

EDUCAÇÃO FÍSICA NO ENSINO MÉDIO: A MEDIAÇÃO DOS CONHECIMENTOS ESCOLARES E O DESENVOLVIMENTO DO MOVIMENTO CORPORAL CONSCIENTE NA ADOLESCÊNCIA¹

Marcos Jerônimo Dias Júnior²

RESUMO

O artigo apresenta a síntese de uma pesquisa que investigou a relação entre ensino, aprendizagem e desenvolvimento na disciplina Educação Física no Ensino Médio. A questão norteadora da investigação realizada é sintetizada da seguinte forma: Como organizar o ensino da Educação Física no Ensino Médio de forma a efetivamente impulsionar o desenvolvimento dos estudantes? O objetivo geral foi analisar o trabalho pedagógico, por meio dos conceitos de luta e capoeira, organizado a partir dos aportes teóricos da periodização histórico-cultural do desenvolvimento humano e da teoria do ensino desenvolvimental, no processo de desenvolvimento dos adolescentes e que tipo de desenvolvimento ocorre. Além disso, analisar as bases pedagógico-didáticas da teoria do ensino desenvolvimental e as possibilidades desta teoria para a organização da atividade de estudo da Educação Física no Ensino Médio. A metodologia de pesquisa foi empírica realizada através de um experimento didático com os conceitos de luta e capoeira em duas turmas da segunda série do Ensino Médio de uma escola da Rede Estadual de Ensino de Goiás, na cidade de Anápolis. A análise dos resultados destacou a necessidade e a importância da Educação Física no Ensino Médio no processo geral de desenvolvimento dos estudantes adolescentes, particularmente na formação da gestualidade motora significativa e no desenvolvimento do movimento corporal consciente.

Palavras-chave: Educação física, Ensino médio, Teoria do ensino desenvolvimental, Gestualidade motora significativa, Movimento corporal consciente.

INTRODUÇÃO

Este artigo apresenta os resultados de uma investigação sobre as contribuições da Educação Física no desenvolvimento do adolescente e a organização do ensino desta disciplina no Ensino Médio, fundamentada na teoria histórico-cultural do desenvolvimento humano e na teoria do ensino desenvolvimental. A pesquisa aqui apresentada foi realizada no contexto de implementação da Reforma do Ensino Médio (Lei 13.415, de 17 de fevereiro de 2017) e da Base Nacional Comum Curricular do Ensino Médio (Resolução do Conselho Nacional de Educação/Conselho Pleno 04, de 17 de dezembro de 2018), documentos cujo

¹Artigo resultado de uma pesquisa de doutorado vinculado ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de Goiás. A referente pesquisa teve o financiamento da Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado de Goiás (FAPEG).

² Doutor em Educação pelo Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de Goiás; Mestre em Educação pelo mesmo programa e instituição; licenciado em Educação Física pela Faculdade de Educação Física e Dança da Universidade Federal de Goiás; Professor de Educação Física da Secretaria Estadual de Educação de Goiás (SEDUC); Vice-líder do Núcleo de Estudos Educação, Sociedade e Subjetividade da Faculdade de Educação da Universidade Federal de Goiás (NES/FE/UFG). E-mail: mjrgoias2012@hotmail.com. Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-8340-7647>

processo de elaboração e agora de implementação, têm colocado em questão e secundarizado o lugar e o papel de determinados componentes curriculares, dentre estes, a Educação Física.

Nesse sentido, esta pesquisa objetivou analisar o trabalho pedagógico, por meio dos conceitos de luta e capoeira, organizado a partir dos aportes teóricos da periodização histórico-cultural do desenvolvimento humano e da teoria do ensino desenvolvimental, no processo de desenvolvimento dos adolescentes e que tipo de desenvolvimento ocorre. Evidenciar a necessidade dos conhecimentos da Educação Física no processo geral de desenvolvimento dos adolescentes e explicitar, com base no ensino desenvolvimental (Sistema Elkonin-Davídov), possibilidades para o ensino desta disciplina neste nível da Educação Básica.

A investigação realizada, ao experimentar, explorar e analisar as possibilidades do ensino desenvolvimental da Educação Física no Ensino Médio, busca contribuir dessa forma no grande conjunto de estudos que ora se debruçam sobre os processos de ensino e aprendizagem da Educação Física escolar, assumindo uma posição contra-hegemônica em relação às atuais reformas políticas e curriculares propostas para o Ensino Médio brasileiro (TAFAREL *et. al.*, 2012).

