

ABORDAGEM DA CORRIDA NA ESCOLA EMBASADA NO ENSINO DESENVOLVIMENTAL: A CONSTRUÇÃO DE CONCEITOS A PARTIR DAS EXPERIÊNCIAS CORPORAIS

APPROACH TO RUNNING AT SCHOOL BASED ON DEVELOPMENTAL TEACHING: THE CONSTRUCTION OF CONCEPTS BASED ON BODILY EXPERIENCES

Jocileide de Sousa Freitas
(Universidade Federal do Rio Grande do Norte)

Tadeu João Ribeiro Baptista
(Universidade Federal do Rio Grande do Norte)

Resumo: O ensino desenvolvimental apresenta-se neste estudo como uma possibilidade metodológica que visa a elaboração do pensamento teórico e a apreensão de conceitos relativos ao atletismo e aqui, especificamente a corrida de rua, possibilitando aos discentes a apropriação, formação e generalização de conceitos relativos a este objeto da Cultura Corporal. Pretende-se, portanto, socializar e discutir as estratégias didáticas focadas nas experiências corporais utilizadas no âmbito da disciplina eletiva de Atletismo. Para tanto, participaram da pesquisa 38 discentes regularmente matriculados na referida disciplina com idade entre 15 a 18 anos. Os dados obtidos constituíram-se das verbalizações dos discentes promovidas no decorrer da realização das atividades de estudo propostas, bem como das reflexões e sínteses produzidas pela pesquisadora e registrada no diário de campo. A partir da análise dos dados obtidos pode-se afirmar que as estratégias didáticas empregadas foram relevantes. Contudo percebeu-se um estranhamento inicial por parte dos discentes com relação à metodologia utilizada, mas que ao longo da disciplina, foi se diluindo. As atividades de estudo que envolviam dinâmicas interativas, cooperativas e que abarcavam a fala dos alunos do grupo foram bem aceitas e se destacaram para apreensão dos conceitos que foram tematizados. Em vista do exposto, espera-se que esta pesquisa possa contribuir para o fazer docente na perspectiva de proposição de metodologias diferenciadas voltadas à experiência corporal e a construção de conceitos que contribuam, consequentemente, para a legitimação do componente curricular Educação Física na escola.

Palavras-chave: Ensino desenvolvimental. Educação Física Escolar. Atletismo. Corrida de rua. Metodologias.

Abstract: Developmental teaching is presented in this study as a methodological possibility that aims to develop theoretical thinking and grasp concepts related to athletics and here, specifically street running, enabling students to appropriate, form and generalize concepts related to this. object of Body Culture. The aim, therefore, is to socialize and discuss teaching strategies focused on bodily experiences used within the elective discipline of Athletics. To this end, 38 students regularly enrolled in the subject aged between 15 and 18 participated in the research. The data obtained consisted of the students' verbalizations promoted during the carrying out of the proposed study activities, as well as the reflections and syntheses produced by the researcher and recorded in the field diary. From the analysis of the data obtained, it can be stated that the teaching strategies used were relevant. However, there was an initial strangeness on the part of the students regarding the methodology used, but this became more common throughout the course. The study activities that involved interactive, cooperative dynamics and that included the speech of the students in the group were well accepted and

stood out for understanding the concepts that were thematized. In view of the above, it is expected that this research can contribute to teaching from the perspective of proposing different methodologies focused on bodily experience and the construction of concepts that contribute, consequently, to the legitimization of the Physical Education curricular component at school.

Keywords: Developmental teaching. School Physical Education. Athletics. Street race. Methodologies.

Introdução

O presente texto busca apresentar e discutir as questões didático-metodológicas do ensino da corrida como conteúdo nas aulas de Educação Física no ensino médio à luz da teoria do ensino desenvolvimental proposta pelo teórico russo Vasilli V. Davydov (1930-1998).

A escolha do ensino desenvolvimental se dá por favorecer a elaboração do pensamento teórico dos discentes, por meio dos processos de operações mentais com os conceitos relativos ao conteúdo que se concretizam a partir de tarefas de estudos e da proposição didática do professor. Além disso, essa metodologia pode contribuir para uma compreensão crítica das práticas esportivas, representada aqui pela o Atletismo e mais especificamente a corrida, oportunizando aos sujeitos o estabelecimento de vínculos com o contexto sociocultural em que estão inseridos, relacionando significados e sentidos à sua realidade.

Para tanto, o estudo em tela contou com a participação de 38 discentes de uma escola pública de ensino médio do estado do Ceará em que uma sequência didática de 11 encontros de 2h/a cada foi realizada junto a estes alunos e os registros e análises acerca do desenvolvimento destes momentos didáticos foram organizados e analisados. Neste texto, faremos o recorte referente ao 3º e 4º encontros da disciplina em que os conceitos referentes à corrida foram elucidados pela realização de experiências corporais propositivas.

A Teoria do Ensino Desenvolvimental: pressupostos teóricos e metodológicos

Segundo Freitas e Rosa (2015) a teoria do ensino desenvolvimental tem raízes no projeto de formação do novo homem na sociedade socialista soviética, em que, após a revolução russa de 1917, o pedagogo e psicólogo Vasili Vasilievich Davydov defendia um projeto de escola que ensinasse aos alunos a pensar sobre os objetos e questões da realidade de modo dialético. Segundo Davydov (1987), a criação de uma escola realmente moderna exige não a simples mudança dos princípios psicopedagógicos tradicionais, mas seu reexame substancial e sua substituição por outros princípios que respondam aos novos objetivos sociais.

Os princípios didáticos, sob a ótica da pedagogia tradicional, precisam ser reavaliados e ressignificados neste processo, dentre esses princípios estão o caráter sucessivo da aprendizagem; o caráter da acessibilidade; o caráter consciente; o caráter visual, direto ou intuitivo do ensino (Davydov, 1987). Assim, uma das ideias centrais dessa teoria é a afirmação da subordinação histórico-social para o desenvolvimento do psiquismo humano, que se concretiza no processo de apropriação da cultura mediante a comunicação com outros indivíduos que deve partir do pensar, analisar, compreender os objetos e suas relações na realidade (Libâneo, 2004). Portanto, a unidade biológica e cultural põe em marcha o desenvolvimento (Dias Jr; Rosa, 2022).

