

Emancipação e aprendizagem significativa na educação: contribuição das TDIC

Kelly Cristina da Silva Ruas¹

Carina Elisabeth Maciel²

Resumo

Este artigo discute o desenvolvimento da emancipação no sujeito a partir da aprendizagem significativa, por meio de projetos interdisciplinares, utilizando como ferramenta pedagógica as tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC). O estudo possui uma abordagem qualitativa por meio de pesquisa bibliográfica, abrangendo o levantamento de estudos, pesquisas e publicações que tratam dessa temática. Assim, visa contribuir para o debate da superação de uma perspectiva de educação alienada e sugere a associação da teoria da aprendizagem significativa com projetos interdisciplinares na educação formal, potencializando o desenvolvimento de uma educação crítico-emancipatória e contribuindo, dessa forma, para a formação de sujeitos emancipados em nossa sociedade.

Palavras-chave: educação emancipatória; aprendizagem significativa; projetos interdisciplinares; tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC).

Emancipation and significant learning in education: the contribution of TDIC

Abstract

This article discusses the development of emancipation of the subject, based on significant learning, through interdisciplinary projects using digital information and communication technologies (TDIC) as a pedagogical tool. This study is based on a qualitative approach, through bibliographic research, covering the survey of studies, researches and publications that deal with this theme. Thus, it aims to contribute to the debate on overcoming an alienated education perspective and suggests the association of significant learning theory with interdisciplinary projects in formal education, enhancing the development of an emancipatory critical education and thus contributing to the formation of subjects emancipated in our society.

Keywords: emancipatory education; meaningful learning; interdisciplinary projects; digital information and communication technologies (ICT).

1 Professora do Centro de Ensino e Pesquisa Aplicada à Educação da Universidade Federal de Goiás. Doutoranda em Educação pela UFMS. E-mail: kelly.ruas84@gmail.com.

2 Professora da Faculdade de Educação da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. Atua no Programa de Pós-graduação em Educação. E-mail: carina22em@gmail.com.

Introdução

Este artigo tem como objetivo evidenciar o papel da educação no desenvolvimento da emancipação, considerando a aprendizagem significativa como uma possibilidade nesse processo, por meio de projetos interdisciplinares.

Ponderando a complexidade do tema em torno das implicações pedagógicas e do papel da educação, privilegiou-se considerações sobre a superação de uma escola historicamente vinculada a práticas de alienação dos sujeitos, tendo em vista a reprodução do capitalismo (MÉSZÁROS, 2008).

Do ponto de vista histórico, a educação é considerada campo aberto para formação e acesso ao mundo trabalho, pela sua característica profissionalizante, sobretudo em tempos nos quais o conhecimento participa ativamente do processo de acumulação capitalista como uma mercadoria. Atualmente, na sociedade brasileira, o currículo escolar é uma peça importante para a participação do estudante nesse universo valorizado da ciência, tecnologia e cultura (Silva, 2010). Sendo assim, a categoria trabalho mostra-se central, uma vez que sua relação com a educação como a mediação fundamental do processo formativo para o trabalho se desdobra na contradição entre capital e trabalho, na divisão técnica e social do trabalho, na formação das classes sociais e em suas lutas pela superação das desigualdades sociais (KUENZER, 2005).

Vale também mencionar como as múltiplas formas da desigualdade na distribuição do conhecimento em favor dos dominantes marcam a história desde a antiguidade. Por outro olhar, a análise da história da escola e das teorias curriculares evidencia o fato de que a concretização das teorias pedagógicas que possuem caráter conservador ou transformador no espaço-tempo escolar constitui processo marcado por consensos e dissensos quanto a concepções de educação. Estas derivam de um complexo conjunto de fatores de ordem cultural, política e econômica que constituem, sob diferentes aportes, expressões do permanente processo de construção e manutenção da hegemonia capitalista.

Não é objeto deste trabalho mostrar em caráter prescritivo maneiras de solucionar os conflitos da educação nacional, afinal a dimensão teórico-prática do trabalho como organizadora dos projetos pedagógicos não pode ser imposta ou decorrer de qualquer recomendação exógena.