Este aporte teórico defende que a assimilação dos conceitos científicos ocorre por meio da resolução de tarefas de estudo que apresenta desafios práticos e teóricos para os estudantes, constituídas por questões-problema (FREITAS, 2016). Estas tarefas exigem deles, pelas ações e operações mentais e motoras, a mobilização de um tipo particular e especial de pensamento: o pensamento teórico (DAVÍDOV, 1988).

Trata-se, em síntese, da capacidade de os estudantes operarem mentalmente e corporalmente com o conceito científico de maneira consciente, que conduzirão o pensamento do geral para o particular, reproduzindo, por meio de abstrações e generalizações substantivas, o movimento do abstrato ao concreto (VIGOTSKI, 1996). Um processo de ensino e aprendizagem que promove a formação da gestualidade motora significativa como força motriz do desenvolvimento do movimento corporal consciente dos adolescentes.

METODOLOGIA

Na investigação empírica, utilizou-se o experimento didático³. Sforni (2015), fundamentada na teoria da didática desenvolvimental, destaca que no experimento didático o

³ A realização da pesquisa e a gravação em vídeo do experimento foram autorizadas pela Coordenação Estadual de Educação do município de Anápolis-GO, direção da escola campo, responsáveis pelos

pesquisador interfere e acompanha o fenômeno da aprendizagem dos conceitos em seu movimento, por meio da proposição de tarefas de estudo a serem realizadas pelos estudantes. Em nosso experimento didático formativo os passos pedagógico-didáticos que orientaram inicialmente o planejamento das tarefas de estudo foram elaborados com base nos princípios didáticos e no modo geral de organização do ensino, conforme Sforzi (2015 e 2017), reelaborados para atender às especificidades da Educação Física, conforme os quadros abaixo.

Quadro 1 – Princípios didáticos do planejamento das tarefas de estudo com o conceito de capoeira.

I) Ensinar por conceitos para impulsionar a formação do pensamento por conceitos e o desenvolvimento da consciência dos estudantes, sem recair em definições ou a reprodução mecânica de gestos motores sem significados.
II) Propiciar condições para a realização de maneira ativa e consciente da atividade de estudo pelos estudantes, orientado pela assimilação e formação do conceito.
III) Formação de novas formas de pensamento e gestos motores pela experimentação, problematização e investigação.
IV) Condições para a realização de generalizações substantivas na atividade de estudo da Educação Física.
V) Identificação do sistema de conceitos e de movimentos corporais para a formação da gestualidade motora significativa.
VI) Compreender a unidade dialética entre o conceito, o movimento corporal e o pensamento.
VII) Assimilação ativa dos conceitos e dos movimentos corporais; estabelecer uma relação dialética entre o pensamento teórico e as ações e operações motoras
VIII) Realização de ações de estudo que impulsionam o movimento do pensamento do abstrato para o concreto pensado, mediado pelos conceitos e os movimentos corporais como significação objetiva.
IX) Capacidade de operar mentalmente e corporalmente com o conceito, no sentido de estabelecer a dependência dialética entre o pensamento teórico e o movimento corporal.
X) Formação da gestualidade motora significativa como força motriz do desenvolvimento do movimento corporal consciente.
XI) Percepção do desenvolvimento como unidade dinâmica de formação global da consciência e da personalidade do estudante pela formação da gestualidade motora com significado e sentido.
XII) Prática do movimento corporal como unidade dialética entre corpo e consciência inerente à relação entre o biológico, o cultural, o psicológico e o social.
XIII) Tomada de consciência dos modos de ações mentais e motoras em direção a novas formas de pensamento para o desenvolvimento.
XIV) Interconexão do desenvolvimento psíquico com o desenvolvimento dos gestos motores; atividade como a unidade da consciência com a vida.
XV) Prática do movimento corporal como unidade dialética entre corpo e consciência.
XVI) Formação do desenvolvimento do movimento corporal consciente.

Fonte: Quadro elaborado pelo pesquisador, com base em Sforzi (2015 e 2017).

Quadro 2 – Ações de estudo previstas para serem realizadas pelos estudantes.