A teoria do ensino desenvolvimental propõe uma forma de organização de ensino capaz de promover um processo de formação de ações mentais indispensáveis na aquisição dos conhecimentos científicos, quando o aluno precisa superar a aparência e ascender à essência dos objetos ensinados (Libâneo, 2015). Santos (2023, p.87) apoiado em Davídov e Márkova (1987b) destaca os seguintes princípios estruturadores do ensino:

a) princípio do caráter científico, que consiste na necessária mudança de pensamento para formar as bases do pensamento teórico; b) princípio da educação que desenvolve, objetiva a estruturação da educação que possa guiar os ritmos e conteúdo do desenvolvimento por meio de ações que exercem influência nele; c) princípio da atividade como fonte, meio e forma de estruturação, conservação e utilização dos conhecimentos; d) princípio do caráter objetual, que consiste na elaboração de modelos que possibilitem revelar o conteúdo geral de certo conceito, passagem do geral ao particular.

O autor destaca que os princípios da teoria do ensino desenvolvimental direcionados à formação do pensamento teórico na educação física escolar desde os anos iniciais do ensino fundamental tem lugar essencial o caráter científico do conhecimento (Santos, 2023). Cabe destacar que o centro da teoria do ensino desenvolvimental está no conceito de atividade que pode ser compreendido como o processo de transformação da realidade por meio da ação, em que acontecem as apropriações advindas das práticas sociais e culturais. Dessa maneira, essas atividades são adquiridas no contexto histórico-cultural e relacionam-se com a criação ou modificação de algo físico ou espiritual (Camilo, 2021).

Libâneo (2004) afirma que o conceito de atividade é bastante familiar na tradição da filosofia marxista e sua expressão maior é o próprio trabalho em seu sentido ontológico. Portanto, com base no materialismo histórico dialético a atividade (trabalho) estabelece o

vínculo entre sujeito e objeto em que o objeto se constitui na própria realidade que é material e contraditória. Sobre isso, Martins (2016) afirma que o objeto e, portanto, a realidade:

[...] existe concretamente 'fora' da consciência dos homens, de sorte que a primeira exigência do referido metabolismo é a representação abstrata do objeto sob a forma de ideia. Para dar conta dessa demanda é que o psiquismo humano vai se instituindo historicamente e se firmando como sistema interfuncional. O referido sistema outra coisa não é, senão, a totalidade instituída por uma amálgama de processos psicofísicos, a saber, sensação, percepção, atenção, memória, linguagem, pensamento, imaginação, emoção e sentimento, a quem compete representar subjetivamente a realidade objetiva (Martins, 2016, p. 1573).

Segundo Davydov (1999), os elementos da atividade constituem-se de desejos, necessidades, emoções, tarefas, ações, motivos para as ações, meios usados para as ações e planos. Assim, destacamos a atividade de estudo, em que o professor assume papel na organização e proposição a partir de tarefas de estudo para promover, além da aprendizagem, o desenvolvimento do discente. Segundo Davydov (1988), as atividades de estudo devem estar organizadas e planejadas em diferentes tarefas de estudo com o fim de possibilitar a apropriação dos conceitos científicos com vistas a formação do pensamento teórico.

As atividades de estudo necessitam de uma situação-problema que consiste em um ponto de convergência entre o aluno, o conceito e a prática social. Esta deve orientar o pensamento do estudante e desencadear o processo de assimilação e a formação do conceito, mobilizando certas ações mentais – atenção dirigida, análise, reflexão, transformação dos motivos e necessidades – para estudar (Dias Jr.; Rosa, 2022). A unidade fundamental, a célula da atividade de estudo é, por sua vez, a tarefa de estudo em que ao resolvê-la, o discente descobre no objeto sua relação de origem ou essencial (Santos, 2023).

Quanto à estrutura, a tarefa de estudo possui três importantes elementos: a compreensão do estudante sobre a(s) tarefa(s) de estudo a serem realizadas; a operacionalização, pelos estudantes, das ações a serem efetivadas durante o processo de atividade de estudo; e, por fim, a autoavaliação que o próprio estudante faz sobre o seu desempenho e controle das ações realizadas (Davydov; Markova, 2017).

As tarefas de estudo têm como características o aprofundamento da formação dos conceitos, a ênfase na construção do pensamento, o trato com o conhecimento teórico e o desenvolvimento das funções psíquicas superiores pelas transformações das necessidades, dos objetivos, motivos, ações e operações. Envolve processos de abstrações e generalizações em

que a atuação do professor é relevante para os discentes se envolverem plenamente e ativamente nas situações de estudo, em que ensino, aprendizagem e desenvolvimento não são processos independentes, mas se correlacionam em forma e conteúdo (Dias Jr.; Rosa, 2022).

Segundo Baptista e Miranda (2011), para trabalhar com os alunos na perspectiva do ensino desenvolvimental, é preciso focar na formação de conceitos teóricos/científicos sobre o objeto em estudo, que se concretizam a partir da apropriação do conhecimento científico histórico-cultural produzido pela humanidade e por meio de atividades que se constituem como ações mentais propositivas. Apoiados em Libâneo (2003), esses autores afirmam que uma abordagem pedagógica baseada no ensino desenvolvimental atende a uma estrutura metodológica de trabalho. Essa estrutura consiste na reflexão – tomada do objeto com as condições necessárias para a compreensão e o desenvolvimento da motivação, em que os alunos recebem as explicações sobre os objetivos da ação e atividades –; a análise – tem-se o estudo dos conceitos centrais e o desenvolvimento das generalizações, aplicação de exercícios priorizando a problematização e estabelecendo os conceitos no plano da linguagem –; e a internalização – revelada na capacidade do aluno operar os conceitos aprendidos para serem usados em uma caso de necessidade, portanto, lidando de maneira prática com esses conceitos.

Portanto, a proposição das atividades de estudo se alinha ao ensino desenvolvimental primam pela problematização, a reflexão, análise, síntese, pesquisa, o exercício colaborativo entre os membros do grupo, enfim, atividades que considerem o papel ativo do aluno com vistas à elaboração do pensamento teórico a partir das atividades de estudo previamente estruturadas.

Destarte, os conhecimentos não devem ser transmitidos de forma pronta, necessitando de diálogo na resolução das tarefas visadas. As tarefas de estudo devem ser feitas de modo colaborativo e coletivo, defendendo a necessidade de engendrar nos discentes uma disposição em relação ao estudo, ou seja, despertar o interesse de aprender. Assim, poderão envolver-se plena e ativamente com as tarefas de estudo indicadas pelo professor (Dias Jr; Rosa, 2022).

A corrida e a perspectiva do ensino desenvolvimental

Entender a corrida no âmbito do atletismo e com base na teoria do ensino desenvolvimental implica compreender a sua relação essencial enquanto prática corporal que se destina à produção de marca. Sobre essa questão Nascimento (2014) expõe que o atletismo e, portanto, a corrida tem como relação essencial o controle da própria ação corporal com vistas

à produção da marca, a partir do desenvolvimento de ações motoras engendrada pelos meios técnicos e as condições objetivas possíveis. Esse é um conhecimento científico importante a ser discutido no âmbito das aulas que tematizam a corrida de rua, posto que esta tem relação essencial e substancial na sua constituição.

