

Linha 03 - Teoria e Práticas Pedagógicas

Eixo 1 – Sociedade, pensamento e linguagens

**A MODELAGEM DA ATIVIDADE DE ESTUDO EM INFORMÁTICA NA
EDUCAÇÃO DE ADULTOS: o experimento didático-formativo em um curso de
extensão universitária**

BERSI, Rodrigo Martins

PPGE/UNESP Campus Marília

Financiamento: CAPES

MIGUEL, José Carlos

PPGE/Departamento de Didática/Campus Marília

Contato: rodrigo.bersi@unesp.br

RESUMO

A pesquisa em curso tem por objetivo verificar como ocorre a apropriação/objetivação de Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) pelos sujeitos da Educação de Jovens e Adultos (EJA) e como metodologia de pesquisa utiliza-se o Experimento Didático-Formativo em uma articulação teórica entre a Teoria da Atividade de Estudos pautado na Educação Desenvolvidora e a formação geral e omnilateral fundamentada na Educação Libertadora. O experimento acontece na forma de um curso de extensão universitária de 40 horas intitulado “Informática para Jovens e Adultos”, submetido à PROEC/Reitoria UNESP e realizado em um Centro Estadual de Educação de Jovens e Adultos (CEEJA). As análises partem do primeiro mês de realização do curso, a apresentação do modelo didático-experimental e a transformação do modelo no curso da atividade em um fluxo de ação-reflexão-ação e análise crítica sobre a prática. Neste processo de transformação obteve-se um novo modelo didático-experimental transformado a partir dos primeiros contatos com os sujeitos de pesquisa na prática pedagógica. Apresentamos o percurso de modelagem do experimento e que está presente na estrutura interna das tarefas de estudo proposta aos sujeitos para a resolução do desafio proposto no experimento.

ABSTRACT

The ongoing research aims to investigate how the appropriation/objectification of Digital Information and Communication Technologies (TIC) occurs among subjects in Adult and Youth Education (EJA). The research methodology utilized is the Didactic-Formative Experiment within a theoretical framework that combines Activity Theory, based on

Developmental Education, and a comprehensive and all-encompassing approach grounded in Liberating Education. The experiment takes the form of a 40-hour university extension course titled "Informatics for Youth and Adults" submitted to PROEC/UNESP Chancellor's Office and conducted at a State Center for Adult and Youth Education (CEEJA). The analysis begins from the first month of the course's implementation, including the presentation of the didactic-experimental model and the transformation of the model throughout the activity in a cycle of action-reflection-action and critical analysis of practice. In this transformation process, a new didactic-experimental model emerged based on the initial interactions with the research subjects in pedagogical practice. We present the path of shaping the experiment, which is embedded within the internal structure of the study tasks proposed to the subjects for solving the challenge presented in the experiment.

Palavras-Chave: Educação Desenvolvimental; Educação Libertadora; Educação de Jovens e Adultos.

INTRODUÇÃO

A pesquisa em andamento tem como objetivo verificar como ocorre a apropriação de Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) pelos sujeitos da Educação de Jovens e Adultos (EJA) por meio da realização de um Experimento Didático-Formativo objetivado em um curso de Extensão Universitária de 40 horas submetido à PROEC/Reitoria UNESP sob o título “Informática para Jovens e Adultos”. No campo da EJA nos alinhamos com a perspectiva da teoria histórico-cultural, mais especificamente na Educação Libertadora de Freire (1969) e na Educação Desenvolvimental iniciada em Vygotsky e desenvolvida na Teoria da Atividade de Estudo (Aquino, 2017; Leontiev, 2001; Puentes, 2019; Davidov, 2020).

A partir destas perspectivas teóricas organizou-se um Experimento Didático-Formativo para a produção de dados fundamentado na Educação Desenvolvimental, aplicada por Araújo (2018) e sistematizada em Aquino (2017) em etapas específicas de realização: 1. Diagnóstico: leitura histórica e levantamento das necessidades e práticas existentes; 2. Elaboração: criar organização didática em um sistema didático experimental; 3. Desenvolvimento: aplicação do sistema didático experimental e coleta de dados; 4. Análise: reflexão crítica sobre a prática e transformação do modelo didático inicial. O experimento acontece em um Centro Estadual de Educação de Jovens e Adultos (CEEJA) e atualmente estamos na etapa três de desenvolvimento do experimento, mas já obtemos resultados parciais

a partir das primeiras análises que repercutiram em transformações do Modelo Didático-Experimental inicial.