1) Transformação dos dados da tarefa, a fim de descobrir as relações fundamentais do conceito.
2) Concretização das relações fundamentais e universais do conceito por meio da modelação (escrita, oral e movimentos corporais).
3) Transformação do modelo, identificando as particularidades, com a finalidade de estudar as suas

estudantes e pelos próprios estudantes. Os responsáveis pelos estudantes e os próprios estudantes autorizaram a reprodução de trechos das falas retiradas das gravações em vídeo nos relatórios da pesquisa e em textos decorrentes da investigação, desde que mantido o sigilo indetentário, como é o caso deste texto. A pesquisa foi devidamente aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Goiás (CAAE 29472019.9.0000.5083, parecer número 4.079.402).

propriedades essenciais.
4) Resolução de tarefas e problemas particulares em que seja necessário expressar/utilizar o conceito geral assimilado.
5) Prática de gestos motores com relação a totalidade e as particularidades das propriedades do conceito.
6) Controle das ações.
7) Avaliação da aprendizagem.

Fonte: Elaborado pelo pesquisador, com base em Sforzi (2015 e 2017).

A partir dos princípios didáticos e ações de estudo projetadas nos quadros acima, as tarefas de estudo foram elaboradas de forma a levar os estudantes, conforme Davídov (1988), à realização de determinadas ações e operações de estudo necessárias para o cumprimento e a resolução destas tarefas.

Para alcançar os objetivos da pesquisa realizamos um experimento didático formativo em duas turmas da segunda série do Ensino Médio de uma escola estadual localizada na cidade de Anápolis-GO com o conceito de capoeira. O experimento didático formativo constituiu-se da proposição de uma atividade de estudo composta de um sistema de cinco tarefas de estudo elaboradas a partir das proposições de Davídov (1982, 1988, 1991, 1999, 2017 e 2019), que foram realizadas ao longo de nove encontros com os estudantes.

Todo o experimento didático foi devidamente registrado por meio de filmagem ao longo de sua realização, o que nos permitiu selecionar uma série de episódios de ensino, conforme Cedro e Moura (2004) e Moura (2010), que analisamos em busca de compreender o processo de formação e desenvolvimento, nos estudantes que participaram da pesquisa, do conceito de capoeira e conceitos correlatos e de determinadas funções psíquicas, em que se destacam, nas nossas observações, numa maior motivação e disposição para o estudo da Educação Física.

Nas tarefas de estudo, participaram efetivamente do experimento didático 61 estudantes, sendo que uma turma (Turma A) era composta por 31 estudantes, e a outra turma (Turma B) por 30 estudantes. Eles tinham entre 16 e 17 anos de idade e, para a realização das tarefas de estudo, foram organizados em grupos. Na Turma A, havia sete grupos e, na turma B, seis grupos, cada um com quatro a sete integrantes.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

No experimento didático formativo, os episódios de ensino selecionados propiciaram condições para identificar e analisar indícios de aprendizagem e desenvolvimento de determinadas ações mentais e motoras que no nosso entendimento indicam a relação entre pensamento, linguagem e gesto motor. Tais ações são compreendidas como novas formas

qualitativas de pensamento em relação dinâmica com novas formas qualitativas de movimento corporal, que denominamos em nossa investigação de formação da gestualidade motora significativa, compreendida por nós como o princípio para o desenvolvimento do movimento corporal consciente.

Quadro 3 – Síntese do sistema de tarefas elaboradas para o experimento didático-formativo