Para além desses aspectos, destacamos os benefícios biopsicossociais que podem ser proporcionados e estimulados a partir da prática da corrida de rua, haja vista que se trata de uma modalidade democrática, de fácil acesso e baixo custo (Furlan, 2014). Segundo Souza *et al.* (2012), a corrida é uma modalidade que precisa de poucos materiais e que, ao ser experienciada pode proporcionar diferentes benefícios, como melhora da sensação de bem-estar, redução do estresse, melhora do desempenho cardiorrespiratório, diminuição do risco de doenças cardiovasculares, dentre outros. Cabe destacar, porém, que essa modalidade esportiva é uma prática social e, portanto, está inserida no contexto capitalista neoliberal. Assim, não está isenta da lógica do modo de produção e não se pode continuar com visões parciais acerca do fenômeno esportivo, posto que historicamente a função no nosso país foi a de reproduzir e reforçar a ideologia capitalista com vistas a manutenção da ordem social vigente (Bracht, 1986).

Reconhecemos os benefícios biopsicossociais, mas é necessário o entendimento sobre as reais intenções que o esporte tem assumido historicamente na Educação Física para, então, adotar uma postura crítica de superação da reprodução do esporte de rendimento no interior das instituições educativas. Ademais, a corrida de rua está inserida na unidade temática do atletismo proposta pela Base Nacional Comum Curricular (Brasil, 2018) que constitui a Educação Física.

Entendendo a escola enquanto espaço de formação humana integral, parece-nos pertinente a tematização da corrida de rua no âmbito das aulas de Educação Física (Saviani, 2011). A corrida de rua é uma modalidade esportiva que tem crescido nos últimos anos configurando-se como um fenômeno social com a possibilidade de intervir sobre a coletividade, formar vínculos e grupos a partir da vivência da modalidade e de interação social (Lucca, 2014). Essas qualidades da corrida de rua podem contribuir com a metodologia de trabalho empregada e aqui destacamos o ensino desenvolvimental, com o alcance de objetivos educacionais defendidos por Demo (2006), ou seja, a formação humana integral e questionadora, estímulo à criticidade e criatividade dos discentes, a pesquisa no cerne da atividade pedagógica e o protagonismo juvenil com vistas à formação humana consciente e emancipada.

Assim, pensar e tratar as ações didáticas que visam a superação do reprodutivismo e do fazer corporal podem contribuir para a legitimação do componente de Educação Física na escola, ao passo que promovemos subsídios metodológicos das experiências corporais que compõem este componente. Assim, aprovando o acordo de um aporte teórico-metodológico que atue na promoção de sentidos e significados, vinculados à função básica da escola, compondo a humanização por meio da socialização dos saberes científicos socialmente construídos.

Metodologia

Esse estudo possui uma abordagem qualitativa de natureza descritiva, em que o método de pesquisa se classifica como experimento didático formativo. Em relação ao método de pesquisa em didática na perspectiva do ensino desenvolvimental, Freitas e Libâneo (2022) apontam que o referido método pode ser conceituado como o processo de transformação que visa propiciar novas formações psíquicas e as condições necessárias ao seu surgimento no discente.

A pesquisa foi desenvolvida em uma escola de Ensino Médio da rede pública do estado do Ceará, no âmbito da disciplina Eletiva de Atletismo para as turmas de primeiros e segundos anos em que a sequência didática com base no ensino desenvolvimental foi composta por 22 aulas, sendo 11 encontros com 2 aulas geminadas. Neste texto, faremos o recorte referente aos 3º e 4º encontros da disciplina (descritos abaixo) em que os conceitos referentes à corrida foram elucidados por meio das experiências corporais. O estudo foi submetido ao Comitê de Ética da Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN com base na resolução nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde e aprovada sob o parecer nº 5.987.382.

Resultados e discussões

Ressaltamos que a disciplina Eletiva de Atletismo foi ofertada pela primeira vez na escola em 2023. Isso se deu após a realização da Mostra das Disciplinas Eletivas que consiste em um evento de apresentação das disciplinas, seus objetivos e metodologias aos alunos a fim de que possam escolhê-las de acordo com seus interesses, as disciplinas que comporão a parte diversificada de seus currículos. O Atletismo foi uma das mais procuradas pelos discentes, composta por 38 alunos (5 meninas e 33 meninos), em que 25 eram alunos de 1º ano e 13 eram alunos de 2º ano do ensino médio.

A rotina de aula estabelecida concretizou-se inicialmente com os alunos em círculo para que os objetivos da aula fossem explicados, bem como para a retomada e revisão dos conceitos científicos apresentados nas aulas anteriores. Essa ação de retomada de conceitos de encontros anteriores fundamenta-se na perspectiva de que os conhecimentos se constituem em uma totalidade, estabelecem relação indissociável e, nesse momento, busca-se o processo de síntese na consolidação e rememoração dos conceitos através da linguagem. Ao final de cada encontro, procuramos verificar a compreensão dos discentes sobre os conceitos abordados ao longo da ação didática com questionários, produções textuais, esquemas, dinâmicas e mapas conceituais.

Essa rotina de aula foi adotada a fim de explicitar aos discentes os motivos, objetivos, condições e necessidades inerentes às tarefas de estudo, pois, as condições e meios para seu alcance são elementos importantes para a estrutura de uma atividade de estudo (Leontiev, 2004). Para Davydov (apud Libâneo, 2008, p. 60), “[...] pensar teoricamente é, então, desenvolver processos mentais pelos quais se chega aos conceitos, estes convertidos em instrumentos mentais para se fazer generalizações conceituais e aplicá-los a problemas específicos”. A subdivisão e organização das aulas são apresentados no quadro 1.

Quadro 1 – Encontros realizados, temática da aula, conceitos elucidados e principal metodologia utilizada.

