

A atividade de estudo como processo para a apropriação do conhecimento histórico ¹

Study activity as a way to appropriate historical knowledge

Mônica do Carmo Apolinário de Oliveira ²
Dagoberto Buim Arena ³

RESUMO

Pouco a pouco a defesa de uma prática docente que valoriza as aprendizagens dos estudantes, seus processos de apropriação e objetivação do conhecimento, o desenvolvimento da autonomia e de suas capacidades psíquicas mais complexas vão tomando corpo nos espaços escolares por intermédio de pesquisas orientadoras do ensino-aprendizagem. Este artigo resulta de uma pesquisa desenvolvida no Instituto Federal de Rondônia, campus de Ji-Paraná, durante o segundo semestre de 2019, com estudantes do curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio. O objetivo esteve centrado em investigar uma metodologia pedagógica intencional e especificamente planejada para a apropriação do conhecimento histórico pelo viés do pensamento teórico-reflexivo. Para tanto, utilizou-se o Experimento Didático-Formativo de natureza dialógica, organizado em uma atividade de estudo, à luz da Teoria Histórico-Cultural. A análise dos dados percorreu o caminho do Materialismo Histórico-Dialético, uma vez que a educação é uma prática social e política produzida nas contradições da vida cotidiana em sociedade. A pertinência dessa discussão configura-se na reflexão sobre a atividade de estudo como caminho para desenvolver nos alunos, sob orientação docente, o pensamento teórico-científico, a compreensão de conceitos nos movimentos da sua historicidade, nas relações, contradições e conexões estabelecidas nesse processo.

Palavras-chave: Teoria Histórico-Cultural. Teoria da Atividade de Estudo. Conhecimento Histórico.

ABSTRACT

Little by little, the defense of a teaching practice that values students' learning, their processes of appropriation and objectification of knowledge, the development of autonomy and their more complex psychic capacities are taking shape in school spaces through research guiding teaching-learning. This article is the result of a research developed at the Instituto Federal de Rondônia, campus of Ji-Paraná, during the second semester of 2019, with students of the Technical Course in Computer Science Integrated to High School. The objective was centered on investigating an intentional and specifically planned pedagogical methodology for the appropriation of historical knowledge through the bias of theoretical-reflective thinking. For that, the Didactic-Formative Experiment of a dialogical nature was used, organized in a study activity, in the light of the Historical-Cultural Theory. Data analysis followed the path of Historical-Dialectical Materialism, since education is a social and political practice produced in the contradictions of everyday life in society. The relevance of this discussion is configured in the reflection on the study activity as a way to develop in students, under the guidance of teachers, theoretical-scientific thinking, the understanding of concepts in the movements of their historicity, in the relationships, contradictions and connections established in this process.

Keywords: Historical-Cultural Theory. Study Activity Theory. Historical Knowledge.

¹ Parte de uma pesquisa financiada pela agência de fomento Capes.

² Doutora em Educação, Professora de História no Instituto Federal de Rondônia – campus Ji-Paraná, Rondônia, Brasil. Orcid: <http://orcid.org/0000-0001-5165-7211>. E-mail: monica.oliveira@ifro.edu.br.

³ Doutor em Educação. Livre-Docente em Leitura. Professor do Programa de Pós-Graduação em Educação e do Departamento de Didática da Unesp – campus de Marília, São Paulo, Brasil. Orcid: <http://orcid.org/0000-0001-9285-6487>. E-mail: dagobertobuim@gmail.com.

1 Introdução

Este artigo é resultado de uma pesquisa maior, desenvolvida no Instituto Federal de Rondônia, campus de Ji-Paraná. Os sujeitos pesquisados foram os estudantes de duas turmas do 2º ano do curso Técnico em Informática, Integrado ao Ensino Médio. A pesquisadora atuou também como professora dos sujeitos pesquisados. Uma questão basilar e inquietante desencadeou essa proposta didática: Como a Teoria da Atividade de Estudo pode promover uma aprendizagem do conhecimento histórico em que motivo e objetivo sejam alinhados e façam sentido para o aluno?

A demanda teórica por responder a esse questionamento configurou o objetivo principal de investigar uma metodologia pedagógica intencional e especificamente planejada para a apropriação do conhecimento histórico por alunos de Ensino Médio, fundamentada em Atividades de Estudo. Para tal finalidade foi preciso observar, analisar e reconhecer se e como o processo didático organizado baseado na atividade de estudo cria condições, ou não, para a apropriação de conhecimentos históricos e a formação dos como sujeitos históricos, atuantes e conscientes do seu aprendizado

Este estudo buscou respaldo na Teoria Histórico-Cultural e teve como método o Experimento Didático-Formativo de natureza dialógica, desenvolvido nas aulas da disciplina de História, por meio de uma atividade de estudo. Foi imprescindível a adoção de tal método, uma vez que suas diretrizes possibilitam estudar as relações entre a aprendizagem e o desenvolvimento mental dos alunos.

Os instrumentos de registros de dados gerados no experimento foram o diário de campo de observações participantes, gravações em vídeo das aulas experimentais, registro de rodas de conversa e as tarefas de estudo, desenvolvidas no processo pedagógico, que durou cerca de seis meses (julho a dezembro de 2019).

A análise dos dados percorreu o caminho de compreensão da totalidade do processo social e histórico no qual os alunos (sujeitos da aprendizagem) estiveram inseridos. Por essa razão, a análise amparou-se na perspectiva do Materialismo Histórico-Dialético, dado que a educação é uma prática social e política produzida nas contradições da vida cotidiana em sociedade.

No processo de ensino-aprendizagem, quando o aluno consegue estabelecer o diálogo entre a vida cotidiana e os conhecimentos científicos, relacionados de maneira intermitente, alcança-se a apropriação do conhecimento de modo a transformar o sujeito da aprendizagem. Esse pensamento respalda-se na Teoria Histórico-Cultural – THC (VIGOTSKI 1981, 1984), nos princípios norteadores da aprendizagem e do desenvolvimento a partir da atividade de estudo (DAVÍDOV, 1988, 1999; LEONTIEV 1978, 1983), assim como nas contribuições teóricas da Filosofia da Linguagem (BAKHTIN, 2017; KOSIK, 1995).

De modo genérico, trata-se da defesa de uma prática docente que valoriza as aprendizagens dos estudantes, seus processos de apropriação e objetivação do conhecimento, o desenvolvimento da autonomia e de suas capacidades psíquicas mais complexas. Assumindo esses pressupostos como elementos orientadores da organização do ensino, este artigo propõe, como caminho argumentativo, referenciar a Teoria da Atividade de Estudo, desenvolvida no interior da perspectiva Histórico-Cultural com a intenção de contribuir para melhorias qualitativas nos processos de ensino-aprendizagem do conhecimento histórico no âmbito escolar.

O texto está dividido em dois tópicos. Primeiramente, expõe princípios teórico-metodológicos da Didática Desenvolvimental e da atividade de estudo, com destaque para a configuração do Experimento Didático-Formativo. Em seguida, evidencia a organização de ações de estudo, voltadas para a apropriação do conhecimento histórico, assentada nos princípios teórico-metodológicos apontados. Nesse tópico serão apresentados o *locus*, os instrumentos mediadores empregados nos procedimentos, o diagnóstico que subsidiou o planejamento e desenvolvimento das condutas pedagógicas e o detalhamento de cada ação e operação de estudo que estruturaram e orientaram o processo de apropriação do conhecimento histórico com foco no conteúdo *Idade Média*.

2 Princípios orientadores

O conceito de *atividade* apresentado por Marx tem origem nas concepções da filosofia alemã, especialmente no sistema filosófico humanista de Hegel e Kant. A perspectiva da filosofia alemã concebe o homem como operador ativo na

criação da vida, do mundo, portanto responsável por si e pelos espaços ambientais e sociais que ocupam. A atuação efetiva dos seres humanos, suas ideias, aspirações e princípios são componentes da atividade como fontes da vida humana. No Marxismo, a essência mais valiosa é a ideia da atividade como a base de toda a vida humana. Alinhado a essa concepção, Lev Vygotsky (1896-1934) expõe em seus escritos a ideia de atividade. Mas foi Alexis N. Leontiev (1903-1979) e seu grupo de estudiosos que, a partir do trabalho de Vygostky, aprofundam a abordagem sobre a Teoria da Atividade. Sob a base da Teoria Histórico-Cultural Elkonin (1904-1988), Davídov (1930-1998) entre outros, desenvolveram a Teoria da Atividade de Estudo - TAE. Por sua vez, a origem da Didática Desenvolvimental, está situada no interior da TAE.