Tarefas de estudo	Objetivos gerais das tarefas de estudo	Procedimentos didáticos
<p>1ª (primeira) tarefa de estudo: Aproximação aos conceitos de luta e capoeira</p>	<p>Levar os estudantes a se aproximarem dos conceitos de luta e capoeira e começarem a abstrair os elementos essenciais que constituem a relação universal desses conceitos. Além disso, criar uma possibilidade de diagnóstico geral sobre os conhecimentos prévios dos estudantes e direcionar, na avaliação, as necessárias mudanças na continuidade da realização do experimento didático.</p>	<p>1) Em grupo, realizar o levantamento de 15 palavras geradoras, que levem os estudantes a se aproximar e começar a abstrair os elementos essenciais que constituem os conceitos de luta e capoeira, para realizar um levantamento dos conhecimentos gerais apropriados pelos estudantes sobre a temática em questão. 2) Sistematizar as 15 palavras geradoras, identificadas pelo grupo no caderno, construindo um conjunto de ideias direcionadas ao entendimento dos conceitos de luta e capoeira, com fins de realizar a identificação do nível de abordagem em que os estudantes atualmente se encontram. 3) Colocar à disposição duas músicas de capoeira para todos os estudantes ouvirem e identificarem 10 palavras-chave: I) “Pretinho: eu não posso ficar aqui”. II) “Paranaúê Paraná”. 4) Identificação e socialização de cinco palavras-geradoras e/ou palavras-chave por cada grupo para serem descritas no quadro para a apreensão de toda turma, observando as semelhanças e diferenças entre os significados. 5) Organização de um debate entre a turma no modo de problematizações, para selecionar cinco termos que propiciem a orientação para a identificação dos principais eixos de análise sobre os conceitos de luta e capoeira, tendo em vista verificar o lugar que os conceitos ocupam nos argumentos realizados pelos estudantes.</p>
<p>2ª (segunda) tarefa de estudo: Problematização na atividade de estudo da Educação Física</p>	<p>Elaboração, pelos estudantes, de oito perguntas sobre o que eles gostariam de saber sobre a capoeira, a partir dos conhecimentos apreendidos com as palavras-geradoras e as palavras-chave construídas na primeira tarefa. A finalidade dessa tarefa foi dirigir as ações mentais dos estudantes para a análise e reflexão como processo investigativo a respeito dos conceitos. E, além disso, propiciar o exercício da criatividade, possibilitando o diálogo e a discussão dos conceitos no debate coletivo gerado pela tarefa.</p>	<p>1) Construção em grupo de oito questões-problema (perguntas) com base nas palavras-geradoras e palavras-chave, construídas na tarefa anterior, a fim de dirigir a atenção dos estudantes para as dimensões norteadoras do conceito que provocam complexidade, desafios, dúvidas e dificuldades. 2) Perguntas que estejam relacionadas aos eixos dimensionais: história, política, gestualidade (movimentos corporais) e estrutura organizacional (elementos e mecanismos da roda de capoeira), observando a forma e o conteúdo dos argumentos utilizados na construção das perguntas para ajudar os estudantes a chegarem ao caminho dos nexos essenciais da universalidade e das particularidades do conceito. 3) Socialização de duas perguntas de cada grupo com toda turma com justificativa da escolha, com um dos intuitos que percebam as principais questões que percorrem as dúvidas, afirmações e os questionamentos sobre os conceitos de luta e capoeira e a abertura de possíveis caminhos para a apropriação de novos conhecimentos.</p>
<p>3ª (terceira)</p>	<p>Apreender o processo</p>	<p>01)Exposição de um vídeo sobre a historicidade da capoeira,</p>

<p> tarefa de estudo: Investigação na atividade de estudo da Educação Física</p>	<p> histórico de desenvolvimento e se aprofundar nos aspectos particulares e singulares da base universal, constitutivos do conceito de capoeira, mas não por meio da exposição oral do pesquisador. Propiciar a continuação do desenvolvimento de uma atitude investigativa, que, na teoria do ensino desenvolvimental, é fundamental para a análise, reflexão e síntese com e sobre os conceitos.</p>	<p>chamado “História da capoeira”, retirado da plataforma YouTube, no formato de <i>slides</i>, composto de frases, imagens e música; exige dos estudantes a leitura de tais elementos, utilizando os conceitos de luta e capoeira.</p> <p>02)Elaboração de ideias que ajudem na construção dos significados das palavras-geradoras e palavras-chave propostas na primeira tarefa de estudo e nas respostas das perguntas construídas na segunda tarefa; ideias que deveriam ser sistematizadas em forma de sínteses, através de tópicos, no decorrer da exibição do vídeo.</p> <p>3) Durante a análise e observação do vídeo, os estudantes são submetidos a questionamentos em forma de problematizações e explicações pontuais sobre o conteúdo apresentado; destacam-se a análise e reflexão das imagens, música e frases de diferentes situações que se relacionam ao contexto histórico, político e aos movimentos corporais (golpes).</p>
<p>4ª (quarta) tarefa de estudo: A generalização substantiva dos conceitos de luta e capoeira na atividade de estudo da Educação Física</p>	<p>Impulsionar os estudantes a reproduzirem o processo histórico de produção e desenvolvimento da capoeira e nesta dinâmica realizarem ações e operações mentais e motoras com maior nível de especificidade, como a dedução, reflexão, análise, comparação, síntese e a prática de movimentos corporais dos elementos particulares e singulares que compõem uma roda de capoeira.</p>	<p>1) Realização de uma oficina ministrada por um convidado capoeira mestre com o tema: “Capoeira e luta como manifestações culturais”. Trata-se de uma situação de aprendizagem aberta e dinâmica, que possibilita a inovação, a troca de experiências e a construção e o contato com conhecimentos de análise mais aprofundada e elaborada.</p> <p>2) Organização de um momento de exposição dialogada aberta a perguntas dos estudantes, composta de três eixos de discussão: história da capoeira, movimentos políticos e gestualidade; buscam-se nexos conceituais que propiciem a construção de uma unidade de pensamento na diversidade de conhecimentos sobre os conceitos de luta e capoeira.</p> <p>3) Demonstração de alguns pontos centrais sobre a roda de capoeira, a fim de ampliar o diálogo com os estudantes e direcionar a abertura de condições de vivências da gestualidade da capoeira enquanto jogo, dança e luta, desafiando os estudantes a realizar alguns movimentos, no sentido da apreensão de questões particulares e universais dos conceitos.</p>
<p>5ª (quinta) tarefa de estudo: Relação entre o sistema de conceitos e os movimentos corporais</p>	<p>Estabelecer normas de ação, refletir e analisar sobre o tema a ser tratado, voltar aos conceitos de luta e capoeira já trabalhados e relacioná-los com o tema do documentário. Levar os estudantes à ação conscientizada da prática dos movimentos corporais da capoeira e provocar nos estudantes a necessidade de estabelecerem a relação entre os conhecimentos apropriados ao longo do experimento.</p>	<p>1) Elaboração, pelos grupos, de um documentário em forma de vídeo que deveria tratar do conceito de capoeira/luta e ter como tema geral: “A roda de capoeira como manifestação cultural”; a ênfase inicial seria dada ao modo de organização dos grupos na resolução da tarefa de estudo que envolve as discussões, os diálogos e debates entre os estudantes e com o pesquisador.</p> <p>2) Elaboração, pelos estudantes, da forma e do conteúdo do documentário, sendo disponibilizados texto e instrumentos de percussão para a organização da roda de capoeira em cada grupo; resgatar a lógica e história da capoeira como forma e conteúdo para o planejamento e organização da tarefa.</p> <p>3) Realização de uma apresentação, tendo como produto a gravação de um vídeo de quatro minutos, em forma de documentário, sobre a temática proposta, exigindo-se que os estudantes construam um arcabouço de argumentos e realizem nexos para a apresentação dos conceitos de capoeira e luta dentro de um sistema conceitual.</p>