Compreender esse processo como um todo requer a análise de sua historicidade, na dupla dimensão da história como processo de produção social da existência; e da história como método na elucidação do real e síntese de múltiplas determinações (SAVIANI, 2005). Trata-se, portanto, de construir uma proposta de formação integrada entre os princípios gerais e as ações específicas de educação formal, gerando assim a possibilidade de os sujeitos, por meio das novas oportunidades lançadas, serem autônomos em suas decisões na dimensão político-social.

Considerando as questões elencadas, para empreender a discussão deste artigo, o texto está organizado em duas seções que se inter-relacionam. A primeira discute a educação numa perspectiva crítico-emancipatória. A segunda seção aborda o desenvolvimento da educação a partir da teoria da aprendizagem significativa por meio de projetos interdisciplinares. A contribuição das tecnologias digitais da informação e comunicação nos projetos interdisciplinares é evidenciada pelo seu potencial de fomentar envolvimento dos alunos nos processos formativos.

Educação crítico-emancipatória no contexto capitalista

Em primeiro lugar, ao falar da educação destaca-se sua acepção ampliada, não circunscrita à educação formal (escolar), como “uma atividade humana partícipe da totalidade da organização social. Essa relação exige que educação seja considerada como historicamente determinada por um modo de produção dominante, em nosso caso, o capitalista” (CURY, 1987, p. 13).

Mészáros (2008) complementa essa ideia ao demarcar o conceito de educação ampliada falando de “uma educação plena para toda a vida” (2008, p. 55), que ocorre nos espaços de inserção social. Trata-se da compreensão da educação contextualizada. Por isso, coaduna-se com Lombardi (2008, p. 4), que assevera,

não faz o menor sentido discutir abstratamente sobre a educação, pois esta é uma dimensão da vida dos homens que se transforma historicamente, acompanhando e articulando-se às transformações dos modos de produzir a existência dos homens.

Nesse sentido, abordar a educação requer compreender a história de constituição da sociedade contemporânea e, conseqüentemente, a história da educação a partir do movimento do capital (SAVIANI, 2005). Confor-

me elucidado, a educação não se restringe à educação formal, mas, pelo recorte empreendido, essa última constitui foco.

Ao falar da educação formal, Mészáros (2008) contribui com essa discussão ao situar “as instituições formais de educação” como partícipes do sistema global de internalização,³ que tem produzido nas sociedades conformidades ou consensos para manter a lógica do capital. Para o autor, mesmo considerando que o período de educação institucionalizada seja limitado frente ao tempo da vida que aprendemos em outros espaços sociais, “as instituições formais de educação certamente são uma parte importante do sistema global de internalização” (MÉSZÁROS, 2008, p. 44). Compreende-se que a educação formal ou escolar tem sido campo de legitimação de conhecimentos da classe dominante, sendo

espaço por excelência, do acesso ao saber teórico divorciado da práxis, representação abstrata feita pelo pensamento humano, e que corresponde a uma forma peculiar de sistematização, elaborada a partir da cultura de uma classe social. E não por coincidência, é a classe que detém o poder material que possui também os instrumentos materiais para a elaboração do conhecimento. (KUENZER, 2005, p. 79).

Por isso, compreender o papel da educação formal na atualidade é problematizar no decurso histórico seu papel de reprodução ou de transformação na sociedade capitalista (MÉSZÁROS, 2008; CURY, 1987). Historicamente, a educação tem sido um mecanismo de ajuste dos indivíduos à ordem vigente, o que a limita a ser espaço de reprodução de valores e normas que mantenham o sistema capitalista (CURY, 1987). Vista ainda como possibilidade de o homem realizar-se, a si mesmo, a educação reforça o individualismo defendido pelo capitalismo, sem o questionamento da organização econômica e política. Assim, a abordagem dominante da educação privilegia a formação para o campo produtivo, sem uma reflexão crítica

