N.; Tieplov, B.M. *Psicología*. México: Grijaldo, 1969b. p. 523-559.

Escritório das Nações Unidas de Serviços para Projetos (UNOPS). **Mulheres na Confecção: estudos sobre gênero e condições de trabalho na Indústria da Moda**. ONUPS Brasil. 2022. Disponível em: <https://www.onumulheres.org.br/wp-content/uploads/2022/09/2022-09-relatorio-mulheres-confeccao.pdf>.

FINCK, S. C.M. **A Educação Física e o Esporte na Escola: cotidiano, saberes e formação**. Curitiba: InterSaberes, 2012.

FOOD CONNECTION. **Dicas para melhorar a produtividade na desossa industrial**. Disponível em: <https://www.foodconnection.com.br/proteina-animal/dicas-para-melhorar-produtividade-na-desossa-industrial>. Acesso em: 15/08/2024.

FREIRE, J. B. **Educação de corpo inteiro: teoria e prática da Educação Física**. São Paulo: Scipione, 1989.

GO TANI *et al.* **Educação física escolar: fundamentos de uma abordagem desenvolvimentista**. São Paulo: Edusp, 1988.

HILDEBRANDT, R.; LAGING, R. **Concepções abertas no ensino da Educação Física**. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1986.

KUNZ, E. **Transformação didático-pedagógica do esporte**. Ijuí: Editora Unijuí, 1994.

LAZARINI, Ademir Quintilio. **Capital e educação escolar na obra de Dermeval Saviani: apontamentos críticos**. São Paulo: Instituto Lukács, 2015. 480p.

LEÓNTIEV, Alexis. **Artículo de Introducción sobre la labor creadora de L.S. Vygotsky**. In: Vygotsky .S. *Obras Escogidas I. 2*. Ed. Madrid: Aprendizaje Visor, 1997.p. 419-450.

LEONTIEV, Alexis. **O Desenvolvimento do Psiquismo**. 1. Ed. Lisboa: Livros Horizonte, 1978.

LESSA, Sérgio. **Para compreender a ontologia de Lukács**. 3.ed. Ijuí: Ed. Unijuí, 2012.

LUKÁCS, Georg. O Trabalho. In: **Para a Ontologia do Ser Social**. Maceió: Coletivo Veredas, 2018. p. 07-116.

LURIA, Alekesandr Romanovich. **Fundamentos de Neuropsicologia**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1981. 346 p. Tradução de: Juarez Aranha Ricardo.

LIMA, Telma Cristiane Sasso de; MIOTO, Regina Célia Tamasso. Procedimentos metodológicos na construção do conhecimento científico: a pesquisa bibliográfica. **Revista Katálysis**, v. 10, n. SPE, p. 37-45, 2007. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/rk/a/HSF5Ns7dkTNjQVpRyvhc8RR/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 28/05/2023.

MARTINELLI, Telma. Pacífico. **Educação física e cultura no contexto da crise estrutural do capital: divergências teóricas e suas raízes filosóficas**. 2013. 419f. Tese (Doutorado em Educação)- Universidade Estadual de Maringá, Maringá, 2013.

MARTINS, Lígia. **O desenvolvimento do psiquismo e a educação escolar**: contribuições à luz da psicologia histórico-cultural e da pedagogia histórico-crítica. 2011. Disponível em: https://formacaodocente.files.wordpress.com/2012/09/martins_ligia_-_o_desenvolvimento_do_psiquismo_e_a_educacao_escolar.pdf.

MARX, Karl. **Cultura arte e literatura**: textos escolhidos/ Karl Marx e Friedrich Engels. São Paulo: Expressão Popular, 2012.

MARX, K.; ENGELS, F. **Manifesto do partido comunista**. São Paulo: Expressão Popular, 2008.

MARX, Karl. **Manuscritos Econômicos-Filosóficos**. São Paulo: Martin Claret, 2006.

MARX, K; ENGELS, F. **A Ideologia Alemã**: crítica da mais recente filosofia alemã em seus representantes Feuerbach, B. Bauer e Stirner, e do socialismo alemão em seus diferentes profetas (1845-1846). São Paulo: Boitempo, 2007.

MARX, Karl. **O Capital**: livro 1 (O processo de produção do capital). São Paulo: Nova Cultural, 1988a. (v.1 t.1).

MARX, Karl. **O Capital**: livro 1 (O processo de produção do capital). São Paulo: Nova Cultural, 1988b. (v.1 t.2.).

MARX, K.; ENGELS, F. **A história dos homens**. In: Fernandes, F. (Org). Marx/Engels: História. São Paulo: Ática, 20023.