O Experimento Didático-Formativo proposto se caracteriza pela resolução de problemas práticos e pela aquisição de conteúdos teóricos a partir das atividades de estudo localizadas na Zona de Desenvolvimento Próxima dos sujeitos, com objetivo de desenvolver as neoformações psicológicas em Formações Psicológicas Superiores. Busca-se neste processo identificar os momentos e as singularidades significativas do processo de apropriação dos conteúdos das Tecnologias Digitais (TDIC) pelos sujeitos da Educação de Adultos (EJA). Desta maneira, nosso Experimento Didático-Formativo está organizado em um curso de extensão universitária de 40 horas intitulado “Informática para Jovens e Adultos” e estruturado em problemas práticos em formato de tarefas de estudo e um desafio final que representa a totalidade da atividade em estudo.

A constituição histórica da educação de adultos no Brasil exige a identificação de contradições e inquietações em nosso campo de estudos, evidentes nos projetos em disputa no interior do campo (Vargas, 2013). Os sujeitos da EJA são cidadãos da sociedade brasileira cujo direito à educação em idade escolar foi negado por diversos motivos e que de maneira mais geral situa os sujeitos em posição de vulnerabilidade social (Ação Educativa; PNAD; PNUD). Nos aproximamos da Educação Libertadora pela perspectiva teórica de formação integral, omnilateral e dialógica, tratando assim a educação como um direito público e subjetivo do cidadão e que ocorre em meio a trocas sociais e intensos diálogos (Miguel, 2021).

A prática educativa no Experimento Didático-Formativo é intencional e desenvolvnte, cujo objetivo da aprendizagem é adiantar-se ao desenvolvimento do sujeito e assim guiá-lo, tem por finalidade a transformação qualitativa da personalidade do sujeito e por consequência afetar sua percepção e atuação na sociedade (Vale, 2020). Na Educação Desenvolvimental a atividade de estudo é central na aprendizagem pelo contato direto com o objeto de conhecimento e seus conteúdos teóricos. Pela atividade de estudo é que ocorre a internalização dos conteúdos teóricos e por meio da modelagem, ou seja, da transformação do modelo posto em estudo na atividade para a formação das neoformações psicológicas superiores (Leontiev, 1991).

A compreensão de formação integral a partir da perspectiva da formação geral ou omnilateral, reconhece as determinações condicionantes da condição humana, atuando para a formação geral da personalidade humana por meio da aprendizagem em busca de desenvolvimento geral da personalidade nas múltiplas dimensões da vida humana (Miguel,

2021). A Educação Libertadora preocupa-se com a emancipação do ser humano pela conscientização e apropriação da cultura, por meio do acesso aos bens culturais, assim como pela conscientização do sujeito de sua condição social e importância histórica enquanto agentes transformadores da realidade, formando em sua personalidade a consciência crítica em lugar da consciência alienada (Freire, 2015).

Freire (1967) explicita o modelo bancário de educação, uma contraposição à Educação Libertadora, o qual não pretende a superação da consciência alienada pela consciência crítica sobre a realidade, nem a transformação qualitativa de sujeitos e sociedades, mas utiliza da escola enquanto aparelho ideológico do Estado para exercer uma educação massificante e alienadora (Souza, 2021). A prática emancipadora é consciente e repleta de intencionalidade política, crítica e fundamentada na leitura e pronúncia da realidade pelos sujeitos, que possibilita transformação social. São sujeitos conscientes que são capazes de movimentar a história.

A dialogicidade fundamenta a prática educativa na Educação Libertadora nas trocas verbais e diálogos intensos entre os atores envolvidos no percurso formativo, evidencia a troca com o outro e a intencionalidade dos sujeitos neste processo. Proposta que articulada à Educação Desenvolvidor mobiliza a atenção para a *Obutchénie* no Experimento Didático-Formativo e seu papel intencional e desenvolvendo para a formação dos conceitos teóricos (Puentes, 2020, Davidov, 2017). Nesta interface de intenso diálogo é que se forma a atividade de estudo desenvolvimental cujo objetivo é por meio da inter-relação entre professor-aluno-conteúdo transformar de maneira qualitativa, intencional e consciente a personalidade humana. A *Obutchénie* Desenvolvidor é o processo de ensino-aprendizagem expresso na relação dialógica entre a atividade de ensino do educador e a atividade de aprendizagem do educando.