ENCONTRO	TEMA DA AULA	PRINCIPAIS CONCEITOS TRABALHADOS	PRINCIPAL METODOLOGIA
1 e 2	Apresentação da disciplina; introdução aos esportes e suas manifestações; o atletismo e o grupo das corridas	Conceituação e classificação dos esportes; o atletismo e sua história; estabelecimento das relações/semelhanças entre as provas que o compõem quanto ao deslocamento (verticais, horizontais); gestos motores naturais e a individualidade como base; corrida como esporte de marca; diferenciação entre corrida e caminhada; corridas de velocidade, meio fundo e fundo	Vídeos com identificação de pontos específicos e registro em tabelas e esquemas
3 e 4	Corrida como prática corporal: aspectos técnicos, fisiológicos, percepções, sensações corporais	Conceitos e diferença acerca do aquecimento, alongamento e mobilidade; diferenças a partir da experiência corporal entre as corridas de velocidade e de fundo; observação de mudanças corporais ocorridas no organismo no início da prática da corrida; estímulo do pensamento sobre o motivo destas modificações corporais.	Experiências corporais com atividades diversas que constituem o ato de correr
5, 6 e 7	Planejamento, elaboração, e realização de	Elencar os aspectos mais importantes na elaboração de um evento de corrida de rua: planejamento, delegação de papéis,	Atividades grupais, debate e reflexão com o grupo sobre as condições de execução do evento

	evento de corrida da escola	acompanhamento de atividades, execução da atividade e avaliação do processo.	
8, 9	Avaliação da corrida e dos programas de treino; Mapas conceituais.	Exercício da criticidade, autoavaliação e percepção da corrida de rua da escola. Síntese pelos mapas conceituais, dos principais conceitos do Atletismo, bem como o estabelecimento das relações entre estes.	Elaboração de texto de avaliação sobre o evento. Produção de mapas conceituais acerca do Atletismo
10 e 11	Entrevistando um atleta profissional e amador (idoso) de corrida de rua	Abordar os aspectos biopsicossociais da prática da corrida, indo para além do desempenho esportivo, mas considerando os aspectos psicológicos e sociais envolvidos nessa prática corporal.	Criação de entrevista à atleta; visualização e análise de vídeos com atleta profissional e idoso praticante da corrida.

Fonte: Elaboração própria, 2023.

Como explicitado anteriormente, neste texto, faremos o recorte referente ao 3º e 4º encontro da disciplina em que os conceitos referentes à corrida foram elucidados através das experiências corporais. No quadro 2 podemos verificar o tema de cada encontro, bem como a descrição das atividades realizadas com os discentes. Faremos a discussão de algumas atividades do encontro 3 (atividade 3 e 5) e do encontro 4 (atividade 1 e 3) com algumas verbalizações dos discentes registradas ao longo destas ações didáticas.

Quadro 2 – Encontro 3 e 4 e metodologia utilizada para tematizar a corrida.

ENCONTRO	TEMA DA AULA	METODOLOGIA
3	Corrida enquanto possibilidade de prática corporal	A docente pesquisadora iniciou a aula com os alunos em círculo e explicando os objetivos da aula que consistia em experimentar e perceber-se durante a prática da corrida em diferentes situações. 1 – Aquecimento/alongamento coletivo em que cada aluno propunha um movimento de alongamento de membros inferiores e superiores, discutiam os objetivos, as diferenças e os benefícios do aquecimento, alongamento e mobilidade. 2 – Corrida em comandos consistiu em uma atividade cujo objetivo foi iniciar com a corrida e suas variações de sentido e velocidade. De acordo com o sinal do professor os alunos alternavam entre caminhada, trote, corrida rápida, corrida + salto e corrida com mudança de direção. Ao final da atividade os alunos foram indagados acerca das relações entre as formas de se deslocar e as formas de caminhar, trotar e correr. 3 – Trabalho de saída baixa e alta: com os discentes divididos em três fileiras, promoveu-se a experiência das saídas alta e baixa e buscou-se junto aos discente refletir/analisar sobre o porquê e qual técnica de saída seria melhor para corridas de velocidade e de resistência. 4 – Pique-corrente: nesta atividade foram solicitados 2 alunos para se voluntariem a ser os pegadores. Os alunos pegos deveriam ficar de mãos dadas com seu pegador formando uma grande corrente ajudando a pegar os demais. Ressaltou-se que a corrente não pode ser desfeita. Cada aluno deveria formar sua corrente, portanto cada grupo deveria desenvolver estratégias de captura e de permanência das mãos dadas para se atingir o objetivo da atividade. 5 – Teia de aranha: nesta atividade os alunos sentados sobre o círculo central da quadra, realizou-se uma avaliação sobre o envolvimento,

REVELLI, Vol. 16. 2024.

ISSN 1984-6576.

E-202423

		participação da turma nas atividades. Com auxílio de um barbante, um discente deveria passar o barbante para aquele colega que eles acharam mais “bonito” correndo, para aquele que foi mais companheiro durante a execução da atividade, para aquele que foi mais competitivo, para aquele que precisa se esforçar mais durante as atividades, o colega que sabe trabalhar em equipe? justificando sua escolha. O aluno poderia escolher um dos critérios citados e ao receber o barbante o aluno ficará segurando-o e passará sua ponta para o próximo colega. No final da atividade obteve-se uma grande teia.
4	Corrida de rua: percepções, sensações e aspectos fisiológicos da prática	O professor inicia retomando os conceitos trabalhados na aula anterior e os objetivos da aula do dia. Foi entregue uma ficha com alguns dados a serem preenchidos. Os alunos coletariam informações como Frequência Cardíaca de repouso e esforço, a respiração, a temperatura corporal e rubor da pele. 1 – Inicialmente foi realizada a aferição da frequência cardíaca de repouso com os discentes sentados em círculo e anotando na ficha o valor. Posteriormente, os alunos realizaram uma atividade de aquecimento e voltaram a preencher a tabela na coluna referente aos parâmetros pós-exercícios. Solicitou-se que eles guardassem as fichas, pois seriam usadas ao final da aula, seguindo-se as atividades. 2 – Corrida de estafeta em grupo, em que os alunos começaram a experimentar a corrida de resistência. A turma foi dividida em grupos mistos de até 10 integrantes, nos quais os alunos ficaram organizados em três colunas distantes, com 4 metros entre elas, numa das laterais da quadra. Um aluno do grupo ficou do lado oposto da quadra e, ao sinal do apito, deveria correr e sair em busca do colega que estava no início da coluna à frente. Lá chegando, deveria segurar na mão do colega e os dois voltam para o lado oposto da quadra, contornando o cone e voltando para buscar um novo membro da equipe. Isso se repetiu até que o grupo buscasse o último integrante. Foi indagado sobre qual foi o fator decisivo para a concretização da atividade, se foi a velocidade, a resistência, a constância, etc. 3 – Corrida/caminhada de 12 minutos: com os alunos reunidos foi explicado que um dos testes mais utilizados para avaliar o condicionamento e resistência aeróbica das pessoas é o teste de corrida de 12min00s (denominado teste de Cooper), entretanto o objetivo dessa tarefa foi possibilitar a obtenção de uma marca relacionada à corrida, ou seja, que eles tivessem uma medida de tempo relativa ao tempo que permaneceriam correndo. 4- Retomada e discussão dos parâmetros que se alteraram antes e pós-exercícios que foram trazidos nas fichas preenchidas pelos discentes.