A Didática Desenvolvimental é formulada a partir de um sistema complexo de concepções teóricas que se configuram em uma didática da formação docente, dialética e desenvolvedora. Tem origem no seio da psicologia Histórico-Cultural e encontra suas bases epistemológicas e seus fundamentos no Materialismo Histórico-Dialético. Dispõe de uma matriz teórica comum que se inspira na obra de Vigotski e Leontiev. Todavia, a abordagem disposta nas linhas deste texto científico faz referência aos princípios do sistema Elkonin-Davídov-Repkin. O foco desse sistema reside no desenvolvimento de uma TAE que “tem como conteúdo principal a autotransformação do sujeito por meio da formação do pensamento teórico, sobre a base da aprendizagem dos conceitos científicos e dos modos generalizados de ação” (PUENTES, 2019, p.49-50).

A configuração da atividade de estudo, como um modo próprio e característico da atividade humana, foi exteriorizada no universo acadêmico por Elkonin e Davídov (emergiu na segunda metade da década de 1950) em circunstância de estudos referentes ao desenvolvimento de estudantes em processo de ensino-aprendizagem. Eles formularam um sistema especial de ensino-aprendizagem que se distingue do ensino tradicional, pelo método e organização da interação entre os participantes no processo de apropriação do conhecimento. Mais tarde, esse novo sistema passou a ser conhecido como *Aprendizagem Desenvolvimental*.

Em seus estudos, Elkonin (na década de 1960) observou que o aspecto fundamental da atividade de estudo é que o seu objetivo e resultado não constituem uma mudança no objeto com o qual o sujeito opera, mas uma mudança no sujeito da atividade. É esse o ponto que difere a atividade de estudo e a atividade de qualquer outro tipo. O problema da atividade de estudo está centrado no processo de ensino-aprendizagem e no uso racional das capacidades intelectuais pelos sujeitos da aprendizagem.

A compreensão do termo *atividade*, no sentido específico, articulado por Leontiev, está diferenciada em duas características estruturais: atividade-ação-operação e motivo-fim-condição (LEONTIEV, 1975 *apud* DAVIDOV e MÁRKOVA, 2019, p.192). O termo *estudo* não se refere apenas ao domínio dos conhecimentos ou das ações que o estudante realiza no processo de apropriação do conhecimento, mas, sobretudo, nas trocas qualitativas, no desenvolvimento psíquico, nas reestruturações e enriquecimento reflexivo do aluno.

A atividade de estudo consiste, portanto, em um conjunto de ações e tarefas de estudo articuladas entre si, por objetivos comuns, que potencializam o desenvolvimento da psique e da personalidade humana, isto é, o desenvolvimento integral do homem. Seus componentes principais são: *a tarefa de estudo, as ações de estudo, e as ações de controle e avaliação* (V.V. REPKIN e N.V. REPKINA 2007; DAVIDOV e MÁRKOVA, 2019). O aperfeiçoamento de cada um desses componentes garante a formação da atividade de estudo.

O primeiro componente é a *tarefa de estudo*. Corresponde à unidade de análise da estrutura da atividade de estudo. A principal condição na formulação de uma tarefa de estudo é a resolução de um problema em que o conhecimento anterior de um aluno é problematizado com a introdução de uma contradição para gerar uma situação de busca de solução. O processo de resolução do problema conduz o aluno a uma situação de estudo.

O propósito da tarefa de estudo pelo estudante e sua solução autônoma estão relacionados com a motivação de estudo e com a transformação do aluno em sujeito da atividade (ELKONIN 2019; DAVIDOV, 1999). A tarefa de estudo viabiliza o domínio, além dos modos de ação, dos procedimentos de realização da

tarefa de estudo ao mesmo tempo em que permite a apropriação do conhecimento. É constituída não apenas por ações que fornecem soluções da tarefa de estudo, mas também por ações que garantem a apropriação e objetivação autônoma de conhecimento pelo estudante.

A compreensão pelo aluno das tarefas de estudo está estreitamente associada à *generalização substancial* (teórica) e relacionada aos modos de ação, formados no processo da atividade de estudo. Estes, por sua vez, conduzem a uma generalização empírica ou teórica a depender de como são direcionados no processo educativo. A *generalização empírica* se baseia na observação e comparação das propriedades externas dos objetos, enquanto a *generalização teórica* se baseia na ação e na análise objetal transformadora que estabelecem as relações essenciais no objeto integral. No ensino desenvolvimental, o foco das ações didáticas concentra-se em formar nos alunos “ferramentas intelectuais de aquisição de conhecimentos e modos de pensar: a abstração, a generalização e a formação de conceitos” (LIBÂNEO; FREITAS, 2019, p.214). São processos de interiorização pelo quais os sujeitos reconstituem internamente a atividade, compreendem relações, funções, processos interpsicológicos e intrapsicológicos que formam o conteúdo da consciência.

Os alunos podem ultrapassar os limites de uma compreensão sensorial (conhecimento empírico), alcançando o pensamento científico teórico, condição para o desenvolvimento intelectual. Isso possibilita que o aluno desenvolva a capacidade de captar a essência do pensamento científico na investigação do conteúdo, compreender o conceito, sua historicidade, as relações, contradições e conexões. Desse modo, o aluno interioriza o conceito, o método e os procedimentos cognitivos, apropria-se dos princípios essenciais e é capaz de aplicá-los a situações particulares.

O segundo componente da estrutura da atividade de estudo são as ações de estudo. Com as *ações de estudo*, tenciona-se que os alunos descubram as condições de surgimento dos conceitos de que estão se apropriando. As ações de estudo permitem o movimento de abstrações, a fixação das características essenciais da modelação e a dedução das manifestações particulares apoiada na abstração substancial. A partir de uma organização correta do processo, as ações

do aluno se orientam a individualizar as relações gerais, a compreender os princípios orientadores, as ideias centrais do conteúdo estudado, o delineamento dos nexos conceituais, a dominar os procedimentos de passagem das relações gerais a sua concretização, e os procedimentos de passagem do modelo ao objeto e vice-versa (DAVÍDOV, 1988).

A constituição de um *modelo*, no âmbito da THC, e do ensino desenvolvimental é compreendida na perspectiva da atividade humana. A modelação constitui uma habilidade a ser desenvolvida no processo de assimilação das ações de estudo. O modelo requer reflexão sobre as relações essenciais de um conceito. São preparados para que, posteriormente, os alunos sejam capazes de produzir seus próprios tipos de modelos. Em si, pela estrutura que a compõe, a modelação é uma atividade, uma vez que requer ações como análise do conteúdo a ser modelado, compreensão da correspondência entre símbolos e signos, transformação do modelo, reagrupamento de elementos conceituais e comparação com o real. Em suma, a modelação está vinculada à organização e à elaboração do processo de ensino-aprendizagem, com foco no desenvolvimento humano e fundamentada no pensamento teórico.

O último componente da atividade de estudo é a realização, pelo próprio aluno, *das ações de controle e avaliação*, que pressupõem o comando sobre a ação realizada. A avaliação permite que o aluno possa perceber e esclarecer suas dificuldades e se orientar a partir delas, enquanto o controle poderá ser realizado ao se comparar o processo de execução da ação com algum padrão. Esses componentes da atividade de estudo, dependentes da atenção voluntária, estabelecem controle sobre o desempenho da ação e indicam a eficiência das ações de estudo do aluno. São ações carregadas de indícios de autorregulação do próprio comportamento de estudo e das transformações no desenvolvimento mental, moral e pessoal dos alunos. O conjunto que envolve cada componente da atividade de estudo dirige, colabora e guia o processo de ensino-aprendizagem na promoção do desenvolvimento intelectual do aluno e permite constatar o grau de autonomia com que passa de um componente a outro.

Na Didática Desenvolvimental, os objetos de estudo são sempre processos conscientes e organizados para o alcance de determinados fins cognitivos e, sobretudo, para a formação humanizada da personalidade. Ao seguir esse viés, a metodologia de ação pedagógica requer confluência com a natureza do conteúdo estudado, como bem orienta Vigotski (1984). Um dos métodos que se adequam à natureza processual de seus objetos de estudo é o *experimento didático-formativo*, usado no desenvolvimento e avaliação dos sistemas didáticos alicerçados na Didática Desenvolvimental. Davidov (1988) define o Experimento Didático-Formativo como um método peculiar para estudar a interdependência entre a aprendizagem e o desenvolvimento mental dos alunos.