MELO, Flavio D. A.. **O trato com o conhecimento da Educação Física escolar e o desenvolvimento do psiquismo**: contribuições da teoria da atividade. Tese (doutorado) – Universidade Federal da Bahia. Faculdade de Educação, Salvador, 2017.

MELO, Flávio Dantas Albuquerque; LAVOURA, Tiago Nicola; TAFFAREL, Celi Nelza Zulke. Ciclos de Escolarização e Sistematização Lógica do Conhecimento no Ensino Crítico-Superador da Educação Física: contribuições da teoria da atividade. **Inovações & Humanidades**: A Escolarização da Educação Física no Século XXI: Desafios Contemporâneos, Palmas, v. 7, p. 117-134, abr. 2020. Quinzenal. Disponível em: <file:///C:/Users/User/AppData/Local/Temp/2338-Texto%20do%20artigo-10735-1-10-20200623.pdf>. Acesso em: 12 set. 2023.

MELLO, Rosângela Aparecida. **A necessidade histórica da Educação Física na escola**: os impasses atuais. São Paulo: Instituto Lukács, 2014. 204 p.

MEREGE FILHO, C. A. A. et al.. Influência do exercício físico na cognição: uma atualização sobre mecanismos fisiológicos. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 20, n. 3, p. 237–241, maio 2014. DOI: <https://doi.org/10.1590/1517-86922014200301930>

MIRANDA, Carolina Rodrigues; GOMES, Filipe de Souza Almeida; CINTRA, João Pedro Sholl. **Um retrato da infância e adolescência no Brasil**. Fundação Abrinq: São Paulo, 2023. Disponível em <https://www.fadc.org.br/sites/default/files/2023-10/um-retrato-infancia-adolescencia-2023.pdf> Acesso em 03 maio 2024.

NETTO, José Paulo. **O que é Marxismo**. São Paulo: Editora Brasiliense, 1985. 84p.

NETTO, José Paulo. **Introdução ao estudo do método de Marx**. São Paulo: Expressão Popular, 2011. 64p.

OIT (Brasília) (ed.). **Trabalho infantil sobe para 160 milhões: - primeiro aumento em duas décadas. - primeiro aumento em duas décadas.** 2021. Disponível em: https://www.ilo.org/brasilianoticias/WCMS_800422/lang--pt/index.htm. Acesso em: 25 maio 2022.

OIT (Brasília) (ed.). **Longas jornadas de trabalho podem aumentar as mortes por doenças cardíacas e derrames, de acordo com a OIT e a OMS.** 2021. Disponível em: https://www.ilo.org/brasilianoticias/WCMS_792828/lang--pt/index.htm. Acesso em: 15/08/2023.

OPHAS. **Quase 2 milhões de pessoas morrem por causas relacionadas ao trabalho a cada ano.** 2021. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/noticias/16-9-2021-omsoit-quase-2-milhoes-pessoas-morrem-por-causas-relacionadas-ao-trabalho-cada>. Acesso em: 02/09/2023.

PARANÁ. **Referencial Curricular do Paraná: Princípios, Direitos e Orientações**. Paraná, 2019. Disponível em: http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/bncc/2018/referencial_curricular_para_na_cee.pdf. Acesso em: 02 fev. 2024.

PINTO, Álvaro Vieira. **O Conceito de Tecnologia**. Rio de Janeiro: Editora Contraponto, 2005. v. 1.

PETROVSKI, Anton V. **Psicología evolutiva y pedagógica**. Moscú: Progreso, 1980.

PRESTES, Z.R. **Quando não é Quase a Mesma Coisa: análise de traduções de Lev Semionovitch Vigotski no Brasil: repercussões no campo educacional.** 2010. 295f. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade de Brasília/UnB, Brasília, 2010.

Relatório técnico traz panorama sobre as condições do trabalho docente no país. FUNDACENTRO. 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/fundacentro/pt-br/comunicacao/noticias/noticias/2022/novembro/relatorio-tecnico-traz-panorama-sobre-as-condicoes-do-trabalho-docente-no-pais> , 04/11/2022. Acesso em: 12/02/2024.

REPORTÉR BRASIL. **“Carne, Osso” retrata trabalho nos frigoríficos brasileiros.** Disponível em: <https://reporterbrasil.org.br/2011/03/quot-carne-osso-quot-retrata-trabalho-nos-frigorificos-brasileiros/>. Acesso em: 20/07/2024.

REVISTA MAIS CARNE. **O que é um frigorífico e como ele funciona.** 2024. Disponível em: <https://revistamaiscarne.com.br/o-que-e-um-frigorifico-e-como-ele-funciona/>. Acesso em: 25/08/2024.