Fonte: Elaboração própria, 2023.

Destacamos que o encontro 3 foi interessante, pois houve massiva participação da turma com resistência de apenas 3 alunos sob a alegação de que não poderiam participar, pois estavam doentes. Esse fato é observável também em algumas aulas de Educação Física, mas foi solicitado que eles tentassem participar ao menos ajudando em algumas atividades para não deixarem de ganhar a presença e a participação na aula.

Neste encontro, durante a realização da atividade 3 referente à saída alta e baixa nas corridas, foi estabelecido o seguinte diálogo:

PROFESSORA: Vocês viram nos vídeos da aula anteriores que existem algumas formas de sair (sic), dar a largada na corrida, dependendo do tipo de corrida, né isso? Para essa corrida curta que vamos fazer, como vocês acham que deveria ser a saída?

ALUNO 27: Abaixado!

PROFESSORA: Mas, como? Você pode mostrar pra gente?

ALUNO 27: Mais ou menos assim, não sei fazer muito bem.

O aluno 27 tentou fazer o movimento.

PROFESSORA: Mas, por que vocês acham que a saída precisa ser assim mais abaixada?

ALUNO 27: Para “quebrar” o vento!

ALUNO 17: Para dar impulso.

ALUNO 29: E para facilitar na hora do apito. Eles tem até um negócio que fica nos pés para ajudar na saída (fazendo referência ao bloco de saída), mas aqui na escola a gente não tem!

PROFESSORA: Certo. É isso mesmo, pois vamos fazer um simulado dessa saída para vocês sentirem como é, se tem diferença da saída mais baixa e a saída em pé.

Após a realização das duas saídas, foi indagado aos alunos qual delas eles acharam melhor de se realizar. A grande maioria disse a alta e se estabeleceu outro diálogo.

PROFESSORA: Certo. Mas imaginem que vocês vão fazer uma corrida em que terão de desenvolver a máxima velocidade. Será que a saída alta será a melhor?

ALUNO 27: Eu acho que tem de ser a abaixada. O problema é que a gente não tem o jeito de fazer direito.

PROFESSORA: Pois a gente vai tentar agora, mas valendo até o final da quadra.

É colocado para os discentes como realizar basicamente o movimento em que, inicialmente, um dos joelhos estão no chão, depois, ao dizer “as suas marcas”, o aluno levanta o quadril e em seguida com o apito ele larga elevando, progressivamente, a cabeça e o tronco.

A análise das verbalizações dos discentes, com base na teoria do ensino desenvolvimental, demonstram um processo de elaboração e análise a partir da experiência do movimento corporal, em que eles trouxeram o conceito empírico sobre a saída (baixa e alta) e, em conjunto e com a intervenção da docente, foram construindo o entendimento científico acerca da saída baixa e alta atrelando a estas as finalidades e condições para a realização

corporal. O conceito científico acerca dos tipos de saída da corrida, ou seja, a técnica de realização e suas diferenças é compreendido a partir das necessidades e finalidades que a compõem, princípio básico da descrição de atividade, que aqui se desvela a partir da realização do movimento corporal consciente com consequente análise.

Complementando essa questão da atividade atrelada ao realizar corporal, Dias Jr. e Rosa (2022) denominaram de movimento corporal consciente aquele em que a partir da elaboração, da reflexão sobre o movimento realizado o discente vai, de maneira interdependente, formulando o pensamento teórico, o movimento corporal e a gestualidade motora. Daí, portanto, não cabe dissociar teoria e prática a partir da didática desenvolvimental. Davydov (1988) complementa ainda que a atividade é mediada pela consciência e precisa ocorrer de forma conectada na atividade de estudo.

A outra atividade que destacamos no encontro 3 consistiu na avaliação do encontro em que os discentes puderam expressar suas opiniões acerca da própria participação e dos demais colegas. No centro da quadra foi desenvolvida a atividade denominada teia de aranha em que foi utilizada uma fita elástica, na qual, à medida em que os alunos respondessem à determinadas perguntas, passariam para um aluno escolhido por eles.

As perguntas realizadas foram as seguintes: qual colega você acha que correu mais rápido? quem você acha que corre mais bonito? quem mais ajudou os demais colegas e foi companheiro durante a atividade? quem é mais competitivo? quem precisa se esforçar mais durante as brincadeiras? Quem soube trabalhar em equipe? quem foi o aluno que mais ajudou durante a execução das atividades?

Essa atividade foi interessante porque, ao perguntar sobre qual o aluno precisa participar mais, o aluno 04 passou a fita para o aluno 28 que estava fora da aula e disse “vou passar para o 28, pois acho que ele poderia ter participado mais e espero que na próxima aula ele brinque com a gente”. O aluno 28, que estava sentado na arquibancada até então, levantou-se e veio compor o círculo também, recebendo o elástico.

Podemos ressaltar que, a atividade da teia de aranha, trouxe um caráter de colaboração, de escuta, de organização do pensamento e de síntese para a concretização das tarefas propostas. No ensino desenvolvimental, a cooperação e a interação entre os adolescentes são imprescindíveis na organização da atividade de estudo, posto que a comunicação íntima e

pessoal junto à proposição das tarefas de estudo é condição guia para a proposição de atividades neste período (Dias Jr; Rosa, 2022).

Davydov (1988) aponta que é preciso proporcionar e incentivar uma disposição afetiva no discente para com os estudos que se concretizará no desejo de aprender. Verificamos isso nesta atividade, posto que o diálogo e a curiosidade em saber a opinião dos colegas sobre o papel desempenhado pelos demais foi determinante para a concentração e o processo de respeito ao momento de fala de cada um.

Para Taffarel (2016, p.16), na execução da atividade o ser humano pode modificar o caráter das relações entre os objetivos e os motivos que a determinaram por meio da atribuição de valor conferido em sentido pessoal. Assim, os sentidos atribuídos à atividade podem não coincidir com os significados socialmente e historicamente atribuídos, reafirmando o caráter humano e, portanto, de ressignificação destas atividades. Esse caráter de ressignificação, atribuição de novos objetivos foram estabelecidos nas duas tarefas realizadas, posto que ficou explicitado, na atividade de experimentação dos tipos de saída que os alunos perceberam, de maneira experiencial, que a realização dessa ação corporal atribui-se a uma necessidade específica que exige o domínio de uma determinada técnica para se atender a sua finalidade.

Conforme Davydov (1988), na perspectiva do ensino desenvolvimental, ao propor as tarefas de estudo, precisamos nos atentar que é a partir do conteúdo que se organiza o ensino para o desenvolvimento em que as tarefas de estudo exigem dos alunos três aspectos principais: a análise do material factual a fim de descobrir sua relação essencial, a dedução baseada na generalização e abstração e o domínio do procedimento geral de construção do objeto estudado.