Na esteira de Davidov (1988) e a partir da leitura do texto de Aquino (2013), compreende-se que o método do Experimento Didático-Formativo supõe a inserção, na prática educativa, de novas metodologias e procedimentos, associados a conjuntos de meios e tecnologias educacionais, no processo de ensino-aprendizagem de uma ou mais disciplinas, com o propósito de verificar o nível de eficácia dos sistemas didáticos experimentais na apropriação dos conhecimentos pelos alunos. Esse caminho metodológico ultrapassa os limites da pesquisa ao se tornar também um método educativo e formativo, orientado e organizado para fomentar o processo de ensino-aprendizagem e o desenvolvimento intelectual dos estudantes.

Investigações baseadas na concepção da atividade de estudo usam esse método em forma de estruturação e reestruturação dos programas escolares experimentais. O método garante o enfoque da atividade com relação ao processo de estudo, fomenta a análise da atividade de estudo na unidade de todos os seus componentes (tarefa e ações de estudo, ações de controle e avaliação), concede atenção especial para as neoformações da atividade de estudo que implicam o desenvolvimento intelectual (pensamento teórico) e o desenvolvimento moral (motivação) e interliga a atividade à dimensão pessoal e social do desenvolvimento do estudante.

3 Ações pedagógicas da atividade de estudo na apropriação do conhecimento histórico.

O Experimento Didático-Formativo a ser exibido nas próximas páginas foi planejado, organizado e desenvolvido com vistas a colocar alunos do Ensino Técnico Integrado ao Ensino Médio em atividade, dando-lhes condições para ampliar o seu nível de desenvolvimento. Para alcançar tal propósito, foram organizadas estratégias de ensino-aprendizagem que privilegiassem interações e trocas de forma a provocar motivos e necessidades. Os procedimentos, amparados na perspectiva desenvolvimental, foram articulados a uma conjuntura de prática social, por essa razão, a maioria das ações e operações foram realizadas em grupo. Um contexto de análise crítica permeou intencionalmente todas as ações de estudo executadas. Sem pormenorizar, a metodologia de ensino-aprendizagem foi elaborada para favorecer as ações intelectuais dos alunos e promover alterações positivas no seu desenvolvimento. Além disso, o método do Experimento Didático-Formativo ultrapassa o foco da pesquisa, por configurar inclusive um método de ensino e aprendizagem, constituído por revisão literária, diagnóstico, planejamento, aplicação e análise.

Cabe destacar que, nas ações de estudo, a pesquisadora, também professora dos sujeitos do estudo realizado, atuou na interligação com um conjunto de mediadores para propiciar a apropriação do conhecimento. Parcerias com os colegas de turma foram estabelecidas no processo. Interagindo em cooperação, eles ampliaram e viabilizaram a aprendizagem e o desenvolvimento. A principal finalidade foi promover o desenvolvimento do pensamento cognitivo do aluno para a formação do conceito de Idade Média e seus nexos históricos com a atualidade.

O conteúdo histórico em torno do tema *Idade Média* faz parte da ementa da disciplina História e compõe o guia de assuntos a serem trabalhados no ensino fundamental e médio. Embora o experimento tenha sido desenvolvido em turmas do Ensino Médio, a estrutura apresentada é perfeitamente adaptável ao ensino fundamental e aplicada a qualquer outro conteúdo da disciplina, visto que o enfoque considera a unidade e a inter-relação entre os componentes da atividade de estudo.

A ação didática desenvolvida no experimento desfruta também da concepção acerca dos instrumentos mediadores na aprendizagem. Recursos do mundo virtual (TDIC – Tecnologia digitais de informação e comunicação) como o AVA – Ambiente Virtual de Aprendizagem, *WhatsApp*, aplicativos e *softwares* foram usados no experimento como artefatos mediadores, ferramentas auxiliares da atividade humana.

O conhecimento histórico-cultural prático, produzido pelo homem, se apresenta na contemporaneidade ainda mais objetivado nos mecanismos articulados do mundo digital. São invenções humanas que permitem ao indivíduo agir sobre aspectos culturais, sociais e históricos, e, simultaneamente, avaliar as intervenções que estas invenções executam.

Apesar da teoria vigotskiana não se referir à mediação por meio das TDIC, numa perspectiva atual, de maneira correspondente ela versa sobre a noção de mediação para que se efetive o aprendizado. O reconhecimento das TDIC para o desenvolvimento intelectual do indivíduo pode ser percebido com base na seguinte exposição de Vigotski:

A introdução de uma nova ferramenta cultural num processo ativo, inevitavelmente o transforma. Nessa visão, recursos mediadores como a linguagem e as ferramentas técnicas não facilitam simplesmente as formas de ação que irão ocorrer, mas alteram completamente a estrutura dos processos mentais (tradução da autora) (VIGOTSKI, 1981, p.137).

Esse pensamento reforça a necessidade de práticas pedagógicas que, ao fazerem uso de recursos tecnológicos virtuais, propicia leituras críticas desses elementos culturais e das informações diariamente depositadas na rede, que venham a contribuir para o uso consciente e prático, e desenvolver a construção de comportamentos sociais de respeito, integração e solidariedade.

Mas é preciso estar alerta sobre a importância do papel do docente no processo de ensino-aprendizagem. As novas tecnologias jamais substituirão o professor, porque o seu papel social é fundamental nos princípios da THC, nas funções de quem organiza, colabora e orienta o aluno a pesquisar,

conhecer e buscar novas informações, especialmente pela provocação de trocas interativas entre os alunos.

Tendo em vista os aspectos observados, cabe alertar que as potencialidades das tecnologias digitais não são suficientes para garantir a aprendizagem, tampouco indicam que uma única tecnologia seja adequada a todas as situações educacionais. Os propósitos da atividade de estudo, as necessidades do contexto escolar, bem como os conteúdos e temáticas históricas abordados são os indicadores de quais tecnologias devem ser integradas ou se é apropriado utilizar tecnologias em determinada situação educacional.

3.1 A escuta

Na aprendizagem desenvolvimental, a gestão do nível de desenvolvimento do aluno é uma condição substancial para a organização do processo educativo, como um guia condutor das ações, que permite ao professor planejar, monitorar e ajustar os procedimentos (operações). Para o alcance dos objetivos desejados, é preciso determinar um ponto de partida, que ocorre por meio da escuta: o primeiro passo é compreender o aluno como o sujeito da atividade de estudo.

Na visão vigotskiana, emprega-se o conceito de diagnóstico para a observação dos indícios iniciais da dinâmica do cotidiano escolar, presentes nas falas soltas, em momentos de interação entre os alunos e destes com o professor. Entretanto, a concepção bakhtiniana de escuta amplia os sentidos relacionados ao processo metodológico e reflexivo apresentado. Nela se propõe a compreender as palavras dos alunos como uma ciência dialógica, de escuta, em que “a investigação se torna interrogação e conversa” (BAKHTIN, 2017, p. 319). Pode-se obter, pela escuta, o que é cognoscível e verificar o que há para ser desvelado, nos momentos viáveis do ambiente escolar em condições concretas de estudo. Nas palavras de Helbel (2022, p.66), “não há ponte que ligue os dois lados se não houver escuta”. Para a autora, não há formas para compreender o aluno que prescindam de escutá-lo como sujeito histórico e social.

É possível, no momento da escuta, o emprego de questões investigativas para identificar o nível de informações que os alunos possuem sobre o conteúdo a ser objeto de estudo. Os questionamentos podem ocorrer em uma conversa espontânea, por meio da aplicação de questionário ou da realização de tarefas, pela definição de conceitos relacionados a termos que compõem o conteúdo etc. Constitui-se um desafio encontrar a técnica mais apropriada para cada situação didática.

Não há uma receita, mas a observação e a avaliação devem oferecer ao professor determinados dados: os erros e acertos, a capacidade de correção dos erros, as vivências, os meios para a resolução de problemas, os interesses que podem ser relacionados ao conteúdo para despertar o motivo para aprender. Em outras palavras, descobrir necessidade, motivos e objetivos que conduzem o sujeito ao aprendizado.

A escuta pressupõe um diagnóstico do processo educativo para compreender os níveis de desenvolvimento dos alunos sobre o conteúdo e para estabelecer o percurso mais adequado para a organização e planejamento do processo de ensino-aprendizagem. Possibilita a percepção do lugar, dos espaços e dos sujeitos. Convém destacar que o diagnóstico é uma busca que não se esgota em si, portanto a avaliação deve ser uma ação constante, para melhorar e facilitar a ação pedagógica.