Fonte: Quadro elaborado pelo pesquisador.

No experimento didático sobre o conceito de capoeira na atividade de estudo da Educação Física, os estudantes adolescentes – ao começarem a resolução das tarefas de estudo, que se iniciava pelo processo de compreensão dos dados das tarefas – comumente elaboravam a justificativa das escolhas, a pesquisa dos caminhos a serem percorridos para realização das tarefas e a dedução da problemática central presente nas tarefas. Esse movimento do pensamento ativo e participativo dos estudantes pode ser observado no excerto do diálogo abaixo:

[...] olha aqui outra pergunta que podemos fazer, “a capoeira é uma luta?” (ESTUDANTE 4A).

[...] acho que é uma luta mas parece também uma dança, pois faz balanços com o corpo e movimentos que abordam os dois (ESTUDANTE 1A).

[...] é uma luta que parece dança, mas será porque alguns chamam de jogo de capoeira? (ESTUDANTE 2A).

Então, a capoeira deve ser chamada de luta, dança ou jogo? (ESTUDANTE 4A).

Nossa, me trouxe dúvida isto, será que é luta, dança ou jogo? Ou podemos falar que são todas de uma vez só? (ESTUDANTE 2A).

Outra situação interessante que se destacou e ocorreu em diferentes grupos, pode ser sintetizada na fala do estudante 1B, que explicava para seu próprio grupo a proposta da tarefa de estudo: “[...] os conhecimentos não vão sair da nossa cabeça como mágica. E, se conseguir falar alguma coisa, imagina sem saber se a resposta tá certa ou errada, vai ser difícil dar conta de fazer esta tarefa. Acho que vamos ter que pesquisar e discutir bastante”.

Percebeu-se que, durante o experimento didático, o interesse para a realização das tarefas foi se ampliando, o que indica uma transformação dos motivos para estar em atividade de estudo. Abaixo, segue um diálogo que ilustra “indícios” desse movimento:

O que é um documentário? Tem como fazer uma apresentação, mas sem ser de forma apenas falada (ESTUDANTE 5B).

Podemos apresentar com um vídeo da internet? Estou muito curioso como podemos resolver esta tarefa de estudo (ESTUDANTE 9B).

Aqui está falando para representar uma roda de capoeira como manifestação cultural, um desafio para enfrentarmos (ESTUDANTE 21B).

Podemos colocar tudo o que vimos até aqui e podemos tentar fazer a relação da capoeira com outras lutas (ESTUDANTE 14B).