A Lei Geral do Desenvolvimento em Vygotsky (2001) explica que a apropriação dos conteúdos acontece a partir das trocas entre os meios inter-psíquico e intra-psíquico, em que o sujeito em contato socialmente mediado pela linguagem opera sobre os objetos de conhecimento dando significação por meio da experimentação. Para o desenvolvimento do pensamento teórico pensado a partir de Davydov (2017) parte-se do geral para o particular, do concreto sensível ao concreto pensado e portanto não se opera com definições prontas sobre os conteúdos, mas na negociação de significados entre sujeitos. Alunos e professores, ao se debruçarem sobre os objetos de conhecimento, fazem da significação instrumento conjunto de aprendizagem, cabendo ao professor organizar o percurso formativo de maneira a se adiantar ao desenvolvimento do sujeito em busca do vir a ser.

O educador e a educação neste aspecto não se resumem a passos metodológicos ou a listagem de conteúdos, mas estão no centro do processo formativo e mobilizam a integralidade do sujeito em sua formação humana para a realização da atividade. São sujeitos conscientes, intencionalmente mobilizados e em dialogicidade que realizam as atividades humanas, que cooperam entre si para o desenvolvimento e neste percurso se humanizam pela apropriação dos conteúdos teóricos e bens culturais. O professor não é só um facilitador da aprendizagem, mas um organizador dos conteúdos e a quem detém a tarefa de adiantar-se ao desenvolvimento dos alunos para que no processo de aprendizagem possa causar transformações qualitativas na personalidade dos estudantes.

O pensamento teórico em Davydov (2020) propõe partir do geral para o particular e iniciando a atividade de estudo nas abstrações iniciais ou simplificações do objeto, partindo mesmo do empírico ou concreto sensível para por meio da dedução alcançar o concreto pensado, a essência dos fenômenos e portanto ao conhecimento teórico. A organização dos conteúdos no Experimento Didático-Formativo articula os conceitos teóricos às necessidades dos sujeitos ao mobilizar o pensamento teórico para a realização da atividade. Na pesquisa em curso estudam-se as capacidades para a realização da atividade de publicação no blog operando computadores e assim utilizando de conteúdos teóricos de informática para a sua realização, assim como os principais conteúdos de informática básica para navegação na internet e operação de dispositivos eletrônicos. No desafio proposto aos sujeitos de reprodução da atividade informática há um duplo objetivo: de realização prática da atividade e de cidadania digital.

Utiliza-se do blog para a modelagem dos objetivos de estudo dos conhecimentos em informática que permitem ao sujeito uma prática mais autônoma no uso de TDIC e um melhor trânsito entre ambientes digitais. A cidadania digital mobiliza a atenção para a inclusão na Web 2.0 pela participação significativa de publicação de conteúdo livre e autoral pelos sujeitos que está articulado ao objetivo de desenvolver a capacidade técnica dos sujeitos para a realização autônoma da atividade informática de publicação no blog (Barton, 2015). Ao articular o direito de livre trânsito em ambientes digitais e o livre acesso aos bens e serviços em informática mobiliza-se o sujeito para uma prática digital consciente e autônoma, fundamentada no pensamento teórico e na prática social.

METODOLOGIA

O experimento didático-formativo está fundamentado na teoria da educação desenvolvimental, metodologicamente expresso no sistema Elkonin-Davidov-Repkin e

objetivado no curso de extensão universitária denominado “Informática para Jovens e Adultos”. A proposta de pesquisa está estruturada em quatro momentos metodológicos a partir das etapas do experimento didático-formativo que em Aquino (2017) está expressa como: 1. Diagnóstico; 2. Elaboração; 3. Desenvolvimento; 4. Análise. A partir dessas etapas e de seus preceitos teórico-metodológicos é que foi organizada a proposição de um curso de extensão universitária à PROEC/Reitoria UNESP com objetivo de motivar os sujeitos pela valorização formativa e legitimação institucional do experimento.