As diversas ações didáticas desenvolvidas tiveram, nessa perspectiva, o objetivo de identificar os nexos constituídos e não constituídos na rede conceitual dos alunos investigados com relação ao conteúdo referente à Idade Média. O exercício da escuta rastreou indícios da base aperceptiva inicial dos alunos que “inclui elementos constantes e instáveis, formados [...] pelas influências constantes e repetitivas do próprio meio circundante” (JAKUBINSKI, 2015, p.88), a fim de compreender e tomar decisões para elaboração das ações e operações de estudo. Para tanto, foi aplicada uma tarefa avaliativa diagnóstica, na qual os alunos observaram e responderam questões propostas, dispostas no AVA. A ação ocorreu em duas aulas: na primeira, os alunos realizaram as tarefas, na segunda, discutiram os resultados com a turma, a fim de compreender o modo de pensar dos colegas.

Foram realizados três procedimentos: 1 – Uma composição de imagens que colocou os alunos frente ao ato de pensar e relembrar; 2 – Uma questão direta sobre ideias e informações que possuíam sobre Idade Média e 3 – Glossário com palavras-chave sobre a Idade Média. Seguem as tarefas e suas análises iniciais.

Figura 1: Tarefa da avaliação diagnóstica 1

TAREFA AVALIATIVA DIAGNÓSTICA 1



Acima: Fortaleza de Valença do Minho em Portugal e Castelo de Guimarães Braga em Portugal.
Abaixo: Castelo de Jehay, Bélgica e Castelo Medieval Karlstejn na República Checa.
(Essas informações não ficaram inicialmente disponíveis aos alunos, foram disponibilizadas somente após a correção das atividades de avaliação inicial).

Fonte: AVA – Ambiente Virtual de Aprendizagem do IFRO – campus Ji-Paraná, 2019.

Na primeira tarefa, representada na figura 1, procurou-se verificar se os alunos são capazes de relacionar as imagens de castelos e fortificações medievais com a necessidade de proteção e defesa que caracterizaram os conflitos sociais, políticos e econômicos da Alta Idade Média. Foi constituída para provocar uma “avaliação reflexiva” (REPKINA, 2019, p. 348), em uma situação de problema, e compor algumas ideias sobre o nível de formação dos alunos. Esta ação os levou à busca por respostas. Para Repkina (2019, p. 348), “A busca por uma resposta é o conteúdo de uma nova tarefa de estudo, que pressupõe uma análise crítica do modo de ação aplicado e sua correção e substituição”.

Questionamentos, comparações e dúvidas por parte dos alunos surgiram durante a realização das tarefas. Como exemplo, a primeira imagem desta tarefa diagnóstica remeteu à memória dos alunos uma construção rondoniense: o Real Forte Príncipe da Beira. A imagem despertou o interesse cognitivo dos alunos. De acordo com Márkova, Dusavitsky e Repkin (*apud* REPKINA, 2019,

p.428), “o interesse cognitivo é o núcleo do sistema da motivação interna”. A autora, na mesma página, acrescenta que “aos motivos internos da aprendizagem pertencem: o desenvolvimento criativo; a ação em conjunto com os outros e para os outros; o conhecimento novo, desconhecido”. Interesses cognitivos, como o mencionado anteriormente, constituem indícios observáveis pelo professor que darão pistas acerca dos motivos da aprendizagem do aluno na atividade de estudo.

A segunda tarefa buscou identificar o nível de compreensão dos estudantes sobre a Idade Média. Para isso, foi feito o seguinte questionamento: Que informações ou ideias você tem a respeito da Idade Média?

Os questionários, enquanto mecanismo de escuta, são usados com frequência em diagnósticos dos sujeitos da atividade de estudo. Segundo Repkina (2019, p. 428), “o grau de confiabilidade dos resultados depende de vários parâmetros e, acima de tudo, da qualidade das perguntas (atitude em relação ao pesquisador, humor da turma, exame individual ou em grupo, etc.)”. O foco nesta questão esteve centrado na atitude para a aprendizagem em um assunto específico: a Idade Média e seu conteúdo histórico. As atitudes de observação de erros cometidos, comparações, capacidade de formulação das ideias, coerência nos argumentos, etc. constituem meios intermediários de avaliação e obtenção de indícios sobre o conteúdo das respostas formuladas pelos estudantes e podem informar os níveis de compreensão histórica.

Ao observar as respostas, foi possível constatar expressiva quantidade de ideias ou termos equivocados ou descontextualizados historicamente. Expressões como: *Período dos gladiadores, Escravidão, Período obscuro da história, Muito desenvolvimento tecnológico, Portugal como potência, Ordem superior capitalista, Saindo do período da pedra lascada para pedra polida, Idade das Trevas, Expansão do islamismo, Humanismo, Iluminismo, Revolução Francesa*, entre outras, indicavam engano ou ausência de clareza na argumentação. Por outro lado, foi possível identificar, embora em menor porção, a ocorrência de termos ou conceitos diretamente ligados ao conteúdo. Estas ocorrências permitiram formar um juízo de valor sobre os dados relevantes para organizar o planejamento das ações.

A terceira tarefa foi um glossário com palavras-chave sobre a Idade Média contendo treze palavras. Para realizá-la, os alunos tinham de atribuir um significado às palavras, caso não reconhecessem o termo, ou, se não soubessem defini-lo, bastaria responder “não sei”. Ao analisar as respostas, foi possível perceber que, quanto ao conhecimento dos termos/palavras: *amonetário, estamentos, suserano, Santa Inquisição e vassalo*, houve um número considerável de respostas equivocadas ou insuficientes. Essa constatação indicou a necessidade de maiores explicações na ação de exposição dialogada e explanação do conteúdo para formação de conceitos. A tarefa de definir conceitos dá condição ao professor de avaliar o grau de coincidência do objeto real dos alunos com a meta inicialmente estabelecida por ele.

Essa ação funcionou como o ponto de partida para a professora/pesquisadora que atuou na organização e orientação do processo e para os alunos, já que tanto o professor como os alunos possuem uma prática social inicial dos conhecimentos antes que se tornem conteúdos escolares. Este ponto inicial baliza o crescimento do professor e dos alunos no decorrer e ao final do processo de aprendizagem. São referenciais que direcionam a ação de controle da atividade.

Em síntese, o processo de escuta permitiu identificar o nível de desenvolvimento real dos alunos; reconhecer alguns traços do nível de pensamento empírico ou teórico; apontar alguns nexos constituídos e não constituídos; sondar os conhecimentos e experiências em relação à unidade didática; verificar as condições prévias dos alunos a fim de prepará-los para outros conteúdos.

3.2 As ações de estudo

As ações e as operações de estudo foram definidas de forma a orientar o desenvolvimento do pensamento dos alunos sobre o conteúdo referente à Idade Média. A estrutura arquitetada no processo pedagógico experienciado foi organizada em *seis ações* e cada uma delas compostas por operações relacionadas ao conteúdo (Idade Média).

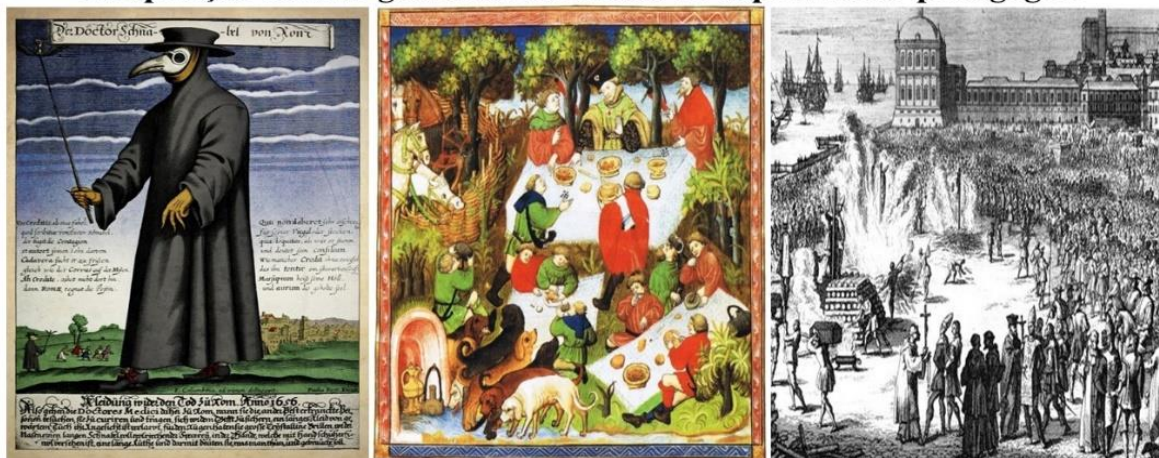
A *primeira ação* foi da Análise Objetual-sensorial do conteúdo. O foco esteve centrado em encontrar, por meio da análise, o elemento essencial definidor do objeto de estudo que permite ser compreendido na relação com outros objetos, de modo a compor um sistema de conhecimentos objetivados por meio do pensamento teórico. Nesse momento, foi necessário compreender a relação universal que conceitua Idade Média na sua totalidade. A atuação docente esteve voltada para provocar a formação de conceitos sobre o período histórico medieval para que os alunos chegassem a um raciocínio, uma abstração do objeto.