3 O sistema global de internalização que Mészáros (2008) descreve corroborando com o modo de regulação discutido por Harvey (2012) e Heloani (2011) na teoria de reestruturação produtiva do capitalismo, que colabora para a compreensão dos sustentáculos do sistema produtivo capitalista em três dimensões: regime de acumulação considerado flexível por Harvey (2012); mundo do trabalho atendendo ao novo regime de acumulação considerada em um estágio de nova Morfologia segundo Antunes (2013) e o modo de regulação que converge de instituições como Estado que buscam manter a coerência social com constrangimentos regulatórios no âmbito social, sendo que a educação formal compõe esse modo de regulação (BARROSO, 2005; FRIGOTTO, 2005).

quanto à lógica capitalista, sendo, em verdade, reprodutora das relações de produção do capitalismo.

A educação inserida nessa sociedade tem tido o papel de gestar consensos sociais, por meio dos conhecimentos, valores que tornam possível a reprodução do injusto sistema de classes. Para Mézáros (2008), a educação dos últimos 150 anos serviu ao sistema capitalista para fornecer, além de conhecimentos, o pessoal necessário à máquina produtiva ao

gerar e transmitir um quadro de valores que legitima os interesses dominantes, como se não pudesse haver nenhuma alternativa à gestão da sociedade, seja na forma “internalizada” ou através de uma dominação estrutural e uma subordinação hierárquica e implacavelmente impostas. (MÉSZAROS, 2008, p. 35).

Ou seja, a educação formal tem atendido ao projeto social capitalista, de conservação do *status quo* em detrimento de transformação social. Tendo como ponto de inflexão outra proposta de educação, a emancipatória, é possível avançar na perspectiva de evidenciar elementos e caminhos dessa proposta educacional.

Para os propósitos deste texto, ao abordar a emancipação, é preciso evidenciar, a princípio, que as diversas formas de apropriação da educação, amparadas em diferentes bases político-ideológicas, conferem a esse conceito um caráter de múltiplos sentidos e repleto de significados, muitas vezes subordinados às intencionalidades conservadoras da lógica dominante.

Nesse sentido, seguindo as reflexões de Marx, a distinção realizada na obra sobre a questão judaica (MARX, 1989) e sobre emancipação política e emancipação humana mostra-se elucidativa. Na primeira acepção os direitos civis são evidenciados no plano de uma sociedade capitalista; a segunda abordagem de emancipação humana volta-se para a transformação da sociedade coadunando com a proposta política marxista que perpassa toda sua obra de transformar a realidade.

Compreende-se que a emancipação humana pressupõe a superação dos múltiplos obstáculos impostos à vida individual e coletiva pela alienação do trabalho no modo de produção capitalista. A emancipação humana se caracteriza pela imposição do controle do homem coletivo sobre as condições sociais de produção da existência. Essa forma de emancipação pressupõe, portanto, o envolvimento ativo dos sujeitos individuais e coletivos, tendo em vista que não é construída exteriormente. Ao contrário, são os próprios

homens, individual e coletivamente, que se autoemancipam. Segundo Marx (1989, p. 63),

A emancipação humana só será plena quando o homem real e individual tiver em si o cidadão abstrato; quando como homem individual, na sua vida empírica, no trabalho e nas relações individuais, se tiver tornado um ser genérico; e quando tiver reconhecido e organizado as suas próprias forças (forces próprias) como forças sociais, de maneira a nunca mais separar de si esta força social como força política.

Esse ponto de vista de emancipação humana, que se opõe radicalmente a qualquer forma de heteronomia, se afasta radicalmente das perspectivas que regem as ações empreendidas no âmbito da educação escolar na atualidade. Na realidade, tais ações constituem expressão das “concretas e imensas dificuldades que a atual organização do mundo impõe aos processos de emancipação, posto que tal organização, apesar de toda retórica em contrário, está fortemente ancorada na heteronomia” (ADORNO, 1995, p. 181).