O curso de Extensão Universitária portanto objetiva o Experimento Didático-Formativo idealizado a partir dos contornos teórico-metodológicos articulados entre a Educação Desenvolvidora e a Educação Libertadora. A submissão à PROEC/Reitoria UNESP teve por objetivo a legitimação institucional e a valorização da certificação formativa aos sujeitos. Na primeira etapa do experimento, de diagnóstico sobre o campo, reconhecemos na teoria da educação libertadora, nos propósitos de emancipação e de humanização os encaminhamentos necessários para nossa prática de pesquisa.

A prática educativa na educação de adultos que articula a Educação Desenvolvidora e a Educação Libertadora evidencia o caráter desenvolvendo da educação ao mesmo tempo em que fundamenta sua prática na intencionalidade da conscientização crítica para a libertação e pronúncia de mundo. O diagnóstico evidencia um campo multifacetado e complexo, que necessita considerar múltiplos aspectos para a elaboração de qualquer proposta pedagógica e por este motivo temos sempre de considerar a reflexão crítica sobre a prática, sempre retomada, em um processo de ação-reflexão-ação.

A elaboração do sistema didático experimental para o Experimento Didático-Formativo repercute na organização metodológica de formatação do curso de extensão universitária e na formulação de um modelo de procedimentos a serem realizados pelos sujeitos. A partir do diagnóstico do campo formatou-se o curso de extensão com atendimento individualizado aos sujeitos, possibilidade de presença flexível, garantia de gratuidade e pela valorização curricular por meio da legitimação institucional da certificação formativa.

O Modelo Didático-Experimental inicial está alinhado ao sistema Elkonin-Davidov-Repkin (Puentes, 2020) que fundamenta o Experimento Didático-Formativo substanciado no curso de extensão universitária. A partir desta premissa o curso foi organizado em desafios subsequentes a serem superados pelos sujeitos no curso da atividade de estudo. Inicialmente foram estruturados dez desafios para a realização de atividades práticas com informática e um desafio final de publicação de texto autoral e livre pelos sujeitos. Modelo este posto a prova durante a experimentação prática no campo de pesquisa e análise do Experimento Didático-

Formativo em um fluxo de ação-reflexão-ação. O modelo inicial apresenta-se estruturado como:

Quadro 1 – Modelo Didático-Experimental Inicial

DESAFIOS	OBJETIVOS	CONTEÚDOS
1. Como instalar periféricos em um computador e identificar suas partes	Instalar um computador de maneira autônoma e reconhecer seus principais componentes com suas respectivas funções.	Hardwares Softwares Periféricos Setup
2. Como utilizar programas e navegar na internet	Reconhecer e diferenciar programas de arquivos, saber escolher navegadores de internet de maneira consciente. Arquivos	Diretórios Programas/Aplicativos Ícone/Layout Cursor
3. Como navegar de maneira segura e consciente na internet	Conscientizar e alertar sobre os perigos e possibilidades na internet, assim como pensar boas práticas na rede.	Online Offline Site Cookies
4. Como digitar um texto no computador	Escolher e utilizar programas offline que têm função de escritório.	Editar Layout Ferramentas Licença de Software
5. Como manipular diretórios e diferentes formatos de arquivos	Criar autonomia para manejar arquivos e diretórios e reconhecer diferentes formatos de arquivos.	Caminho Formatos de Arquivos Compatibilidade
6. Como criar uma conta de e-mail e enviar mensagens	Atuar na internet de maneira autônoma, criar e possuir um e-mail próprio	Link E-mail Usuário
7. Como criar um novo usuário e fazer login na internet	Participar das diferentes plataformas digitais e conhecer algumas possibilidades online.	Plataforma Digital Login Privacidade
8. Como fazer downloads e uploads de arquivos e diretórios	Manipular arquivos e diretórios online, desmistificar a computação em nuvem.	Download Upload Nuvem
9. Como escanear e enviar documentos pela internet	Utilizar periféricos e outras ferramentas para fazer uploads de arquivos e saber acessá-los em diferentes terminais.	Digitalizar Compartilhar
10. Como criar um currículo, enviar por e-mail e publicar na internet	Saber elaborar um documento e publicar este na internet.	Editar Backup
Desafio Final: publicação no blog de conteúdo livre e autoral.	Utilizar o blog como ferramenta de atuação digital e criação autoral pelos sujeitos. Sugestões: autobiografias e relatos de experiência.	Publicação Cidadania Digital

Fonte: Elaboração própria.