Pela via do pensamento teórico, os conceitos sobre a Idade Média, suas relações e nexos conceituais, foram reelaborados para formar nos alunos um sistema de conhecimentos que visa a “encontrar, pela análise, o elemento essencial que define o objeto e que permite que ele seja compreendido como objeto integral, em suas relações com outros objetos [...]” (MILLER, 2019, p.81). Foram executadas, nesta ação, cinco operações. Na primeira operação, a meta foi identificar os nexos constituídos e não constituídos na rede conceitual do aluno com relação aos conteúdos, por meio da interpretação de gravuras, apreendendo o nível da zona de desenvolvimento proximal e interferindo nela a fim de requalificar o conhecimento.

O celular foi utilizado como instrumento mediador, e imagens, como signos mediadores para a operação. Foi criado um grupo no aplicativo *WhatsApp*, pelo qual os alunos receberam, na forma de mensagem instantânea, três gravuras que fazem referência à Idade Média: *a Peste Negra, as caçadas medievais e os Autos de fé* (figura 2), respectivamente. Na resolução de um problema, foram estimulados a descrever as imagens, a contextualizá-las e a apresentar seus pontos de vista.

Figura 2: Gravuras

Composição com as gravuras utilizadas no experimento pedagógico



Gravura 01: Doktor Schnabel em Roma – 1656. Gravura. Médico com fato “protetor” anti- peste em época de peste negra. **Gravura 02:** A imagem representa um momento de descanso num dia de caçada. O grupo de caçadores parou para se alimentar e beber, numa clareira da floresta. Trata-se de uma iluminura de O livro de caça, escrito no século XIV, por Gaston Phoebus (1343-1391), conde de Foix. **Gravura 03:** Auto de Fé em Lisboa. Durante a inquisição, as penas capitais eram executadas nesses grandes eventos em praça pública. (obra reproduzida do livro ‘Historia Completa das Inquisições de Itália, Hespanha, e Portugal’, de Joseph Lavallée, 1821)

O dispositivo móvel foi o recurso que viabilizou a comunicação, por meio do aplicativo. Por meio do celular, os alunos receberam documentos imagéticos e tiveram a possibilidade de analisar as imagens para chegarem a uma dada realidade sobre o fato histórico. Foi um exercício para o pensamento por meio do qual cada aluno criou sua própria representação, inicialmente de forma abstrata, com base em suas experiências. Posteriormente, durante o processo, passaram a compreender e explicar a realidade histórica representada nas gravuras (concreto pensado).

As gravuras foram enviadas, uma por vez e sem legenda, aos estudantes que, após observarem as imagens, apresentaram na forma de mensagens instantâneas, escritas e em áudios, suas impressões e os sentidos atribuídos por meio do pensamento empírico. Eles também fizeram comentários sobre as mensagens dos colegas com o intuito de promover intercâmbio de ideias e pontos de vista. Nesta operação, a linguagem teve uma função essencial, mediando as relações entre os sujeitos em atividade. Essa dinâmica possibilitou ao aluno escrever em situações discursivas em que o outro está sempre presente. O outro, na visão bakhtiniana é quem orienta todo o processo de construção do enunciado. “Ser significa ser para o outro e, através dele,

para si. O homem não tem um território interior soberano, está todo e sempre na fronteira, olhando para dentro de si ele olha para o outro nos olhos ou com os olhos do outro” (BAKHTIN, 2017, p.341). O diálogo com os sujeitos possibilitou o aprofundamento do tema investigado, uma vez que, por meio dele, os participantes iam se posicionando diante do que era proposto, com oportunidade para manifestar pensamentos, vontade e emoções.

A segunda operação objetivou promover a compreensão sobre a organização social, política, econômica e cultural da Alta e Baixa Idade Média. Para isso, a exposição dialogada assegurou a interação e cooperação mútua entre a professora e os estudantes. Com o auxílio de *slides* no *Prezi*, foram projetadas informações históricas sobre o conteúdo, delimitando conceitos, estabelecendo nexos conceituais e apresentando documentos históricos, utilizados por historiadores para explicar a Idade Média. O processo foi vinculado à terceira operação, quando foi disponibilizado no AVA um material de apoio, contendo textos, vídeos e sugestões de leituras. É preciso alimentar os alunos com conhecimentos para que possam garantir o êxito pretendido.

Para complementar a ação e estabelecer relações entre a produção humana da Idade Média com a atualidade, foi apresentado aos alunos um trecho do texto *Nossas raízes medievais*, de Franco Junior (2008), que constituiu a quarta operação. O texto traz exemplos de situações práticas que envolvem conhecimentos e produções adotadas no dia a dia inventados na Idade Média. Este trecho foi utilizado como ponto de partida para provocar nos alunos o sentimento de pertencimento, já que o entendimento do passado fornece elementos para compreender experiências e saberes. Em continuidade, os estudantes fizeram uso da internet para pesquisar e identificar outras contribuições medievais para a atualidade. O resultado da pesquisa foi postado no AVA, através da ferramenta *Fórum*, por meio da qual os alunos tinham a possibilidade de tecer comentário nas postagens dos colegas. O objetivo dessa operação foi levar os estudantes a descobrirem aplicações sociais, culturais e econômicas por intermédio de uma visão

científica do mundo em que estão inseridos. Essa conduta possibilitou análise crítica do contexto histórico e internalização das experiências culturais.

A leitura virtual esteve presente em todas as ações do experimento. O uso da internet foi necessário em vários momentos da interação, especialmente quando relacionado à leitura de imagens, que se fez necessária para a compreensão dos contextos imagéticos apresentados aos alunos na quinta operação: tarefa de aprendizagem que apresentou aos estudantes o método de leitura de imagens, proposto por Panofsky (1979). Para o autor, a iconografia (o que está explícito na imagem) pode ser traduzida como a escrita da imagem e a iconologia (o que está implícito na imagem) é o estudo do significado do objeto visual, do contexto histórico e cultural da imagem.

Contudo, era preciso que os alunos entendessem a importância da interpretação imagética para além do conteúdo sobre Idade Média. O modo de ler as imagens necessitava ser uma experiência que fizesse sentido para a vida e os orientasse a perceber em qualquer imagem as intenções, os interesses ocultos. É pertinente que a imagem possa ser compreendida como signo, agregada a diversos códigos e elementos culturais que, para serem compreendidos, é necessário ter conhecimento. O conhecimento é a munição e o fundamento para a interpretação crítica e analítica da imagem.

Depois de informados sobre pressupostos teóricos para leitura proposta por Panofsky (1979), foram orientados a colocar em prática o exercício de compreensão de imagens. No AVA, a postagem de quatro documentos imagéticos (figura 3) em referência à Idade Média abordava as seguintes temáticas: *Trabalho na Idade Média, Organização social medieval, Estrutura de poder na Idade Média e a Religião Medieval*. Em grupos de três ou quatro integrantes, foram convidados a discutir a imagem, a fazer sua leitura e a descrever no AVA, levando em consideração aspectos iconológicos e iconográficos.

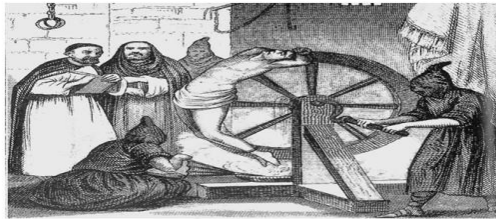
Figura3: Atividade Leitura de imagens



HQ – Trabalho Servil.



Desenho – Estrutura de poder na Idade Média



Gravura – Religião Medieval.