Ao analisarmos a atividade dos tipos de saída, conseguimos identificar essas etapas, em que a análise do material factual, ou seja, a reprodução empírica dos tipos de saídas é realizada com base apenas no conceito espontâneo obtido a partir da experiência dos discentes, cujo objetivo primário destina-se à largada da corrida; em seguida, a etapa de dedução é realizada junto aos discentes através da discussão sobre o porquê utilizar determinada saída em detrimento da outra ao considerar o tipo de corrida a ser realizado, portanto, a sua finalidade (correr na máxima velocidade ou correr por períodos mais prolongados), em que os discentes afirmam que a técnica de saída baixa possibilita uma melhor aerodinâmica e, portanto, uma melhor eficiência do movimento da saída se a corrida a ser desempenhada for a de velocidade; e a última etapa, que consiste no domínio da própria ação corporal com vistas à obtenção de

uma marca, ou seja, a obtenção do menor tempo para realização do percurso que é influenciado pela qualidade de execução da técnica de saída. Nesse sentido, os discentes reconhecem que a saída baixa tem uma execução de movimento mais difícil de desempenhar e exige um processo de experiência corporal mais elaborado, fato evidente quando o aluno 27 afirma: “O problema é que a gente não tem o jeito de fazer direito”.

Em prosseguimento ao desenvolvimento da unidade didática da disciplina, no quarto encontro, os alunos estavam bem mais receptivos e ansiosos para a realização da aula. A aluna 21 e o aluno 28, que não participaram na aula anterior, compuseram o grupo logo no início da aula. E isso foi bem interessante. Apenas a aluna 22 não participou da aula, pois alegou estar doente. Neste quarto encontro analisaremos especificamente as atividades 1 e 3 propostas.

Iniciou-se com a retomada dos conceitos trabalhados na aula anterior e apresentação dos objetivos do dia que se constituíram em observar algumas modificações que ocorrem em nosso corpo durante a prática de exercícios, como a Frequência Cardíaca de repouso e de esforço, a temperatura corporal, o rubor da pele, a frequência respiratória, o suor. Logo no início com os alunos sentados e após a explicitação dos objetivos da aula, perguntou-se aos estudantes se sabiam o que é a frequência cardíaca. O diálogo a seguir foi estabelecido:

ALUNO 12: É as batidas do coração (sic).

PROFESSORA: Mas como a gente mede essas batidas? Vocês sabem? Qual o tempo dessa medida?

SILÊNCIO...

PROFESSORA: Então, a nossa frequência cardíaca se dá pelo número de vezes que o nosso coração bate por minuto. Vocês acham que esse número é igual antes e depois do exercício?

ALUNO 12: Não. Eu acho que dá uma aumentada porque o coração da gente fica em tempo de sair da boca.

ALUNO 15: Também acho que aumenta.

PROFESSORA: Mas, por que será que aumenta?

ALUNO 32: Porque o corpo precisa de mais sangue.

PROFESSORA: E para que a gente precisa de mais sangue no corpo?

ALUNO 32: Pra ter mais energia.

PROFESSORA: Então, a gente aumenta os batimentos cardíacos para garantir energia e oxigênio suficientes para os músculos, né isso!

ALUNO 32: É.

PROFESSORA: Então, agora nós vamos aprender a aferir a nossa Frequência Cardíaca de repouso. O ideal é medir logo após acordar, sem susto ou alarme, mas vamos fazer aqui com vocês sentados para termos apenas uma ideia.

Os alunos foram orientados a encontrar a pulsação da artéria carótida e a mensurar por 30s as pulsações e o resultado obtido eles deveriam multiplicar por dois para se obter a

frequência por minuto. Alguns alunos relataram dificuldades de encontrar a pulsação e, conforme se identificava essa situação, os próprios colegas iam ajudando os demais. Foi preciso realizar essa aferição duas vezes, pois alguns se desconcentraram e se perderam na contagem. Na segunda tentativa, eles já estavam mais concentrados e com motivação suficiente para se manterem focados na atividade. A seguir, temos a foto 1 que ilustra esse momento de mensuração da frequência cardíaca de repouso.

Foto 1 – Discentes realizando a aferição da FC de repouso.



Fonte: Arquivo pessoal da pesquisadora, 2023.

Após esse momento, foi entregue uma ficha onde os alunos deveriam anotar o resultado obtido através da mensuração da FC de repouso e também de como eles percebiam algumas características do próprio organismo antes do exercício. Eles preencheram a ficha conforme a própria percepção. Após a realização da atividade de aquecimento, eles também preencheram a coluna pós-exercício. Essa tarefa de estudo, que consistiu no preenchimento das fichas antes e depois do esforço corporal elucidando a alteração dos parâmetros fisiológicos a partir da mensuração, da percepção, observação e comparação direcionada sobre o próprio corpo, justifica-se em Leontiev (2021), ao afirmar que as tarefas de estudo devem ter como ponto de partida a geração de necessidades e motivos para concretizar objetivos da tarefa proposta, pois esses direcionam a ação discente. Nesse momento, percebemos um esforço dos alunos em identificar as alterações produzidas pelo exercício e em compreender o porquê da ocorrência dessas alterações nos parâmetros solicitados. Acreditamos que esse esforço na resolução das indagações levantadas engendra a possibilidade de elaboração do pensamento teórico acerca dos conceitos científicos abordados.

Cabe destacar que na ficha foram solicitadas as informações sobre a frequência cardíaca, a temperatura corporal (verificada através da percepção subjetiva), rubor da pele, frequência respiratória e a musculatura. Alguns alunos acrescentaram outras modificações, como aumento da sudorese e no estado de humor. Os alunos 01, 06, 12 e 29 afirmaram que

ficam mais felizes e agitados, enquanto 11 e 17 acrescentaram também que ficam mais cansados.

Nessa atividade, podemos destacar, a partir da perspectiva do ensino desenvolvimental, as três etapas da tarefa de estudo, sendo elas: a análise do material factual a fim de descobrir sua relação essencial que se consolida pela aferição dos parâmetros fisiológicos antes e após o esforço (frequência cardíaca, temperatura corporal, rubor da pele, entre outras); a dedução baseada na generalização e abstração consolidada através da percepção empírica de que, com o exercício, essas alterações acontecem para garantir condições para que o sujeito continue em atividade; e o domínio do procedimento geral de construção do objeto estudado que se processa a partir da compreensão destas transformações a partir das necessidades que possibilitaram e exigiram estas modificações. Ou seja, as finalidades que justificam essas alterações corporais, além da compreensão de como essas alterações agudas podem possibilitar – em longo prazo – melhoria da capacidade orgânica geral do indivíduo, por meio de adaptações fisiológicas crônicas ocorridas no sujeito com a prática regular da corrida.