Em face a isto, sob a ótica⁴ de Kunz (1994), a educação crítica tem como função a promoção do ensino que desenvolva emancipação dos estudantes. Dessa forma, na educação formal o desenvolvimento da emancipação ou maioridade deve ser função primordial, através de um processo racional comunicativo. Para esse autor, a abordagem crítico-emancipatória deve ser acompanhada de uma didática comunicativa, considerando que ela deve fundamentar a função do esclarecimento e prevalência racional de todo o agir educacional, considerando o estudante enquanto sujeito desse processo “deve ser capacitado para sua participação na vida social, cultural e esportiva, o que significa a aquisição de uma capacidade de ação funcional, mas também de reconhecer e problematizar sentidos e significados nessa vida, através da reflexão crítica (KUNZ, 1994, p. 29-31).

O autor destaca três competências que devem ser trabalhadas com o estudante, na perspectiva de uma educação crítica, sendo elas: a) a objetiva – refere-se ao que o estudante deve receber entre informações e conhecimentos e aprender a desenvolver estratégias para realizar suas ações com competência; b) a social – relaciona-se ao que o estudante compreende quanto às diferentes relações do homem em sociedade, ou seja, o que o estudante

4 Muito embora Kunz tenha alinhamento com a fenomenologia e a base teórica deste trabalho seja o materialismo-histórico-dialético, sua contribuição na discussão sobre a relação da educação com a emancipação é o foco, por sua reflexão integradora das competências para a educação crítica.

deve saber para compreender as relações socioculturais do contexto em que vive; e c) a comunicativa – está voltada para o saber comunicar-se por meio da linguagem verbal e corporal, pois o comunicar e compreender o que o outro diz gera um processo de reflexão e, assim, um pensamento crítico.

Destarte, observa-se a emancipação como um processo de esclarecimento pela experiência e reflexão que possibilita ao sujeito se compreender e atuar como ser social, e traz a dimensão do coletivo no sujeito que reconhece que ninguém se emancipa sozinho, isolado, mas a partir do e para o coletivo (ADORNO, 1995).

Ao focar o processo ensino-aprendizagem na emancipação, imbuí-se a relação professor e aluno em bases dialéticas, em que a mútua influência entre os sujeitos os transforma, pelas próprias contradições dessa relação. Cabe esclarecer que na abordagem dialética os aspectos do real são tomados como relativos e contraditórios, a tal ponto que os nexos internos e relações instituem um movimento absoluto e constante da realidade com mútua influência e transformação (GADOTTI, 2000).

Desse modo, o debate de uma educação emancipatória requer ponderar que a relação entre professor e aluno é constituinte e constituidora desses sujeitos. Mas o papel do professor nesse processo é de quem se dispõe a guiar o estudante, tendo como uma das qualidades presentes a segurança em si mesmo, como destaca Freire (1996, p. 91): “É a segurança que se expressa na firmeza com que atua, com que decide, com que respeita as liberdades, com que discute suas próprias posições, com que aceita reverter-se”. Nesse sentido, todo processo de educação escolar, por ser intencional e sistemático, implica a elaboração e realização (incluindo a avaliação) de um programa de experiências pedagógicas a serem vivenciadas em sala de aula e no espaço escolar que carregam uma concepção de educação, e pleiteando-se que seja a emancipatória humana em termos marxianos.

Levando em consideração o ato de ensinar como uma característica essencialmente humana, deve-se respeitar o conhecimento dos discentes, como afirma Freire: “o dever de não só respeitar os saberes com que os educandos, sobretudo os das classes populares” (1996, p. 30). Trata-se de realizar uma abordagem educativa que possibilita que a experiência seja fonte de ressignificações, objeto de reflexão sobre o lugar sócio-histórico do homem na sociedade, podendo transformá-la.

Nessa perspectiva, ensinar torna-se um desafio devido à sua natureza pedagógica, tanto por sua relação dialética entre professor e aluno quanto

pela necessidade de profissionais qualificados para assumir os riscos de ensinar de forma consciente e responsável. Dessa forma, destaca-se que “no fundo, o essencial nas relações entre educador e educando, entre autoridade e liberdades, entre pais, mães, filhos e filhas é a reinvenção do ser humano no aprendizado de sua autonomia” (FREIRE, 1996, p. 94). Tal autonomia se constrói por uma abordagem educacional com vistas à emancipação humana, baseada em concepções professorais alicerçadas na clareza de ver a educação como direito social.