Infográfico – Organização social medieval.

Fonte: Ambiente Virtual de aprendizagem do IFRO campus Ji-Paraná, 2019.

Nessa tarefa, o texto é a imagem que se constitui de indícios. A imagem é, portanto, um elemento sógnico objetivado pela cultura. A seleção foi feita com a intenção de suscitar questionamentos e informações de ordem social, política, econômica e cultural. Para obter informações mais profundas, os alunos realizaram buscas na internet sobre as imagens, a fim de interpretá-las com maior embasamento. Esta operação fecha a ação de análise objetual-sensorial do conteúdo, com um método de interpretação de imagens para que os alunos pudessem se apropriar do conhecimento e do processo de aprendizagem, e se tornassem gestores do conhecimento em processo de apropriação e reelaboração.

Revelada a relação geral mais ampla sobre a Idade Média, foi anunciado aos alunos a *segunda ação de estudo*, constituída pela fixação da relação universal por meio de um modelo. O entendimento da realidade histórica é um processo de apropriação teórica que envolve reflexão, interpretação e avaliação dos fatos, sendo condição necessária ao conhecimento porque, se feito de outro modo, são só um amontoado de informações, com pouco ou nenhum sentido para a vida.

Esta ação compreende a execução de três operações. A primeira operação dessa ação de estudo foi orientar os alunos sobre a necessidade de formarem conceitos sobre a Idade Média. Não se trata de conceito como uma significação de

palavra, mas como caminho para compreender a relação histórica dos fatos e a totalidade implícita. É o pensamento dialético que orienta a formação de conceitos. Kosik aborda esse conceito:

O conceito da coisa é compreensão da coisa, e compreender a coisa significa conhecer-lhe a estrutura. A característica precípua do conhecimento consiste na decomposição do todo. A dialética não atinge o pensamento de fora para dentro, nem de imediato, nem tampouco constitui uma de suas qualidades; o conhecimento é que é a própria dialética em uma de suas formas; o conhecimento é a decomposição do todo. O “conceito” e a “abstração”, em uma concepção dialética, tem o significado de método que decompõe o todo para poder reproduzir espiritualmente a estrutura da coisa, e, portanto, compreender a coisa (KOSIK, 1995, p.18).

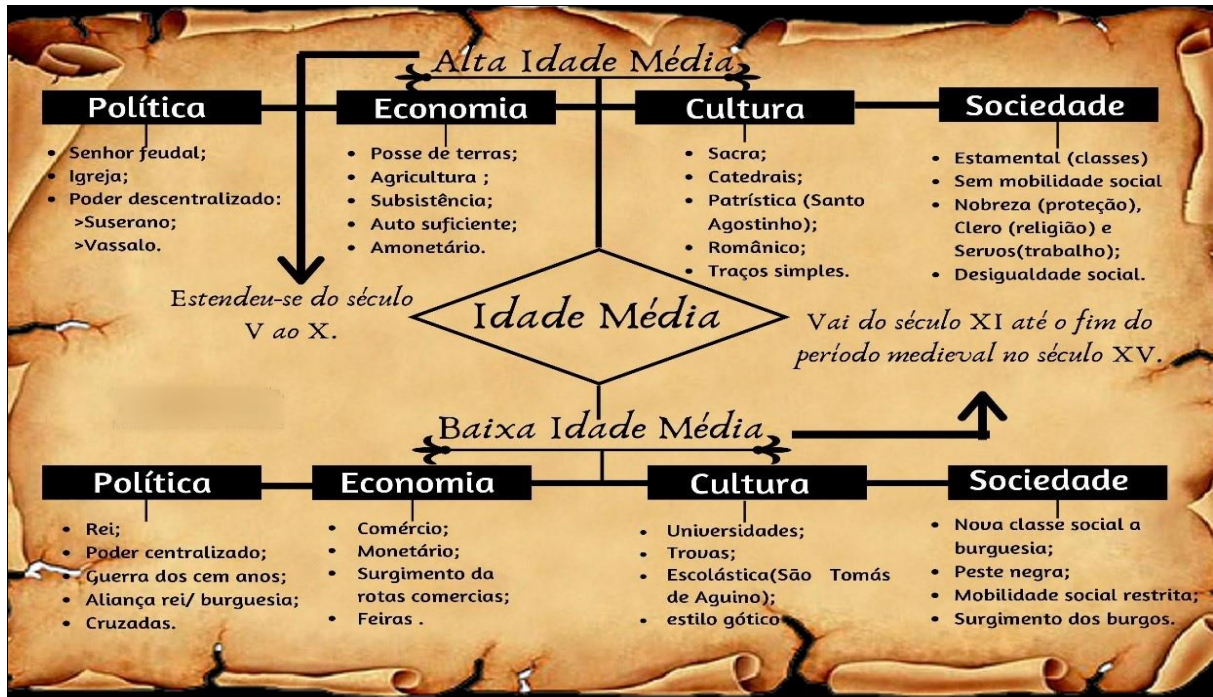
Para atuar no processo de formação de conceito, foi apresentada a proposta de elaboração de um mapa mental (segunda operação), com o objetivo de promover a criação pelos alunos de um modelo textual que possibilitasse arquitetar conexões e articulasse a conceituação de elementos da Alta e Baixa Idade Média.

Aos alunos foram apresentados alguns *softwares* (*Canva, Lucidchart e MindMeister – segunda operação*) que facilitavam a organização gráfica de mapas mentais. O trabalho foi desenvolvido a partir da composição de grupos com alunos em diferentes níveis de desenvolvimento, com a intenção de provocar mútuas influências em torno da Zona de Desenvolvimento Proximal dos estudantes (VIGOTSKI, 1984).

Na terceira operação, os alunos foram incentivados a construir, em grupo, um mapa mental que estabelecesse ou classificasse elementos (culturais, sociais, políticos e econômicos) sobre a Alta e Baixa Idade Média. Assim, realizaram pesquisas na internet, reexaminaram anotações da aula dialogada e produziram o *designer* gráfico do mapa de forma livre para privilegiar a criatividade. Por se reunirem em grupos, a dinâmica possibilitou a discussão e o compartilhamento de informações.

A observação da figura 4, expõe o mapa criado por um dos grupos de participantes, como forma de demonstrar a operação realizada.

Figura 4: Mapa mental produzido por um grupo de alunos.



Fonte: Banco de dados da autora, 2020.

A apropriação do conceito científico de Idade Média teve início pela definição verbal do conceito, seguida pelo estudo e a compreensão da rede conceitual que dá sentido ao conteúdo teórico. É o estudo da essência do conceito científico (LONGAREZI, 2017), partindo da definição e dos nexos conceituais, que configura um sistema de compreensão. O uso do mapa mental se mostrou apropriado como recurso didático e estratégia de ensino-aprendizagem. A organização gráfica do conhecimento por meio do mapa permitiu a formação de uma teia de relações (NOVAK & CAÑAS, 2010), promoveu um ambiente de troca científica e criativa de ideias, ampliou a colaboração, desenvolveu o pensamento crítico e sistêmico e fortaleceu a comunicação.

Essa ação de estudo, também chamada de modelação, permitiu aos alunos fixarem as características internas do conteúdo, por meio de um modelo gráfico, esquematizado. A constituição do mapa expõe o modo como o

grupo organizou o pensamento teórico e como as relações internas do conteúdo foram compreendidas, fixadas. Davíдов afirma que “os modelos de estudo constituem o elo interno imprescindível no processo de assimilação dos conhecimentos teóricos e dos procedimentos generalizados de ação” (DAVÍDOV, 1988, p.182, apud MILLER, 2019). E ainda acrescenta que a modelação é “um aspecto especial da idealização simbólico-sinalizadora na ciência” (DAVÍDOV, 1981, p.313, apud MILLER, 2019).

Esta ação permitiu, ainda, a decomposição do todo. A constituição de um modelo só é possível após a aquisição de informações e conceitos sobre o conteúdo e auxilia no processo de apropriação, por meio de relações gráficas-perceptíveis e representações simbólicas. Como já dito, “compreender a coisa em si significa conhecer-lhe a estrutura” (KOSIK, 1995, p.18). Decompor o todo é a característica principal do conhecimento.

Feito isso, teve início a *terceira ação de estudo*: transformação do modelo. Com a transformação do modelo para estudar as propriedades da relação universal do conteúdo, obtido pela análise inicial, são criadas as condições para que o aluno possa perceber os nexos, o movimento interno do objeto. Com o objetivo de ampliar a visão de mundo acerca da Idade Média, foi proposto a elaboração de um modelo textual e iconográfico que possibilitasse a percepção das conexões internas do conteúdo.