As decisões, o grau de autonomia que os grupos foram manifestando de uma tarefa para outra, as formas de resolução das tarefas e os modos de ação e organização dos estudantes foram rapidamente se tornando formas autônomas de comportamento, e a presença ou a ajuda do pesquisador era cada vez menos solicitada. Isso implicou o interesse cognitivo pela tarefa e pelas iniciativas na prática dos movimentos corporais e potencializou a assimilação do conceito científico de capoeira, manifestos pelo cuidado com “o que dizer”, “como dizer”, “por que” e “para que”.

Esse episódio de ensino apresentado durante a resolução das duas tarefas de estudo ajuda a perceber o desenvolvimento qualitativo das ações e operações mentais e motoras em direção à formação do conceito científico de capoeira. Este se encontra no momento em que os estudantes começaram a planejar, deduzir, identificar, elaborar, refletir e analisar uma propriedade importante da capoeira: a relação indissociável entre as propriedades gerais para a construção de uma roda de capoeira, o contexto histórico da capoeira e as propriedades particulares da prática dos movimentos corporais.

Nas tarefas, observou-se o entusiasmo dos estudantes em realizar os movimentos da capoeira, a ginga e outros golpes, analisando os movimentos uns dos outros, realizando investigações, desafiando-se e solicitando ajuda do pesquisador e de outros estudantes na correção dos gestos e movimentos. Entende-se que as tarefas trouxeram indícios do processo de domínio consciente dos próprios movimentos e sua relação com o conceito de capoeira.

Podemos começar praticando alguns movimentos da capoeira para representar já no início a capoeira (ESTUDANTE 5B).

Mas se praticarmos os movimentos antes de falar acho que ninguém vai entender o que estamos apresentando (ESTUDANTE 6B).

Claro que vai! Quando praticarmos alguns movimentos da capoeira as pessoas já perceberam que é a capoeira. O movimento na roda seria o conhecimento de abertura do nosso documentário (ESTUDANTE 5B).

Então, não podemos fazer qualquer movimento! (ESTUDANTE 6B).

Alguns momentos durante a realização da oficina e das gravações dos documentários permitem ilustrar o que se entende como um indício da elaboração do gesto motor com significado, como o captado nos diálogos em um dos grupos no processo de resolução das tarefas de estudo:

Vamos começar com a ginga e depois vamos tentar fazer alguns golpes, a armada e a benção são as mais difíceis e as mais legais. Qualquer coisa, a gente pede a ajuda do mestre ou do professor, mas primeiro vamos tentar fazer (ESTUDANTE 2A).

Podemos tentar ataque e defesa, mas temos que pensar muito pra fazer direitinho e escolher quais golpes também (ESTUDANTE 6A).

Mas eu não dou conta ainda de fazer nem a ginga, vou olhar vocês e vou pensar sobre o que e como fazer (ESTUDANTE 21A).

Acho que podemos começar demonstrando a luta da capoeira? (ESTUDANTE 22A).

Como vamos demonstrar a luta capoeira? (ESTUDANTE 23A).

Assim, pelos golpes e tem toda uma história por trás, agora temos que analisar os golpes e qual momento que podemos utilizar na roda de capoeira (ESTUDANTE 22A).

Nas tarefas que solicitaram a unidade conceitual ainda havia preocupação, na maioria dos estudantes, com a realização dos gestos e movimentos “corretos” no ritmo adequado da música. No entanto, acredita-se que não se tratou, uma vez que estas tarefas estavam num

sistema de tarefas, de reprodução mecânica, mas da elaboração/reelaboração dos gestos com significado “ajustados”, quando necessário, ao ritmo da música.

Cada documentário realizado por cada grupo de estudantes foi cuidadosamente analisado, mas aqui se destacará o que sintetiza os dados gerais obtidos. Um grupo elaborou uma música de capoeira, acompanhada por instrumentos tocados pelos próprios membros. Os estudantes expressaram de forma muito interessante, dentro de uma roda de capoeira, a relação da capoeira com a realidade social e a condição da mulher, demonstrando um considerável domínio da unidade conceitual, da prática dos movimentos corporais e dos conceitos correlatos estudados até então, expressos na letra da música abaixo.

Na nossa escola as alunas não têm voz. Ninguém escuta a gente. A gente somente obedece. Não tem direito algum. As mulheres precisam ter voz. Que escola é esta minha gente. Na escola somos tratadas como minoria, mesmo sendo maioria. Muita das vezes ninguém nos dá importância. Na escola os funcionários e professores ficam sem salário. E contra o governo vamos lutar, e contra o governo vamos lutar. A escola prega contra a corrupção e discriminação, mas tem gente que se importa só com a nota e dar voz só pra alguns e não para todos. Só queremos ter um pouco de voz. Será o que podemos fazer. Lutar, lutar e lutar.

