



A IMPORTÂNCIA DO MATERIAL DIDÁTICO NUMA PERSPECTIVA TRANSDISCIPLINAR PARA OS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

Elaine Cristina da Silva Batista ¹
Ozineide Onofre da Silva ²

RESUMO

O presente artigo pretende refletir sobre as implicações satisfatórias que o Material Didático, num modelo Transdisciplinar, pode imprimir na qualidade da aprendizagem dos estudantes nos anos iniciais do ensino fundamental, considerando a função social da escola no processo educativo. Compreendemos que esse material é uma ferramenta importantíssima para a efetivação da aprendizagem, desde que possibilite uma integração entre o conhecimento e a vida de cada cidadão. É notória a interação dos discentes com o material didático ao relacionar os conhecimentos à sua vida. Para isso acontecer é preciso investir numa reforma do pensamento educacional interligando a cultura científica a humanística; a complexidade a facilidade do aprender; a certeza a incerteza, ou seja, formando teias de saberes, nas quais todos estejam conectados. Para esta nova abordagem de conceber o conhecimento, o professor será uma importante referência para difundir uma nova visão de mundo, subsidiado por ferramentas atrativas e coerentes a nova conjuntura social. Metodologicamente utilizou-se a pesquisa bibliográfica de caráter qualitativo, buscando esclarecer e discutir como deve ser o referido material resultante da adoção de uma Perspectiva Transdisciplinar. Para tanto, procuramos aproximar nosso discurso com os estudos de Edgar Morin, no tocante à Complexidade e Transdisciplinaridade, como também respaldá-lo com o pensamento de outros autores que comungam com as ideias aqui expostas e defendidas. Os resultados podem ser considerados relevantes para a formação integral dos alunos e para a construção de um ensino de qualidade.

Palavras-chave: Transdisciplinaridade, Aprendizagem, Material didático, Formação.

INTRODUÇÃO

Em meio a tantas mudanças no cenário atual da nossa sociedade, a vida acelerada, os avanços tecnológicos, a rapidez da informação, faz-se necessário analisar e rever nossas práticas educacionais? São inúmeras as indagações que emergem diariamente do nosso cotidiano ao nos depararmos com o fracasso escolar, a indisciplina, o alto índice de analfabetismo; enfim, fatores que nos impulsionam a pensar e repensar a educação.

¹ Graduada em Pedagogia- FACEX (2006). Especialista em Língua Portuguesa e Matemática numa perspectiva Transdisciplinar do Instituto Federal do Rio Grande do Norte- UFRN, professoraelaine2014@yahoo.com.br;

² Graduada em Pedagogia pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (2018) e Graduação em Língua Portuguesa e Literatura pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (2007). É mestranda do Programa de Pós Graduação em Inovação em Tecnologias Educacionais- UFRN/ PPGITE/ IMD. ozineide2010@email.com;



Sabemos como profissionais comprometidos com a educação e com as transformações sociais, que dela advêm, que é nosso papel contribuir para a transformação dos meios nos quais estamos inseridos. Neste contexto, enxergamos a Transdisciplinaridade, como possibilidade para a construção e reconstrução dos conhecimentos, levando em consideração a contextualização, o pensamento global, sem desconsiderar o concreto, o individual, o singular. É preciso romper e combater o reducionismo instalado em nossa sociedade, que fragmentou o conhecimento ao longo da história da Educação.

Através dos meios de comunicação observamos o que os altos índices estatísticos do fracasso escolar brasileiro comprovam: não podemos mais conceber a educação da forma como fomos ensinados. Segundo dados do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Anísio Teixeira (INEP), de 100 alunos que ingressam na escola na 1ª série, apenas cinco concluem o Ensino Fundamental. Ou seja, somente cinco terminam a 8ª série (IBGE, 2007). Muitos desses alunos abandonam a escola por não encontrar nela condições favoráveis, como estímulo e interesse para aprender aquilo que julgam, pelo menos necessário, e superar as dificuldades impostas nessa aprendizagem, de certa forma, ultrapassada.