Essa ação compreendeu a execução de três operações. Na primeira, o foco foi captar as temáticas relacionadas ao conteúdo que causavam interesse aos alunos, aguçavam a curiosidade e o desejo de saber mais. Vários assuntos vieram à tona: *os templários, as guerras, a religião medieval, a prostituição, o modo de trabalho do homem medieval, as epidemias, questões sanitárias, as bebidas mais consumidas no período estudado, as vestimentas*, e tantas outras. A ação de fazer emergir o conteúdo, isto é, os assuntos que apreciam, os conduziu para a terceira operação: elaboração de um infográfico. Antes, porém, era preciso que fossem apresentados ao gênero *infográfico* (segunda operação), bem como suas funções, propriedades e particularidades para a

dinamização do conteúdo informacional sobre a Idade Média, para os que desejassem se aprofundar.

Há, na composição do gênero infográfico, uma relação de dependência entre forma e conteúdo temático. No caminho da concepção bakhtiniana, são os vínculos dialógicos (dos alunos entre si e com os outros e os textos) que embasam o conteúdo temático. Nas palavras de Bakhtin, os “enunciados não são indiferentes entre si nem se bastam cada um a si mesmos; uns conhecem os outros e se refletem mutuamente uns nos outros.” (BAKHTIN, 2017, p. 297). Assim, ao compor o infográfico (gênero textual), o aluno (enunciador) tem em mente as percepções e informações de que se apropriou na experiência com outros alunos e a professora, com as leituras a que teve acesso (outras enunciações). O conteúdo temático é, portanto, palco das relações dialógicas do aluno com o outro e com as leituras feitas para compreender o objeto. Nessa perspectiva, ao produzir o infográfico, os alunos fizeram mais do que descrever, eles enxergaram as relações dialógicas que constituíram o conteúdo temático.

A aula para criação do infográfico ocorreu no laboratório de informática, com acesso à internet, programas e aplicativos. Devido a sua constituição, os infográficos permitem várias possibilidades de leitura. Durante o processo produtivo os alunos foram levados a pensar no leitor e no que provocaria interesse. Seguem dois infográficos (figura 5) para demonstrar, a título de exemplo, os resultados desta operação.

Figura 5: Infográficos produzidos no experimento



Fonte: Banco de dados da autora, 2020.

Após o processo criativo, os grupos apresentaram seus infográficos à turma, de forma dinâmica e participativa. O AVA foi utilizado como veículo de interação entre os alunos e a professora para postagem dos infográficos.

É importante destacar a relação entre o mapa mental e o infográfico por terem características semelhantes no que se refere à organização gráfica do conteúdo, especialmente por terem como dinâmica a visualidade da informação. Contudo, o infográfico, ao fazer uso de imagens, mapas, gráficos, símbolos e figuras, apresenta outras possibilidades de leituras que vão além do texto escrito. Por essa razão, no início do experimento (primeira ação de estudo) foi propiciado aos alunos o contato com as imagens com intuito de despertar o interesse e adotando estratégias para aprendizagem da leitura

visual (leitura de imagens). Esta ação complementa as duas anteriores. Juntas, criaram as melhores condições para que os estudantes desenvolvessem a generalização substancial, “que possibilita a ele aplicar a propriedade geral do objeto de estudo aos vários casos particulares em que essa propriedade serve de referência” (MILLER, 2019, p.83), princípio que configura a *quarta ação de estudo*: dedução e construção de um sistema de tarefas particulares.

Nesta ação, verifica-se a compreensão dos conceitos. É o momento em que se aplica a propriedade geral do objeto aos casos particulares. Nesse ponto da atividade de estudo os alunos já compreendiam a importância do movimento, do processo de alcançar o conhecimento, e puderam verbalizar suas elaborações mentais. O objetivo desta ação de estudo foi criar condições para que o aluno fosse capaz de ampliar a visão de mundo acerca da Idade Média e estabelecesse conexões com a atualidade.

O primeiro procedimento consistiu na distribuição de textos variados, dados científicos, gráficos e informações em vídeo sobre a Idade Média e a atualidade, com temas oriundos das discussões e diálogos nas ações anteriores. A escolha dos temas levou em consideração os interesses apontados pelos alunos, mas não sem passar por apreciação e pretensões pedagógicas. Dessa forma, os temas que integraram as operações desta ação de estudo foram: *Fome, Epidemias, Guerras, Mulheres, Universidades e Trabalho*.

Os grupos organizaram o estudo a partir do material de apoio disponibilizado pela professora e do material pesquisado na *internet*. A eles foi proposto que identificassem semelhanças e diferenças entre a Idade Média e a atualidade e apresentassem o resultado para a turma da forma que julgassem mais apropriada. No processo, foram anotando as ideias e conclusões dos grupos para elaboração de um quadro, composto no AVA, a partir de suas contribuições.

A constituição dos grupos para apresentação e debate esteve centrada em promover a comunicação, a participação, a cooperação e a integração, para que todos participassem dos estudos e do debate. Nessa dinâmica, cada grupo

conhecia as ideias levantadas pelos demais, compartilhava informações e estabelecia um diálogo crítico e interativo.

As anotações resultaram no terceiro procedimento, ou seja, a constituição de um quadro comparativo entre a Idade Média e a atualidade sobre os temas abordados. O uso do quadro comparativo nessa ação de estudo foi um recurso didático auxiliar no desenvolvimento da aula, já que a ação foi construída juntamente com os alunos. Foi um meio de interação e apropriação do conteúdo histórico, além de possibilitar a autonomia, iniciativa e reflexão dos alunos. A confrontação de informações sobre a Idade Média e a atualidade permitiu o aprofundamento dos temas propostos, aproximando-os de conceitos e ideias, e do contexto histórico cultural. Na comparação entre o antes e depois, percebe-se o movimento histórico, as mudanças culturais e as permanências.

Situações de estudo, como as apresentadas neste experimento, atuam para superar o modelo tradicional de transmissão e recepção de conteúdo, pouco significativo para a apropriação do conhecimento. São ações de estudo que permitem o envolvimento ativo dos estudantes e articulam diferentes estratégias e conteúdo.

A quinta e sexta ação de estudo, Controle e Avaliação, permitem a percepção do movimento contínuo entre o nível de desenvolvimento real e a zona de desenvolvimento potencial, que ultrapassa os limites do ambiente escolar, já que essa metodologia visa a desenvolver no aluno a capacidade de se apropriar do conhecimento por meio das mediações culturais ao longo da vida. As ações de estudo realizadas pelos estudantes constituíram o foco da análise da professora e serviram para reflexões sobre a qualidade de sua ação docente. No processo de acompanhamento e gestão da ação planejada na atividade, a ação do controle permitiu ao estudante assegurar-se de que executou todas as ações de estudo e a avaliação determinou em que medida ele se apropriou do conhecimento e a solução geral da tarefa de estudo.

O controle da realização das ações anteriores

tem a função principal de assegurar que o procedimento geral da ação tenha todas as operações indispensáveis para que o estudante resolva exitosamente a diversidade de tarefas concretas particulares. O controle assegura a requerida plenitude na composição operacional das ações e a forma correta de sua execução (ROSA e DAMÁZIO, 2012, p.521).

Controle e avaliação fecham a estrutura metodológica das ações de estudo. Stela Miller considera que

A ação de controle, como o nome indica, destina-se a manter a coerência das ações conforme as condições nas quais ela é executada, de modo a manter a integridade do sistema de ações no interior da atividade de estudo. [...] A avaliação compreende não apenas a constatação dos resultados, mas também seu exame qualitativo que dê uma ideia precisa de como o estudante conseguiu cumprir a tarefa de estudo (MILLER, 2019, p.83).

A ação de avaliação encontra-se numa relação dialética com a ação de controle porque na atividade de estudo a ação de avaliar tem a função de analisar o processo e intervir na estrutura da atividade, à medida que surgem as necessidades de adequar as ações, para assegurar a apropriação pelos alunos do conhecimento e modo de aprender. É preciso que as ações de estudo estejam adequadas e a avaliação seja o dispositivo para a análise das atividades do sujeito que orienta e daqueles que aprendem.