Por tudo quanto foi dito, não se pode negar que a educação tem atendido às demandas do mundo do trabalho, como forma de superação de problemas relativos ao desenvolvimento econômico e tecnológico vivenciados. Em larga medida, o trabalho docente desenvolvido na educação formal tem sido direcionado em função de desenvolver subjetividades alinhadas ao disciplinamento para a vida social e produtiva capitalista.

No entanto, a educação não se constitui isolada no sistema capitalista, nem tampouco de abordagens contrárias, que pela contradição inerente da realidade é possível constituir outras possibilidades de abordagens. Como prática social, a educação é realizada por sujeitos em uma realidade historicizada como produto da práxis humana, sempre em um vir a ser que possibilita reinvenções, outras perspectivas (CURY, 1987).

Portanto, a reinvenção do ser humano por meio da educação emancipatória está interligada à reinvenção das formas de ensinar da prática social docente, dentre elas destacam-se a utilização das tecnologias da informação e comunicação e suas novas possibilidades de ensino por meio de projeto interdisciplinares.

A educação emancipatória e projetos interdisciplinares: aprendizagem significativa em foco

Para avançar na abordagem da aprendizagem significativa por meio de projetos interdisciplinares é necessário, contudo, evidenciar antes o conceito de emancipação como substrato desse debate.

A discussão da educação emancipatória é recorrente nas discussões acerca da educação. Adorno (1995) considera ser peculiar o problema da emancipação quando está centrada efetivamente no complexo pedagógico, constituindo assustador e nítido que mesmo na literatura pedagógica não se encontre posta a tomada de posição decisiva pela educação para a eman-

cipação. Para o autor, na literatura pedagógica, no lugar de emancipação encontra-se “conceito guarnecido nos termos de uma ontologia existencial de autoridade, de compromisso, ou outras abominações que sabotam o conceito de emancipação atuando assim não só de modo implícito, mas explicitamente contra os pressupostos de uma democracia” (ADORNO, 1995, p. 172). Nesse sentido, o autor pondera a importância de se pensar a educação de forma racional de crítica, embora seja um grande desafio efetivar de fato uma educação para emancipação na realidade em que prevalece a menoridade⁵ do indivíduo, considerando que a sociedade não foi conduzida pelo esclarecimento científico para a emancipação.

Nessa mesma linha de pensamento, para Becker (*apud* ADORNO, 1995), a questão da emancipação deve ser superada inicialmente por meio do esclarecimento do falso conceito de talento, considerando a simples situação da estruturação tríplice instituída no espaço escolar, com alunos denominados altamente dotados, medianamente dotados e os praticamente desprovidos de talentos como um problema complexo. Ao tratar sobre talento, o autor reporta-se a uma pesquisa em que participou, concluindo que o talento não se encontra previamente definido nos homens, sendo construído a partir dos desafios a que o indivíduo é submetido.

A partir dessas considerações, é notória a possibilidade de desenvolver o talento no indivíduo e, com isso, promover a aprendizagem na educação por meio da motivação. Para isso, faz-se necessário que no espaço escolar não se perpetue as desigualdades de classes, tornando possível o desenvolvimento em direção à emancipação por meio da motivação do aprendizado com base na oferta diversificada de oportunidades, “convergindo numa forma particular do desenvolvimento da emancipação” (Becker, *apud* ADORNO, 1995, p. 170).

Dessa forma, partindo do exposto, principalmente quanto à “forma particular do desenvolvimento da emancipação”, a teoria da aprendizagem significativa se torna importante para o desenvolvimento da educação emancipatória. Consequentemente, faz-se necessário compreender previamente como ocorre o processo de aprendizagem significativa.