Nos procedimentos de análise do Experimento Didático-Formativo por meio da prática situada no campo de pesquisa nos revelou a necessidade de transformação do modelo inicial proposto para uma abordagem metodológica mais autônoma e prática, assim como uma

reorganização estrutural dos desafios para a nova nomenclatura de tarefas. Desta maneira, os sujeitos passam a ter na matrícula uma explicação mais simplificada do percurso formativo proposto de resolução de somente um desafio, o de publicação do conteúdo livre e autoral no blog da escola, e para viabilizar a realização do desafio é que se justificam agora as denominadas tarefas.

No Modelo Didático-Experimental adaptado houve transformações no modelo inicialmente proposto a partir da reflexão crítica sobre a prática (Clarindo, 2020) no fluxo ação-reflexão-ação. Os procedimentos que inicialmente denominavam-se desafios tornam-se tarefas, dessa forma há uma melhor aproximação com as Tarefas de Estudo na perspectiva teórica e em sua estrutura, cujo objetivo seja o estudo para a apropriação de determinada atividade humana, no nosso caso as noções em informática para viabilizar a resolução do desafio proposto. A organização do curso após a transformação do modelo inicial consiste em dez tarefas organizadas e sistematizadas para possibilitar a resolução do desafio de publicação no blog.

O desafio de publicação no blog tem por objetivo reproduzir a atividade humana de publicação na internet pela atuação prática e autônoma dos sujeitos em sua realização, possibilitando mobilizar saberes teóricos necessários para a sua realização e a atuação social em ambientes digitais (Paludo, 2015). O desafio é elemento integrador e de justificação das tarefas que serão desenvolvidas ao longo do percurso formativo. Na estrutura interna das dez tarefas deve-se realizar a modelagem dos conteúdos teóricos objetivando a atividade informática que viabilizará publicação no blog de maneira autônoma pelos sujeitos (Clarindo, 2020).

Foi incluído no Modelo Didático-Experimental transformado os motivos para a aprendizagem, buscando a justificativa necessária para a atribuição de sentido e negociação de significados entre os participantes. Assim, cada tarefa fica atrelada as outras e todas compõem saberes necessários para a realização da atividade em estudo de publicação no blog. Por meio das tarefas do percurso formativo estudam-se os conteúdos teóricos de informática necessários para a realização do desafio proposto. O desafio tem por objetivo evidenciar a cidadania digital por meio da participação na Web 2.0 (Rojo, 2015) e as competências técnicas em informática necessárias para fazê-lo, buscando a capacidade de livre trânsito nos ambientes digitais e exercício de direitos e acesso aos bens culturais na internet e via equipamentos eletrônicos.