Nesse processo didático-pedagógico fundamentado na perspectiva da teoria da didática desenvolvimental, os “indícios” de aprendizagem e desenvolvimento analisados no experimento revelam a formação de uma gestualidade significativa. Esta se concretiza pela aprendizagem da unidade do conceito científico, expresso pela palavra com significado com e nos gestos e movimentos particulares do objeto de conhecimento.

Nesse sentido, a realização dos gestos com significado vai se convertendo em ação conscientizada, uma vez que os estudantes estavam se apropriando da unidade conceitual palavra/pensamento/gesto/movimento em atividade. Assim, numa relação dinâmica, as tarefas permitiram a elaboração e apropriação de motivos, conceitos e movimentos corporais, que formaram uma síntese significativa dos gestos motores e do pensamento teórico para os estudantes, o prenúncio do que se pode denominar de desenvolvimento do “movimento corporal consciente”.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa realizada nos permite afirmar que a mediação dos conhecimentos que integram a Educação Física como prática social, disciplina escolar e prática pedagógica tem muito a contribuir no desenvolvimento dos adolescentes do Ensino Médio. A atividade de estudo da Educação Física neste nível de ensino, quando bem organizada, como vimos,

possibilita ao adolescente desenvolver o que em nossa pesquisa denominamos de desenvolvimento do movimento corporal consciente.

Essa constatação se dá com base na identificação e análise de mudanças e transformações qualitativas nas ações e operações mentais associadas às práticas dos movimentos corporais peculiares da capoeira (gesto motor significativo), além de terem sido observados fortes indícios do desenvolvimento dos motivos para o estudo da Educação Física e da cooperação entre os estudantes.

Percebemos que durante a realização do experimento didático formativo os motivos para estudar a capoeira bem como o interesse por esse objeto de conhecimento foram se transformando qualitativamente. Esta transformação dos motivos, conforme tentamos explicitar no item anterior, foi captada em diferentes momentos em cada uma das cinco tarefas de estudo. Ao mesmo tempo em que crescia o interesse pelo conteúdo das tarefas – a capoeira – foi também se desenvolvendo o interesse em participar ativamente da resolução das tarefas propostas.

As tarefas de estudo também demandaram a mobilização e assimilação de conceitos científicos, uma vez que não podem ser resolvidas com base naquilo que o estudante já conhece empiricamente a respeito do conceito em estudo. Em outras palavras, segundo Davídov (1988), trata-se da constituição mesmo do pensamento teórico. O processo geral de formação de conceitos na atividade de estudo da Educação Física é entendido, nesta pesquisa, como a internalização e o emprego consciente do significado de palavras-conceitos de dos signos da cultura corporal, em associação dialética com a gestualidade motora concernente ao signo da cultura corporal que é o objeto da atividade de estudo, no caso do nosso experimento, a capoeira.

Em síntese, no ensino desenvolvimental de Educação Física, a assimilação ativa dos conceitos científicos que englobam os objetos de conhecimento da cultura corporal está dialeticamente unida à internalização dos signos da cultura corporal e da realização dos movimentos corporais. Compreender essa dinâmica é de fundamental importância para a elaboração de tarefas de estudo nesta disciplina.

Finalizamos nosso texto defendendo a ideia de que o processo de formação do pensamento teórico e ao mesmo tempo de apreensão dos movimentos corporais na atividade de estudo da Educação Física, quando organizado a partir dos pressupostos do ensino desenvolvimental, impulsiona a formação da gestualidade motora significativa, por sua vez aqui compreendida como princípio motor do desenvolvimento do movimento corporal consciente.

A Educação Física no Ensino Médio, portanto, tem muito a contribuir para o processo geral de desenvolvimento dos adolescentes. No entanto, como esperamos ter demonstrado em nossa pesquisa, o desenvolvimento do movimento corporal consciente, que para nós pode ser compreendido como o grande objetivo do ensino da Educação Física escolar, em especial no Ensino Médio, dependerá da qualidade das mediações conceituais e gestuais da cultura corporal e das tarefas colocadas para os estudantes. Neste sentido, o ensino desenvolvimental é um importante aporte pedagógico-didático que pode nos ajudar a realizar o ensino que impulsiona o desenvolvimento.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei 13.415, de 17 de fevereiro de 2017. **Reforma do Ensino Médio**. Altera as Leis n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e 11.494, de 20 de junho 2007, que regulamenta o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação, a Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, aprovada pelo Decreto-Lei n.º 5.452, de 1.º de maio de 1943, e o Decreto-Lei n.º 236, de 28 de fevereiro de 1967; revoga a Lei n.º 11.161, de 5 de agosto de 2005.