Em seguida, solicitamos aos alunos que guardassem as fichas preenchidas, pois elas iriam ser utilizadas na atividade final da aula. A atividade seguinte foi a da corrida de estafeta em grupo, em que os alunos começaram a experimentar a corrida de resistência e em seguida a corrida de 12min00s. Explicitaremos, especificamente a atividade de corrida de 12min00s em que foi explicado aos alunos que esta consiste em dos testes mais utilizados para avaliar a resistência aeróbica denominado teste de Cooper em homenagem ao seu criador (Vieira, 2021).

O teste não foi usado para determinar a capacidade cardiovascular dos discentes, mas sim como uma proposta de desafio aos alunos que foram estimulados a darem o seu melhor e a permanecerem correndo pelo maior tempo que conseguissem e, se possível, fechar os 12min00s correndo. Sendo assim, o objetivo dessa tarefa foi de possibilitar aos alunos a obtenção de uma marca relacionada à corrida, ou seja, que eles tivessem uma medida de tempo, no qual permaneceram correndo. De início, alguns alunos foram resistentes, disseram que não iriam nem tentar e que não conseguiriam, como pode ser visto no diálogo abaixo:

ALUNO 34: Eu não vou conseguir correr esse tempo todo.

PROFESSORA: Não tem problema. Corra apenas o quanto você consegue. Depois você pode caminhar para concluir.

ALUNO 34: Tá certo, mas qualquer coisa eu vou parar.

PROFESSORA: Tá certo, sem problemas. Gente lembrem-se que cada um aqui tem seu ritmo, tá. Então, vão correndo e conforme vocês vão sentindo

que estão mais confortáveis vão administrando o ritmo. Encontrem o ritmo de vocês, não queiram ir no ritmo do coleguinha.

ALUNO 27: É gente, é só ir no trote que a gente consegue.

PROFESSORA: Isso mesmo. Comecem mais suave e vão progredindo no ritmo aos poucos. A cada 3 minutos, eu vou avisar a vocês do tempo para vocês irem se orientando.

Os alunos se dispuseram na linha lateral da quadra e foi escolhido pelo grupo um aluno para ficar no início da fila. O interessante é que o ALUNO 34, que havia afirmado que não iria conseguir se colocou mais atrás e afirmou para a docente que iria tentar, mas que iria no ritmo dele. A docente então respondeu que a ideia era essa mesma e que ele deveria encontrar seu ritmo e tentar ir até o final do tempo. Acompanhada de uma expressão de: “Você consegue!”.

A atividade então iniciou e a maioria dos alunos seguiu a orientação de sair mais suave, apenas 2 ou 3 dispararam na frente e logo após os 3 minutos iniciais já começaram a caminhar. Conforme a atividade ia transcorrendo, os alunos iam ficando mais concentrados, as conversas nos grupos que haviam se formado foram diminuindo e o ALUNO 34, citado acima, começou a ter uma espécie de torcida. Ele estava bem atrás do outro grupo, já tinha levado algumas voltas, mas continuava no ritmo dele e alguns alunos que não eram da turma e estavam assistindo a aula começaram a “torcer” por ele. Foi interessante porque os alunos mais velozes, quando passavam por ele, também o incentivavam e isso foi positivo. Quando a atividade estava com 11’00”, a turma foi orientada a dar os sprints finais se ainda tivessem fôlego, assim foi feito. Cabe considerar que alguns alunos permaneceram na atividade caminhando e observando os demais colegas correndo. Comentários como “eles correm muito”, ou ainda “eles correm assim porque todo dia tão no campo jogando”, “como que eles conseguem”, entre outros.

Como explicitado anteriormente, a proposta dessa atividade não era avaliar a resistência cardiovascular dos discentes, mas oportunizar a eles a experiência da corrida de resistência com vistas ao entendimento de como proceder para uma experiência corporal mais prazerosa e duradoura, isso sendo realizado a partir do movimento corporal consciente em que eles iam adotando as estratégias e meios técnicos-táticos com base nos conceitos apreendidos e as orientações de como permanecer por mais tempo correndo. Ao soar do apito avisando que os 12min00s finalizaram, percebemos um misto de satisfação, cansaço, alegria e admiração dos alunos. Eles foram reunidos no centro da quadra e estavam bem cansados. Todos os alunos foram parabenizados, tanto os que conseguiram concluir os 12min00s correndo, quanto aqueles

que caminharam, ou seja, todos que se mantiveram na atividade durante os 12min00s. Foi ressaltado e destacado o empenho do ALUNO 34 em realizar a atividade proposta. Mencionamos que o aluno foi até o final da atividade e manteve a concentração, o seu próprio ritmo sem querer acompanhar ninguém e que acreditou no próprio potencial em conseguir correr o tempo proposto. Foi solicitado ao aluno 34 que falasse um pouco sobre como ele fez para se manter correndo e como foi a experiência. O diálogo ficou assim estabelecido:

ALUNO 34: Eu tentei ir mais devagar e não seguir o pessoal.

PROFESSORA: E teve alguma hora que você pensou em parar?

ALUNO 34: Pensei, mas aí chega uma hora que você se acostuma e fica só segurando no pique.

Nesse momento, após o retorno de todos os alunos, foi realizado também um breve comentário sobre as fichas que eles haviam preenchido no início da aula, mas, novamente, o tempo ficou curto para finalizarmos as discussões com profundidade sobre os parâmetros avaliados, ficando alguns pontos para a aula seguinte. Acreditamos que o componente do desafio, do motivo para ação e a comunicação íntima e pessoal entre os adolescentes tenha contribuído para a avaliação positiva por parte dos discentes.

Corroborando com Dias Jr. e Rosa (2022), ao realizarem o experimento didático formativo utilizando-se dos conceitos sobre a capoeira, observaram que o interesse para a realização das tarefas de estudo foi se ampliando pela transformação dos motivos para estar em atividade de estudo. Em nosso experimento didático observamos também a ampliação do interesse em participar ativamente das tarefas propostas, percebida pela maior satisfação demonstrada pelos discentes quando conseguiam resolver/concluir as tarefas de estudo, pelo envolvimento ativo e colaborativo entre eles, pelo interesse em participar das experiências corporais propostas, pelo estímulo dado aos colegas para que também conseguissem realizar a atividade, dentre outros aspectos.