Quadro 2 – Modelo Didático-Experimental Transformado

DESAFIO	OBJETIVOS	MOTIVOS	CONTEÚDOS
----------------	------------------	----------------	------------------

Publicação no blog de conteúdo livre e autoral	Utilizar o blog como ferramenta de atuação digital e de criação autoral pelos sujeitos	Modelo de cidadania digital e de prática em informática	Cidadania Digital Post/Blog Competências Técnicas do Percurso Formativo
TAREFAS	OBJETIVOS	MOTIVOS	CONTEÚDOS
1. Como instalar periféricos em um computador e identificar suas partes?	Instalar um computador de maneira autônoma e reconhecer seus principais componentes com suas respectivas funções.	Aproximar conceitualmente computadores e celulares e conhecer as principais peças de interação com equipamentos eletrônicos	Hardwares Softwares Periféricos Setup
2. Como utilizar programas e navegar na internet?	Reconhecer e diferenciar programas de arquivos, saber escolher navegadores de internet de maneira consciente. Arquivos	A todo momento utilizam-se navegadores de internet para navegação <i>online</i> e para publicar no blog	Programas/Aplicativos Arquivos Diretórios Ícone/Layout
3. Como navegar de maneira segura e consciente na internet?	Conscientizar e alertar sobre os perigos e possibilidades na internet, assim como pensar boas práticas na rede.	Evidenciar uma navegação segura e diferenciar conceitualmente os sites dos aplicativos, o <i>blog</i> é um <i>site</i>	Online Offline Site Cookies
4. Como digitar um texto no computador?	Escolher e utilizar programas offline que têm função de escritório.	Conhecer programas especializados na produção de textos e suas principais ferramentas, assim como as principais teclas e atalhos do teclado. Criar documento e salvar.	Layout Ferramentas Licença de Software Suíte de Aplicativos
5. Como manipular diretórios e diferentes formatos de arquivos?	Criar autonomia para manejar arquivos e diretórios e reconhecer diferentes formatos de arquivos.	Resolução de problema técnico frequente de procura por documentos pessoais em ambientes digitais, localizar o próprio trabalho em elaboração na tarefa anterior	Caminho Formatos de Arquivos Versão/Atualização Compatibilidade
6. Como criar uma conta de e-mail e enviar mensagens?	Atuar na internet de maneira autônoma, criar e possuir um e-mail próprio	Apelidado de maior idade, registra-se a cidadania digital por meio do comprovante de residência <i>online</i> que é o e-mail	Link/Hiperlink E-mail Usuário Terminal
7. Como criar um novo usuário e fazer login na internet?	Participar das diferentes plataformas digitais e conhecer algumas possibilidades online.	Utilizar o comprovante de residência <i>online</i> para cadastro e uso de diferentes plataformas digitais. Identificar o blog como uma plataforma digital	Plataforma Digital Login Comunidade Privacidade
8. Como fazer downloads e uploads de arquivos e diretórios?	Manipular arquivos e diretórios online, desmistificar a computação em nuvem.	Resolução de problema técnico de inclusão e cópia de arquivos <i>online</i> para compartilhamento e organização	Baixar/Download Subir/Upload Servidor/Nuvem Navegar
9. Como criar um currículo?	Saber elaborar um documento e publicar este	Atividade de criação de documento modelo para	Editar Backup

	na internet.	experimentação e uso de ferramenta de escritório para produção textual	Acesso Nível
10. Como escanear e enviar documentos pela internet?	Utilizar periféricos e outras ferramentas para fazer uploads de arquivos e saber acessá-los em diferentes terminais.	Envio de todos os materiais produzidos e anotações dos sujeitos via anexo em e-mail	Digitalizar Compartilhar Dispositivos Internet

Fonte: Elaboração própria.

Foi organizado um material didático a partir do Modelo Didático-Experimental transformado onde as tarefas foram organizadas na forma de problemas práticos a serem resolvidos a partir do estudo dos conteúdos teóricos, buscando evidenciar no percurso a apropriação dos assuntos estudados e a reprodução autônoma pelos sujeitos da atividade proposta no desafio. O trabalho de modelagem é realizado na estrutura interna da tarefa iniciando pelo problema apresentado em forma de pergunta e articulado aos conteúdos teóricos em estudo. Apresenta-se aos sujeitos um modelo a ser transformado em cada tarefa e neste percurso a descoberta dos conteúdos teóricos pelos sujeitos que se articulam na resolução.

A definição e estudo dos conteúdos teóricos de cada tarefa acontece no curso de resolução da tarefa, utilizando-se o material didático com os conteúdos para organização. As definições não são dadas prontas no material, mas localizam-se os conceitos em um breve texto denominado “Casos do Cotidiano”, assim a elaboração dos conceitos acontece de maneira conjunta no percurso formativo a partir do estudo da tarefa. A inter-relação entre sujeitos e conteúdos ou entre professores-alunos-conteúdos dá-se na Educação Libertadora por conta da dialogicidade, das trocas e diálogos intensos durante todo o percurso formativo, e na Educação Desenvolvimental por meio da *Obutchénie*, ou seja, do processo de ensino-aprendizagem que ocorre no contato das atividades entre professor e aluno.

RESULTADOS

Os resultados parciais da pesquisa são uma nova síntese fruto da transformação do modelo de experimento didático-formativo proposto inicialmente neste processo de modelagem. O cronograma e formato do curso de extensão universitário sentiram mudanças metodológicas para sua executabilidade, sem abrir mão da essência proposta nos conceitos teóricos e da carga-horária de 40h sendo um curso extenso para o campo da EJA por conta de seus níveis de evasão escolar.