Para Ausubel (1982), o desenvolvimento da aprendizagem significativa parte inicialmente de duas condições. Em primeiro lugar, o conhecimento a ser construído deve ser potencialmente significativo. A segunda condição a

5 A causa dessa menoridade “não reside na falta de entendimento, mas na falta de decisão e de coragem em se servir de si mesmo sem a orientação de outrem” (KANT, 2009, p. 09).

ser considerada é que o aluno apresente disposição para aprender. Com esse duplo marco de referência, as proposições do autor partem da consideração de que os indivíduos apresentam uma organização cognitiva interna baseada em conhecimentos de caráter conceitual, sendo que a sua complexidade depende muito mais das relações que esses conceitos estabelecem em si, do que do número de conceitos presentes. Entende-se que essas relações têm um caráter hierárquico, de maneira que a estrutura cognitiva é compreendida, fundamentalmente, como uma rede de conceitos organizados de modo hierárquico de acordo com o grau de abstração e de generalização.

Para esclarecer como é produzida a aprendizagem escolar, Ausubel (2003) propõe distinguir dois eixos ou dimensões diferentes a partir dos diversos valores que possam tomar em cada caso. Há classes diferentes de aprendizagem, sendo elas aprendizagem significativa e aprendizagem memorística. O primeiro é o eixo relativo à maneira de organizar o processo de aprendizagem e a estrutura em torno da dimensão aprendizagem por descoberta/aprendizagem receptiva. Essa dimensão refere-se à maneira como o aluno recebe os conteúdos que deve aprender: quanto mais se aproxima do polo de aprendizagem por descoberta, mais esses conteúdos são recebidos de modo não completamente acabado e o aluno deve defini-los ou “descobri-los” antes de assimilá-los.

Já o segundo eixo remete ao tipo de processo que intervém na aprendizagem e origina um contínuo delimitado pela aprendizagem significativa. Nesse caso, a distinção estabelece, ou não, por parte do estudante, relações substanciais entre os conceitos que estão presentes na sua estrutura cognitiva e o novo conteúdo que é preciso aprender. Quanto mais se relaciona o novo conteúdo de maneira substancial e não arbitrária com algum aspecto da estrutura cognitiva prévia que lhe for relevante, mais próximo se está da aprendizagem significativa. Quanto menos se estabelece esse tipo de relação, mais próximo se está da aprendizagem mecânica ou repetitiva.

A noção de aprendizagem significativa, definida dessa maneira, torna-se nesse momento o eixo central da teoria de Ausubel. Efetivamente, a aprendizagem significativa tem vantagens notáveis, tanto do ponto de vista do enriquecimento da estrutura cognitiva do aluno, como do ponto de vista da lembrança posterior e da utilização para experimentar novas aprendizagens, fatores que a delimitam como sendo a aprendizagem adequada para ser promovida entre os estudantes para a construção da autonomia de pen-

samento e ação. Desse modo, pode-se atingir a aprendizagem significativa por meio da descoberta.

Contudo, com relação a essa segunda dimensão, Ausubel destaca como são importantes pelo tipo peculiar de conhecimento que pretende construir a educação escolar e pelas próprias finalidades que possui a aprendizagem significativa por percepção verbal em que o sujeito se encontra imerso no processo. Assim, essa abordagem mostra-se pertinente à construção da autonomia, de uma formação emancipatória – nos dizeres de Becker, “aprender por intermédio da motivação, converse-se numa forma particular do desenvolvimento da emancipação” (Becker, *apud* ADORNO, 1995, p. 170).

Retomando a discussão acerca da educação emancipatória, nota-se que o desenvolvimento da aprendizagem significativa no espaço escolar pode ser potencializado por meio de projetos interdisciplinares, que agregam TDIC, tendo como princípio a imersão no processo de aprendizagem que requer autonomia do estudante, mesmo que assistida pelo professor. Na educação, as novas tecnologias se tornam ferramenta pedagógica salutar de convergência de interesse dos estudantes e possibilidades integrativas de temáticas no escopo escolar.