BRASIL. Resolução do Conselho Nacional de Educação/Conselho Pleno 04, de 17 de dezembro de 2018. **Institui a Base Nacional Comum Curricular na Etapa do Ensino Médio** (BNCC-EM), como etapa final da Educação Básica, nos termos do artigo 35 da LDB, completando o conjunto constituído pela BNCC da Educação Infantil e do Ensino Fundamental, com base na Resolução CNE/CP n.º 2/2017, fundamentada no Parecer CNE/CP n.º 15/2017.

CEDRO, Wellington de Lima; MOURA, Manoel Oriosvaldo de. **O espaço de aprendizagem e a atividade de ensino: o clube de Matemática**. Trabalho apresentado no VIII Encontro Nacional de Educação Matemática, UFPE, Recife, 15 a 18 de julho de 2004.

DAVÍDOV, Vassíli Vassilievitch. **Tipos de Generalización en la Enseñanza**. Habana: Pueblo Y Educación, 1982.

DAVÍDOV, Vassíli Vassilievitch. **La enseñanza escolar y el desarrollo psíquico. Investigación psicológica teórica e experimental**. Moscú: Editorial Progreso, 1988.

DAVÍDOV, Vassíli Vassilievitch. O que é atividade de estudo. **Revista «Escola inicial»**, n. 17, ano 1999, p. 1-7.

DAVÍDOV, Vasyli Vassilievitch; SLOBÓDCHIKOV, Víctor. La enseñanza que desarrolla en la escuela del desarrollo. En: MÚDRIK, A. B. (Org.). **La educación y la enseñanza: una mirada al futuro**. Moscú: Progreso, 1991. p. 118-134.

DAVYDOV, Vasyli Vassilievitch . Análise dos princípios didáticos da escola tradicional e dos possíveis princípios do ensino em um futuro próximo. *In*: LONGAREZZI, Andréa

Maturano; PUENTES, Roberto Vadlés (Orgs.). **Ensino desenvolvimental**. Antologia. Uberlândia-MG: EDUFU, 2017. p. 211-224.

DAVYDOV, Vasyli Vassilievitch. Conteúdo e estrutura da atividade de estudo. *In*: PUENTES, Roberto Valdés; CARDOSO, Cecília Garcia Coelho; AMORIM, Paula Alves Prudente (Orgs.). **Teoria da atividade de estudo**: contribuições de D.B. Elkonin, V.V. Davidov e V.V Repkin. Curitiba, PR: CRV, 2019. p. 215-234.

FREITAS, Raquel. Ap. Marra da Madeira. Formação de conceitos na aprendizagem escolar e a atividade de estudo como forma básica para a organização do ensino. **Educativa**, Goiânia, v. 19, n. 2, p. 388-418, mai./ago. 2016.

MOURA, Manoel Oriosvaldo *et al.* Atividade orientadora de ensino: unidade entre ensino e aprendizagem. **Diálogo Educacional**, Curitiba, n. 29, p. 205-229, 2010.

SFORNI, Marta Sueli de Faria. Interação entre didática e Teoria Histórico-Cultural. **Educação & Realidade**, Porto Alegre, v. 40, n. 2, p. 375-397, abr./jun. 2015. Disponível em <https://www.scielo.br/pdf/edreal/v40n2/2175-6236-edreal-45965.pdf>. Acesso em 22/07/2020.

SFORNI, Marta Sueli de Faria. O método como base para reflexão sobre um modo geral de organização do ensino. *In*: MENDONÇA, Sueli Guadalupe de Lima; PENINTENTE, Luciana Aparecida Araújo; MILLER, Stella (Orgs.). **A questão do método e a teoria histórico-cultural**: bases teóricas e implicações pedagógicas. Marília-SP: Oficina Universitária, 2017. p. 81-96.

TAFFAREL, Celi Nelza Zulke *et al.* **Metodologia do ensino de educação física**. São Paulo-SP: Cortez, 2012.

VIGOTSKI, Lev Semenovich. **Obras Escogidas**: problemas del desarrollo en la edad de transición – Tomo V. Madri: Editora Visor, 1996.