O processo de modelagem ocorre no interior da Tarefa de Estudo, situada nas tarefas do curso de extensão. O sujeito depara-se com um problema inicial a ser solucionado e que está articulado ao desafio maior que integraliza o curso e se justifica em sua aplicação prática dos conceitos teóricos da atividade.

A proximidade prática dos sujeitos com os conteúdos teóricos no curso do experimento foi o elemento de análise que permitiu a transformação do modelo inicial organizado em desafios subsequentes que culminariam em um desafio final para a eleição de um único desafio, antes identificado como final, de publicação no blog e estruturando as tarefas de estudo em atividades práticas a serem realizadas em conjunto com os sujeitos para viabilizar o desenvolvimento pela aprendizagem dos conteúdos teóricos.

Como consequência da transformação do modelo inicial temos uma nova síntese que substantia uma nova organização e estrutura do curso de extensão universitária, sem perder de vista a essência proposta para o Experimento Didático-Formativo as transformações permitem articular melhor as premissas da Educação Libertadora em interação com a Educação Desenvolvimental.

A partir da transformação do modelo inicial do Experimento Didático-Formativo para o novo modelo organizado em dez tarefas de estudo que se articulam para a resolução do desafio de publicação no blog foi permitida maior articulação entre sujeitos, houve mais tempo para o diálogo e assim maior fluidez no transcorrer das tarefas. Percebeu-se a centralidade da conscientização acerca da atividade a ser realizada e a dialogicidade necessária para o fluir de um percurso formativo significativo. Neste percurso as primeiras produções livres e autorais dos sujeitos já começam a ser elaboradas.

Foi elaborado um material didático com foco nos conteúdos teóricos e organizado a partir do Modelo Didático-Experimental transformado. O material evidencia em forma de pergunta um problema inicial para cada tarefa, com uma seção denominada “Casos do cotidiano” em que busca localizar no cotidiano os conteúdos teóricos em estudo. Cada desafio finaliza com quatro conteúdos teóricos necessários para a resolução da tarefa, que não são descritos no material, mas apontados com lacunas a serem preenchidas pelos sujeitos com o significado de cada conteúdo teórico. Faz-se a elaboração das definições teóricas junto aos sujeitos durante as atividades formativas.

CONCLUSÃO

No percurso ação-reflexão-ação a prática docente dialógica, atenta aos sujeitos no curso do Experimento Didático-Formativo, causou transformações no Modelo Didático-

Experimental inicial que foram significativos para a prática educativa que aproxima a Educação Desenvolvidora e a Educação Libertadora na EJA. Assim, vemos uma nova síntese que não perde a essência dos objetivos propostos inicialmente, mas transforma o percurso formativo em meio à reorganização didática dos conteúdos para evidenciar os motivos e significações.

A transformação do modelo didático que ocorreu também acontece ao nível das tarefas de estudo na prática de modelagem, ou seja, na manipulação direta dos objetos de conhecimento e transformação pelos sujeitos em busca da apropriação dos conteúdos teóricos. Buscam-se as singularidades e motivações próprias dos sujeitos no processo de apropriação dos conteúdos que causam modificações qualitativas na personalidade dos sujeitos. Obteve-se ainda na primeira produção autoral em elaboração os dizeres “agora poderei fazer downloads e uploads de partituras musicais com um grande amigo maestro”.

Os primeiros materiais produzidos no experimento já apresentam um movimento de transformação e de apropriação significativa dos conteúdos, como expresso no excerto do texto em produção pelo sujeito participante já havendo concluído todas as tarefas propostas para o curso. O diálogo intenso e intencional apresenta-se como meio principal para a mobilização dos sujeitos e negociação de significados em torno do objeto de estudo.