SANTOS, R. C. F. dos; SFORNI, M. S. de F. Organização do Ensino da Educação Física e o Desenvolvimento do Pensamento Teórico dos Estudantes. **Obutchénie. Revista de Didática e Psicologia Pedagógica**, [S. l.], v. 6, n. 2, p. 504–529, 2022. DOI: 10.14393/OBv6n2.a2022-66645. Disponível em: <https://seer.ufu.br/index.php/Obutchenie/article/view/66645>. Acesso em: 30 abr. 2024.

SILVA, Ana Marcia Rodrigues da *et al.* Fatores associados à prática de atividade física entre trabalhadores brasileiros. **Saúde em Debate**, [S.L.], v. 42, n. 119, p. 952-964, out. 2018. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/0103-1104201811913>. Disponível em: <file:///E:/Users/User/Documents/Livros,%20artigos%20e%20teses%20aleat%C3%B3rios/Fatores%20associados%20%C3%A0%20pr%C3%A1tica%20de%20atividade%20f%C3%ADsica%20entre%20trabalhadores%20brasileiros.pdf>. Acesso em: 24 ago. 2023.

SILVA, T.B. da S. **O Desenvolvimento Humano e o Desenvolvimento Motor na Perspectiva da Psicologia Histórico-Cultural: Estudo Introdutório.** 2016. 67p. Monografia (Especialização em Psicologia Histórico-Cultural) - Universidade Estadual de Maringá, Maringá-PR, 2016.

SMIRNOV, A.; RUBINSTEIN, S.L.; LEONTIEV, A.N.; TIEPLOV, B.M. **Psicología.** México: Grijaldo, 1969.

TAFFAREL, C.N.Z.; SANTOS JÚNIOR, C.de L.; ESCOBAR, M.O. (Orgs.). **Cadernos didáticos sobre educação no campo.** Salvador, 2010.

TEIXEIRA, D.R. **Educação Física na pré-escola: Contribuições da abordagem Crítico-Superadora.** 2018. 156f. Tese (Doutorado em Educação)- Universidade Federal da Bahia/UFBA, Salvador, 2018.

TONET, Ivo, Educar para Cidadania ou para Liberdade. In: TONET, Ivo. **Educação contra o Capital.** 2. Ed. São Paulo: Instituto Lukács, 2012. P. 62-74.

TULESKI, Silvana Calvo. **Vygotsky: a construção de uma psicologia marxista.** 2. Ed. Maringá: Eduem, 2008.

UNICEF (Brasil). **Há 32 milhões de crianças e adolescentes na pobreza no Brasil, alerta UNICEF:** Estudo apresenta múltiplas dimensões da pobreza que impactam crianças e adolescentes. Educação, renda e recursos para alimentação pioraram na pandemia. 2023. Disponível em: <https://www.unicef.org/brazil/comunicados-de-imprensa/ha-32-milhoes-de-criancas-e-adolescentes-na-pobreza-no-brasil-alerta-unicef>. Acesso em: 19/08/2023.

VIGOTSKI, Lev Semionovitch. **Psicologia, Educação e Desenvolvimento:** escritos de Vigotski. São Paulo: Expressão Popular, 2021. Zoia Prestes e Elizabeth Tunes.

VYGOTSKY, Lev Semiónovich; LURIA, Aleksandr Romanovich. **Estudos sobre a História do Comportamento**: símios, homem primitivo e a criança. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996. 249 p. Tradução de: Lólio Lourenço de Oliveira.

VYGOTSKY, Lev Semiónovich. **A construção do pensamento e da linguagem**. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2009. 495 p. (Biblioteca pedagógica). Tradução de: Paulo Bezerra.

VIGOTSKI, Lev Semionovitch. **Sete aulas de L.S. Vigotski sobre os fundamentos da pedologia**. Rio de Janeiro: E-Papers, 2018. Zoia Prestes e Elizabeth Tunes.

VIGOTSKI, Lev Semionovitch. **Obras Escogidas III**: problemas del desarrollo de la psique. Madrid: Machado Grupo de Distribución, 2012.

VYGOTSKY, L. S. **Obras escogidas. Tomo IV**: Paidología del adolescente, Problemas de la psicología infantil. Madrid: Machado Libros, 2012b.

VYGOTSKY, Lev Semiónovich; LURIA, Alexander Romanovich. **El instrumento y el signo en el desarrollo del niño**. Madrid: Fundación Infancia y Aprendizaje, 2007. 85 p. Tradução de: Pablo del Río.

VYGOTSKY, Lev Semiónovich. **A Transformação Socialista do Homem**. 2004. Disponível em: <https://www.marxists.org/portugues/vygotsky/1930/mes/transformacao.htm>. Acesso em: 02/02/2015.