A avaliação é praticada de diversos modos e com intenções distintas. Nesse experimento, a avaliação percorreu três momentos: esteve destinada inicialmente ao diagnóstico (escuta) para subsidiar a análise e planejar as ações; orientou o processo como mecanismo de dosagem da eficácia das ações de estudo e suas respectivas operações; e serviu como instrumento de verificação da aprendizagem. No campo da THC, a necessidade é a premissa básica da atividade humana, assim, a avaliação engloba um conjunto de ações dirigidas por motivos que estimulam os professores a agir para alcançar uma finalidade. Há, portanto, intencionalidade na condução do processo educativo.

A análise comparativa entre a avaliação diagnóstica e os resultados das demais ações de estudo pressupõe movimento, ao indicar um ponto de partida e uma chegada. Trata-se de um movimento contínuo de redução do concreto sensível ao abstrato e ascensão do abstrato ao concreto pensado.

Conclusão

O movimento congruente da atividade de estudo, exteriorizado na organização do Experimento Didático-Formativo aqui relatado, revelou o potencial desse processo de ensino-aprendizagem para a apropriação do conhecimento histórico. A condução pedagógica adotada permitiu à docente acompanhar o processo de formação do pensamento teórico por meio do desenvolvimento das capacidades de análise dos alunos e o desenvolvimento de funções psicológicas superiores (análise, síntese, reflexão, abstração, generalização, planificação mental). Também propiciou a apropriação, pelos alunos, de conceitos científicos de modo a desenvolver a criatividade e a autonomia.

No processo, ao se apropriar do conhecimento histórico, os alunos materializaram suas capacidades e experiências humanas, de tal maneira que foi possível perceber, nos diálogos e nas interações, a expansão da consciência, a elevação o nível de conhecimento e as conexões estabelecidas. Esse dado comprova que, o processo de ensino-aprendizagem, organizado pelo viés da atividade de estudo, cria as condições necessárias para que o aluno, ao se relacionar com o conteúdo e compreendê-lo de forma reflexiva e consciente, passe a se orientar por intermédio do conhecimento apropriado para satisfazer suas necessidades.

É importante, no entanto, compreender que a atividade de estudo não é um conjunto de regras a ser aplicada, ao contrário, é um princípio didático que modifica a lógica do ensino tradicional. As ações começam por escutar os alunos, conhecer suas vivências e experiências, para compreender suas necessidades. Ainda há muito que pesquisar sobre o ensino-aprendizagem do conhecimento histórico, apesar disso, já é possível perceber, nos paradigmas da atividade de estudo, um movimento promissor de transformação do sujeito da aprendizagem que os torna apreciadores do conhecimento.

Referências

AQUINO, O. F. O Experimento Didático-Formativo: contribuições de L. S. Vigotski, L. V. Zankov e V. V. Davidov. In: I Seminário GEPID/OBEDUC, 2013, Uberaba. Mesa redonda: *A metodologia da pesquisa na Psicologia Histórico-Cultural e na Didática Desenvolvimental*, Uberaba, MG: 2013, p.1-12.

BAKHTIN, M. *Estética da criação verbal*. Tradução de Paulo Bezerra. São Paulo: Martins Fontes, 2017.

DAVÍDOV, V. V. *Problemas do ensino desenvolvimental – A experiência da pesquisa teórica e experimental na psicologia*. (DAVÍDOV, V. V. Problems of developmental Teaching – The experience of theoretical and experimental psychological research. Soviet Education, Ago. vol. XXX, nº. 8). Tradução de José Carlos Libâneo e Raquel A. M. M. Freitas. 1988.

DAVÍDOV, V. V. *O que é a atividade de estudo*. Escola inicial, São Paulo: Escola n. 7, p. 19, 1999.

DAVÍDOV, V.; MÁRKOVA, A. A concepção da Atividade de Estudo dos Alunos. In: PUENTES, R.V. e MELLO, S.A. (org.) *Teoria da atividade de estudo: livro II: contribuições de pesquisadores brasileiros e estrangeiros*. Tradução de Daniela Beraldo Barbosa e revisão técnica de Roberto Valdés Puentes. Uberlândia: EDUFU, 2019, p. 190-211.

ELKONIN, D. B. Atividade de Estudo: importância na vida do estudante. In: PUENTES, R. V.; CARDOSO, C. G. C.; AMORIM, P. A. P. (orgs.). *Teoria da atividade de estudo: contribuições de B. B. Elkonin, V. V. Davidov e V. V. Repkin*. Curitiba: CRV; Uberlândia: Edufu, 2019.

FRANCO JUNIOR., H. Somos todos da Idade Média. In: *Revista de História da Biblioteca Nacional*. 3 mar. 2008. Disponível em www.revistadehistoria.com.br. Acesso em 20 maio. 2019.

HELBEL, D. F. *A formação da autoria em alunos do ensino técnico no processo de criação de enunciados do gênero crônica por meio da atividade de estudo*. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade Estadual Paulista Júlio Mesquita Filho, Marília, 2022.

JAKUBINSKI L. *Sobre a fala dialogal*. Textos editados e apresentados por Irina Ivanova. Tradução Dóris de Arruda C. da Cunha e Suzana Leite Cortez. São Paulo: Parábola Editorial, 123 p., 2015.

KOSIK, K. *Dialética do concreto*. São Paulo: Paz e terra, 1995.

LEONTIEV, A. N. *O Homem e a Cultura* - O desenvolvimento do psiquismo. São Paulo: Moraes, 1978.

LEONTIEV, A. N. *Actividad, conciencia y personalidad*. Buenos Aires: Ediciones Ciencias del Hombre, 1983.

LIBÂNEO, J.C.; FREITAS, R.A.M.M. Abstração, generalização e formação de conceitos no processo de ensino e aprendizagem. In: PUENTES, Roberto V.; LONGAREZI, Andréa M. (Orgs.) *Ensino Desenvolvimental*. Sistema Elkonin-Davidov. Campinas: Mercado de Letras - Uberlândia: Edufu, 2019, p. 2013-240.

LONGAREZI, A.M. Para uma didática desenvolvimental e dialética no contexto de escolas públicas brasileiras. *Obutchénie*. R. de Didat. E Psic. Pedag. Uberlândia: EDUFU, v.1 n.1, p.187-230, 2017.

MILLER, S. Atividade de Estudo: especificidades e possibilidades educativas. *Teoria da atividade de estudo: livro II: contribuições de pesquisadores brasileiros e estrangeiros*. / (orgs) Roberto Valdés Puentes, Suely Amaral Mello - Uberlândia: EDUFU, p. 71-94, 2019.

NOVAK, J. D., & CAÑAS, A. J. The Universality and Ubiquitousness of concept maps. In: *Proceedings of the 4nd International Conference on Concept Mapping*. Viña del Mar, Chile, 2010.

PANOFISKY, E. *Singnificado nas artes visuais*. Tra. Maria Clara F. Kneese e J. guinsburg. 2. ed. São Paulo: Perspectiva, 1979.

PUENTES, R.V. Sistema Elkonin-Davídov-Repkin: gênese e desenvolvimento da teoria da Atividade de estudo. In: PUENTES, Roberto V.; LONGAREZI, Andréa M. (Orgs.) *Ensino Desenvolvimental*. Sistema Elkonin-Davidov. Campinas: Mercado de Letras - Uberlândia: Edufu, 2019, p. 123-160.

REPKIN, V. V. e REPKINA, N.V. Sobre a estrutura da atividade de estudo. *Boletim da Universidade de Kharkov, Série Psicologia*, nº 771, 2007, p. 217-222.

REPKINA, N.V. Diagnóstico do sujeito da atividade de estudo no sistema de aprendizagem desenvolvimental Elkonin-Davídov. In: PUENTES, Roberto V.; LONGAREZI, Andréa M. (Orgs.) *Ensino Desenvolvimental*. Sistema Elkonin-Davidov. Campinas: Mercado de Letras - Uberlândia: Edufu, 2019, p. 419-450.

ROSA, J.E., DAMAZIO. A. A primeira tarefa de Estudo Davydoviana na especificidade da matemática. XVI ENDIPE – *Encontro Nacional de Didática e Práticas de Ensino* - UNICAMP - Campinas - 2012.

VYGOTSKY, L.S. The instrumental Method in Psychology. In: WERTSCH, James V. (Ed.) The concept of Activity in Soviet Psychology. New York: M.E. Sharpe, 1981. p. 134-143.

VIGOTSKI, L. S. *A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores*. 1ª ed. brasileira São Paulo: Martins Fontes, 1984.

Recebido em julho de 2022.
Aprovado em agosto de 2022.