REFERÊNCIAS

- Ação Educativa; Instituto Paulo Montenegro. Indicador de Alfabetismo Funcional (Inaf): INAF Brasil 2018: resultados preliminares. São Paulo: Ação Educativa, 2018. Disponível em: https://alfabetismofuncional.org.br/wp-content/uploads/2020/03/Inaf2018_Relato%CC%81rio-Resultados-Preliminares_v08Ago2018.pdf.
- Aquino, O. F.. O experimento didático-formativo: contribuições de L. S. Vigotski, L. V. Zankov y V. V. Davidov. In: Andréa Maturano Longarezi; Roberto Valdés Puentes. (Org.). Fundamentos psicológicos e didáticos do ensino desenvolvimental. 1aed.Uberaba, MG: EDUFU, 2017, v. 1, p. 325-350.
- Araújo, Gustavo Cunha de. O letramento estético na consolidação dos processos de leitura e escrita de educandos jovens e adultos da educação do campo. Tese (Doutorado em Educação) - UNESP, Marília, 2018. p. 321.
- Barton, David; Lee, Carmen. Linguagem online: textos e práticas digitais. São Paulo: Parábola Editorial, 2015.
- Clarindo, Cléber Barbosa da Silva. Atividade de estudo e capacidades do pensamento teórico: análise, reflexão e planificação mental. Editora Cultura Acadêmica: São Paulo, 2020.

Davidov, V. V. Problemas do ensino desenvolvimental: a experiência da pesquisa teórica e experimental na psicologia. Trad. José Carlos Libâneo e Raquel A. M. de Madeira Freitas. Obutchénie. Revista De Didática E Psicologia Pedagógica, 1(3), 2017, 637–877.

Freire, Paulo. A importância do ato de ler: em três artigos que se completam. São Paulo: Cortez, 1989.

Freire, Paulo. Educação como prática de liberdade. Paz e Terra: Rio de Janeiro, 1967.

Leontiev, Alexis; Vygotsky, Lev S.; Luria, Alexandr R. et al. Psicologia e Pedagogia: bases psicológicas da aprendizagem e do desenvolvimento. Trad.: Rubens Eduardo Farias. São Paulo: Editora Moraes, 1991.

Miguel, José. Carlos (org.). Educação de Jovens e Adultos: diversidade, inclusão e conscientização. Marília: Oficina Universitária; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2021.

Paludo, Conceição. Educação popular como resistência e emancipação humana. Cadernos CEDES, v. 35, 2015. p. 219-238.

PNAD Contínua. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), 2019. Disponível em: <https://painel.ibge.gov.br/pnadc/>.

PNUD. Relatório Anual 2020. Brasília: Casa das Nações Unidas no Brasil, 2020. Disponível em: <https://www.undp.org/pt/brazil/publications/relat%C3%B3rio-anual-2020/>.

Puentes, R. V.; Cardoso, C. G. C.; Amorim, P. A. P. (orgs.). Teoria da Atividade de Estudo: contribuições de D. B. Elkonin, V. V. Davidov e V. V. Repkin. (Livro 1). v. 10. 2ª ed. Uberlândia: EDUFU, 2020. p. 289 – 302.

Puentes, Roberto Valdés. Didática Desenvolvimental da Atividade: uma aproximação ao sistema Elkonin-Davidov-Repkin (1958-2015). IN: PUENTES, Roberto Valdés; MELLO, Suely Amaral (orgs.). Uberlândia: EDUFU, 2019. p. 27 – 54.

Rojo, Roxane Helena R. Hipernormatividade, multiletramentos e gêneros discursivos. 1 ed. São Paulo: Parábola Editorial, 2015.

Souza, João Paulo F.; Silva, Raquel dos S. C.. Os atuais desafios da Educação de Jovens e Adultos para a emancipação: crise da democracia e desescolarização. IN: MIGUEL, J. C. (org.). Educação de Jovens e Adultos: diversidade, inclusão e conscientização. Marília: Oficina Universitária; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2021. p. 249 – 270.

Vale, Wilka Karla Martins do; Firme, Ruth do Nascimento. O Experimento Didático Formativo e suas contribuições relativas ao processo de Apropriação/Objetivação da Abordagem de Questões Sociocientíficas por professores de Ciências. Contexto & Educação, v. 35, p. 287-305, 2020.

Vargas, P. G.; Gomes, M. F. C. Aprendizagem e desenvolvimento de jovens e adultos: novas práticas sociais, novos sentidos. Educação Pesquisa, São Paulo, v. 39, n. 2, p. 449-463, abr./jun. 2013.

Vygotsky, Lev Semiónovich. Pensamiento y lenguaje. IN: Vygotsky, L. S. Obras escogidas. Madrid: A. Machado Libros, 2001. p. 9 - 348. (Tomo II).