As aulas, a postura dos professores e os materiais didáticos, muitas vezes, não correspondem às necessidades dos alunos e, a partir desses fatos, surgem todos os problemas que são tão comuns em nossas escolas: indisciplina, evasão, repetência, desinteresse, entre outros. A abordagem Transdisciplinar pode ser um meio eficaz para promover a formação plena do educando, por apontar para uma pedagogia não autoritária nem discriminatória. No entanto, vale ressaltar a importância da apropriação do conhecimento, por meio de uma fundamentação teórica consistente, que leve professor e aluno a articular, juntos, os saberes em sua totalidade e complexidade. Isto é, que os coloque frente a uma perspectiva que envolva o pensamento complexo, citado por Morin (2005). De acordo com o autor esse pensamento é aquele que liga e enfrenta a incerteza. Segundo Estrada (2009). Neste viés declara Estrada (2009):

Para entendermos o pensamento complexo em Edgar Morin, é necessário explicitar – em primeiro lugar – os conceitos de ordem e desordem. O conceito de **ordem** extrapola as ideias de estabilidade, rigidez, repetição e regularidade, unindo-se à ideia de interação, e imprescindivelmente, recursivamente da **desordem**, que comporta dois polos: um objetivo e outro subjetivo. O objetivo é o polo das agitações, dispersões, colisões, irregularidades e instabilidades, em suma, os ruídos e os erros. O polo subjetivo é “... o da imprevisibilidade ou da relativa indeterminabilidade. A desordem, para o espírito, traduz-se pela incerteza” (MORIN, 2000, p. 200); traz consigo o **acaso**, ingrediente



inevitável de tudo que nos surge como desordem (ESTRADA, 2009, p. 178, grifo do autor).

Como podemos perceber, estamos diante de um desafio: uma reforma necessária. Precisamos incorporar ao currículo os problemas do cotidiano, interligando os saberes, permitindo que um mesmo objeto de estudo possa ser apreciado por múltiplos pontos de vistas. A visão Transdisciplinar, praticada em sala de aula, gera uma nova visão da realidade e da natureza. É importante ir além do que está entre e através das disciplinas, embora esse "ir além" ainda seja um obstáculo a ser vencido nas discussões, entretanto, para a Transdisciplinaridade, assumir uma nova postura é, certamente, uma posição indiscutível. Sabemos que não é uma tarefa tão simples, adequar os nossos instrumentos de trabalho, pesquisas e atividades a estes parâmetros, uma vez que ficamos habituados com a linguagem e a própria segmentação do conhecimento. Todavia, embora não seja fácil, não é impossível trazer essa teoria a realidade. A esse respeito, é oportuno lembrar o posicionamento de Paulo Freire, quando afirma que “mudar é difícil, mas é possível” (FREIRE, 2000, p. 81). E ter este entendimento, para o autor, é fundamental para a organização da nossa prática político-pedagógica. Eis o nosso desafio.

Diante das diversidades socioculturais, intelectuais e econômicas que vivemos, torna-se difícil padronizar o material didático de modo a atingir as expectativas do educador e educando. Portanto, é necessário que o professor fique atento às peculiaridades da sua turma como: o contexto em que vivem, seus valores, curiosidades, necessidades, para englobar esses aspectos no seu objeto de estudo. Neste sentido Pietri (2009, p.34) afirma que os materiais didáticos realizam, portanto, a mediação entre o que é estabelecido oficialmente como conteúdo programático para determinada disciplina, e as atividades a serem realizadas em sala de aula.