À medida que o estudante estabelece relação entre o conteúdo estudado e seus conhecimentos prévios nos projetos interdisciplinares, ele desenvolve interesse pela temática de estudo e participa ativamente das atividades, relacionando conteúdos, refletindo e desenvolvendo sua autonomia como sujeito racional e sendo motivado a superar a menoridade, assim, a aprendizagem toma outra característica na educação formal. Para Becker (*apud* ADORNO, 1995), a participação individual ou em grupo do estudante na definição de programas de estudo, programação das disciplinas e até mesmo na administração escolar adquire outro significado para o estudante, possibilitando-o a acompanhar os encaminhamentos tomados nesse espaço a partir de suas participações e contribuições e não somente recebendo decisões engessadas e previamente decididas.

Nesse sentido, os projetos interdisciplinares educativos podem contribuir potencialmente para promover a aprendizagem significativa dos alunos, para levá-los a uma atitude emancipatória. Silva (2010) considera que por meio dos projetos interdisciplinares a sala de aula transforma-se em campo de possibilidades de conhecimento no qual é necessário a tomada de posição. Estudantes optam, como os professores, e suas opções não têm que

coincidir e não são irreversíveis e, assim, esse processo confere aos conteúdos curriculares sentidos inesgotáveis, significativos.

Na condição de emancipar os estudantes, os projetos interdisciplinares possibilitam socializar e produzir conhecimentos, sobretudo como incorporação de novos recursos pedagógicos, considerada uma inovação da escola ao abrir-se para além de seus muros. Toschi (2010, p. 173) diz que

o mundo das mídias digitais oferece aos jovens e adultos possibilidades múltiplas e infundáveis. Escrita, som, imagem, movimento constituem estas mídias que, acima de tudo, dão protagonismo ao usuário no processo de seleção do que julga ser importante para ele, e a isto dá significado.

Diante do elucidado, no espaço escolar, as tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC) abrem possibilidades como ferramentas pedagógicas no desenvolvimento dos projetos interdisciplinares, pois os estudantes são atores principais nesse processo, imersos em ambientes multidisciplinares, o que possibilita participarem ativamente de todo o processo metodológico. Tal abordagem mostra-se potencializadora na promoção de uma aprendizagem significativa com o desenvolvimento da emancipação do sujeito.

Para Silva (2010), as TDIC têm sido utilizadas de diversas formas em projetos interdisciplinares e a utilização dessas tecnologias é dinâmica na medida em que envolve os estudantes em produções de autoria, que os fazem pensar que são sujeitos das tecnologias e não consumidores.

Essa percepção não se circunscreve à visão sobre tecnologias, mas amplia-se para o campo formativo integral do sujeito quando se discutem questões vinculadas a campos dos conhecimentos, a exemplo do projeto interdisciplinar Pipoesia, realizado no Centro de Ensino e Pesquisa Aplicado à Educação (Cepae/UFG), que mostrou ser um espaço formativo que fomenta a visão crítica dos estudantes sobre a escrita e publicização das poesias, em um processo de construção da autonomia do pensamento literário.

Diante do exposto, a formação para a emancipação na superação da menoridade mostra-se um caminho possível por meio de um trabalho docente como prática social, comprometido com a formação de sujeitos críticos. A problematização dos projetos interdisciplinares baseados na TDIC como espaço de aprendizagem significativa, constituiu uma aproximação ainda preliminar teórica e prática em busca de caminhos possíveis para uma educação de fato emancipatória.

Conclusão

Partindo das reflexões empreendidas, o desenvolvimento da emancipação mostra-se possível, mas requer o repensar da concepção de educação como *locus* dinâmico de formação para a autonomia. Sobre a educação, compreendida como prática social, ela deve ser concebida visando a transformação social, o que requer um professor crítico, atento à formação integral do sujeito. Desse modo, é exigido do trabalho docente novas configurações que possibilitem as atividades formativas integradas à ideia de emancipação dos estudantes.

É nesse sentido que os projetos interdisciplinares com base nas TDIC são apresentados como espaço formativo que produz significados que favorecem a emancipação, formando estudantes autônomos e emancipados. Assim, evoca-se uma educação emancipatória, em que o sujeito é retirado da menoridade para se posicionar na condição de sujeito sócio-histórico.

Referências

ADORNO, Theodor W. Educação e Emancipação. In: ADORNO, T. W. *Educação e Emancipação*. Tradução de Wolfgang Leo Maar. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1995.