Considerações finais

A partir da análise e discussão dos dados coletados podemos afirmar que o ensino desenvolvimental possibilita contribuições importantes para o tipo de ser humano que se pretende formar, ou seja, pautado numa formação humana integral, autônoma e reflexiva que permita ao aluno aprender e desenvolver-se não apenas pela assimilação de conteúdos

historicamente construídos, mas através do desenvolvimento de funções cognitivas que ocorrem neste intercurso.

Essa teoria possibilita que o aluno, ao longo da sua aprendizagem, conteste, verifique e se utilize de indagações e reflexões acerca do objeto de estudo em questão, tornando a aprendizagem mais significativa e efetiva, sendo esta metodologia possível de ser aplicada mediante às experiências corporais, possibilitando um usufruto desta que supere a mera reprodução e repetição de movimento, mas sim de maneira dialógica, problematizadora, investigativa e reflexiva. Além disso, o experimento didático formativo aqui apresentado demonstrou a possibilidade de os alunos desenvolverem os seus pensamentos teóricos e conceitos científicos por meio das experiências corporais realizadas nas aulas de educação física escolar.

Referências

BAPTISTA, T. J. R.; MIRANDA, M. J. A metodologia do ensino desenvolvimental aplicada à Educação Física. **IV EDIPE – Encontro Estadual de Didática e Prática de Ensino**, 2011.

BRACHT, V. “A criança que pratica esporte respeita as regras do jogo...capitalista”. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, v7, n2, 1986.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, DF: Ministério da Educação. 2018.

CAMILO, Marcos Gomes. O Sistema Elkonin-Davidov: Um Bosquejo Da Teoria Do Ensino Desenvolvimental. **Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento**. Ano 06, Ed. 06, Vol. 06, pp. 142-158, 2021.

DAVIDOV, V. V. Análisis de los principios didácticos de la escuela tradicional y posibles principios de enseñanza en el futuro próximo. In: SHUARE, M., DAVIDOV, V., V., **La Psicología Evolutiva y Pedagógica en la URSS**. Moscú: Progreso, 1987, pp. 143-154.

DAVIDOV, V. V. **La enseñanza escolar y el desarrollo psíquico**: investigación teórica y experimental. Moscú: Progreso, 1988.

DAVIDOV, V. V. **O que é atividade de estudo**. Escola inicial, São Paulo, n.17, p. 1-7, 1999.

DAVÍDOV, V. V.; MÁRKOVA, A. La concepción de la actividad de estudio de los escolares. In: SUARE, M. **La psicología evolutiva y pedagógica en la URSS**. Moscú: Progreso, 1987b.

DAVIDOV, V. V; MÁRKOVA, A. A Concepção de atividade de estudo dos alunos *In*: LONGAREZI, A. M. PUENTES, R.V. (organizadores). **Fundamentos psicológicos e didáticos do ensino desenvolvimental**. Uberlândia, EDUFU, 2017.

DEMO, P. **Pesquisa**: princípio científico e educativo. São Paulo: Cortez, 2006.

DIAS JR, M. C.; ROSA, S. V. L. **Educação Física no ensino médio na perspectiva da teoria do ensino desenvolvimental**. Curitiba: Appris, 2022.

FREITAS, R. A. M. M.; LIBÂNEO, J. C. O experimento didático formativo na perspectiva da teoria do ensino desenvolvimental. **Educ. Pesqui.**, São Paulo, v. 48, e246996, 2022.

FREITAS, R. A. M. M.; ROSA, S. V.L. Ensino Desenvolvimental: contribuições à superação do dilema da didática. **Educação & Realidade**, Porto Alegre, v. 40, n. 2, p. 613-627, abr./jun. 2015.

FURLAN, Allan Jacomini. **Fatores Motivacionais Relacionados à Prática de Corrida de Rua por Mulheres Adultas na Cidade de Curitiba/PR**. 45f. 2014. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Educação Física) – Departamento Acadêmico de Educação Física. Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Curitiba, 2014.

LEONTIEV, A. N. **Atividade. Consciência. Personalidade**. Bauru, SP: Mireveja, 2021.

LEONTIEV, A. N. **O desenvolvimento do psiquismo**. Trad.: Rubens Eduardo Frias. 2. ed. São Paulo: Centauro, 2004.

LIBÂNEO, J. C. A didática e a aprendizagem do pensar e do aprender: a Teoria Histórico-cultural da Atividade e a contribuição de Vasili Davydov. **Revista Brasileira de Educação**, 2004.

LIBÂNEO, J. C. **Questões de metodologia do Ensino Superior – a teoria histórico cultural da atividade de aprendizagem**. Goiânia: UCG, 2003.

LIBÂNEO, J. C. Didática e Epistemologia: para além do debate entre a didática e as didáticas específicas. In: VEIGA, Ilma Passos Alencastro; D'ÁVILA, Cristina (Org.). **Profissão Docente**: novos sentidos, novas perspectivas. Campinas: Papirus, 2008, p. 59-88.

LIBÂNEO, J. C. Formação para professores e didática para o desenvolvimento humano. Seção Temática: Didática na Educação Básica. **Educ. Real**, 2015.

LUCCA, E. A corrida de rua como fator de inserção social. **Revista Educação**, v. 8, n 1, 2014.

MARTINS, L. M. Desenvolvimento do pensamento e educação escolar: etapas de formação de conceitos à luz de Leontiev e Vigotski. **Fórum linguistic.**, Florianópolis, v.13, n.4, p.1572-1586, 2016.

NASCIMENTO, C. P. **A atividade pedagógica da Educação Física a proposição dos objetos de ensino e o desenvolvimento das atividades da cultura corporal.** Tese, Universidade de São Paulo, 2014.

SANTOS, A. A. **O pensamento teórico na Educação Física escolar.** Coleção Estudos e Pesquisas de Egressos e pós-graduandos/as/es do PPGE/FE/UFG. Goiânia: Cegraf UFG, 2023.

SAVIANI, D. **Pedagogia histórico crítica:** primeiras aproximações, 11ª edição. Campinas, SP: Autores Associados, 2011.

SOUZA, D. A.; AZEVEDO, M. G.; ALBERGARIA, M. Motivação para a prática da corrida de rua. **Fiep Bulletin - Online**, v. 82, n. 1., 2012.

TAFFAREL, C. Z. Pedagogia histórico-crítica e metodologia de ensino crítico-superadora da Educação Física: nexos e determinações. **Nuances: Estudos sobre Educação**, Presidente Prudente, v. 27, n. 1, p. 5–23, 2016.

VIEIRA, M. T. **Validade e reprodutibilidade do teste de Cooper.** Dissertação (mestrado), Programa de Pós-Graduação em Ciências do Movimento humano, Universidade do estado de Santa Catarina, Florianópolis, 2021.