AUSUBEL, David Paul. *A aprendizagem significativa: a teoria de David Ausubel*. São Paulo: Moraes, 1982.

_____. *Aquisição e retenção de conhecimentos: Uma perspectiva cognitiva*, Lisboa: Editora Plátano, 2003.

ANTUNES, Ricardo. A nova morfologia do trabalho e suas principais tendências. In: ANTUNES, Ricardo (org.). *Riqueza e miséria do trabalho no Brasil II*. São Paulo: Boitempo, 2013. (p. 13-28).

BARROSO, João. O Estado, a educação e a regulação das políticas públicas. *Revista Educação e Sociedade*, Campinas, v. 26, n. 92, p. 725-751, Especial-Out. 2005. Disponível em: <http://www.cedes.unicamp.br>. Acesso em 10 fev. 2014.

CURY, Carlos R. Jamil. *Educação e Contradição*. 3. ed. São Paulo: Autores Associados, 1987.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. 19. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FRIGOTTO, Gaudêncio. Estruturas e sujeitos e os fundamentos da relação trabalho e educação. In LOMBARDI, José Claudinei; SAVIANI, Demerval; SANFELICE, José Luís (org.). *Capitalismo, Trabalho e Educação*. 3. ed. Campinas: Autores Associados-HISTEDBR, 2005. (Coleção educação contemporânea). (p. 61-76).

GADOTTI, Moacir. Perspectivas atuais da educação. *São Paulo em Perspectiva*, São Paulo, v. 14, n. 2, april/june, 2000. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-8839200000200002&script=sci_arttext. Acesso em: 10 fev. 2015.

KANT, Immanuel. Resposta à Pergunta: que é o Iluminismo? In: _____ *A paz perpétua e outros opúsculos*. (Trad.) Artur Mourão. Lisboa: Edições 70, 2009.

HARVEY, David. *Condição pós-moderna*. 23. ed. São Paulo: Loyola, 2012.

HELOANI, Roberto. *Gestão e Organização no Capitalismo Globalizado*. São Paulo: Atlas, 2011.

KUENZER, Acácia Zeneida. Exclusão includente e inclusão excludente: a nova forma de dualidade estrutural que objetiva as novas relações entre educação e trabalho. In: LOMBARDI, José Claudinei; SAVIANI, Demerval; SANFELICE, José Luís (org.). *Capitalismo, Trabalho e Educação*. 3. ed. Campinas: Autores Associados-HISTEDBR, 2005. (Coleção educação contemporânea) (p. 77-96).

KUNZ, Elenor. *Transformação didático: pedagógico do esporte*. 3. ed. Ijuí: Editora UNIJUI, 1994.

LOMBARDI, Claudinei José. Educação, ensino e formação profissional em Marx e Engels. In: LOMBARDI, José Claudinei; SAVIANI, Demerval (org.). *Marxismo e educação: debates contemporâneos*. 2. ed. Campinas: Autores Associados: HISTEDBR, 2008.

SAVIANI, Demerval. Transformações do capitalismo, do mundo do trabalho e da educação. In: LOMBARDI, José Claudinei; SAVIANI, Demerval; SANFELICE, José Luís (org.). *Capitalismo, Trabalho e Educação*. 3. ed.

Campinas: Autores Associados-HISTEDBR, 2005. (Coleção educação contemporânea). (p. 13-26).

MARX, Karl. A questão judaica. *In*: MARX, Karl. *Manuscritos econômico-filosóficos*. Lisboa: Edições 70, 1989. p. 35-76.

MÉSZÁROS, István. *A educação para além do Capital*. Trad. Isa Tavares. 2. ed. São Paulo: Boitempo, 2008.

SILVA, Marco. *Sala de Aula Interativa*. 5. ed. São Paulo: Edições Loyola, 2010.

TOSCHI, M. S. Apresentação. *In*: _____. (org.) *Leitura na tela: da mesmice à inovação*. Goiânia: Editora PUC-Goiás, 2010.

Recebido em: 03 set. 2019.

Aceito em: 02 mar. 2020.