Para isso acontecer é preciso investir numa reforma do pensamento educacional interligando a cultura científica a humanística, assim, despertará mais o interesse e dará mais significado à aprendizagem dos alunos. É notória a interação do educando com o material didático ao relacionar os conhecimentos à sua vida. A complexidade a facilidade do aprender; a certeza e a incerteza. Ou seja, formando teias de saberes, nas quais todos estejam conectados. Como cita Moraes (2010),

[...] o Pensamento Transdisciplinar, nutrido pela complexidade presente nas distintas manifestações da vida, conecta ontologia, epistemologia e metodologia e não se rompe ao passar do físico ao biológico, do biológico ao social, do biológico ao antropológico e ao revelar a hipercomplexidade estrutural presente na trama constitutiva do triângulo da vida. (MORAIS, 2010)

Para essa nova abordagem de concepção do conhecimento, o professor tem uma importante tarefa conforme aponta Pietri (2009, p.54)



O trabalho de mediação do professor consiste, portanto, em não apenas escolher os textos em função dos interesses, competências e necessidade dos seus alunos, mas também em função de outros textos em relação aos quais a leitura será realizada. Esses textos são escolhidos entre textos já publicados, e a escolha é feita com base na imagem do aluno-leitor, dos objetivos de ensino, e dos recursos materiais/econômicos disponíveis.

É necessário romper com uma visão de mundo fragmentado por modelos atrativos e coerentes que atenda a nova conjuntura social.

METODOLOGIA

O percurso metodológico utilizado consistiu nas seguintes ações: 1ª ação de pesquisa: mapear a concepção que os professores que atuam na rede municipal de ensino do Município de São Gonçalo do Amarante/Rn, apresentavam sobre o trabalho pedagógico na perspectiva transdisciplinar. 2ª ação de pesquisa : realização de oficinas pedagógicas que apontou o uso de materiais didáticos como recurso para o ensino na perspectiva transdisciplinar, sinalizando as possibilidades para o ensino de forma integradora. 3ª ação de pesquisa: elaboração de sequências didáticas pelos professores que apresentaram um trabalho pedagógico voltado para a transdisciplinaridade a partir do uso dos materiais didáticos. 4ª ação de pesquisa: elaboração de um guia didático com as sequências didáticas construídas pelos professores.

REFERENCIAL TEÓRICO

Pensando no processo de ensino, de três ou mais décadas atrás, percebemos o quanto o conhecimento encontrava-se compartimentado e não se relacionava com os problemas sociais. Cada aula tinha suas características próprias e os conteúdos eram apresentados de acordo com os seus momentos pré-determinados, ou seja, obedecia-se a uma ordem linear com base no modelo curricular vigente. Crescemos internalizando a ideia de que o conteúdo de uma disciplina não está relacionado ao de outra e, muitas vezes, nem mesmo com as vivências de educando. Morin (2003) mostra que:

Na escola primária nos ensinam a isolar os objetos (do seu meio ambiente), a separar as disciplinas (em vez de reconhecer suas correlações), a dissociar os problemas, em vez de reunir e integrar. Obrigam-nos a reduzir o complexo ao simples, isto é, a separar o que está ligado; a decompor, e não a recompor; a eliminar tudo o que causa desordens ou contradições em nosso entendimento. (MORIN, 2003, p. 15).

Essa temática ainda não é abrangente em sua totalidade, uma vez que, há escassez de materiais impressos com esta abordagem para o Ensino Fundamental. Geralmente, os livros que

encontramos, e que estão em circulação, não adotam esta perspectiva, o que nos preocupa, pois sabemos da necessidade de uma formação inicial sistemática, com base nos princípios metodológico que estamos discutindo. Mas, algumas escolas já estão aderindo a este modelo e conseguem aplicar, de modo ainda embrionário, essa proposta aos seus projetos didáticos, paralelos às outras atividades encaminhadas.

Notamos ainda que nas universidades, nos cursos e seminários, bem como nos congressos científicos de educação, já é possível identificar mudanças nas propostas pedagógicas, as quais apontam para uma perspectiva de Transdisciplinaridade, onde o conhecimento passa a ser global, permite o diálogo entre as disciplinas, proporcionando a possibilidade de integração dos conteúdos e flexibiliza uma possível “saída” do modelo disciplinar, ora vigente.

A palavra Transdisciplinaridade parece ter sido incorporada ao nosso vocabulário recentemente, porém, textos publicados revelam que desde a década de 1970 já se utilizava esse termo. Jean Piaget, por exemplo, usou no I Seminário Internacional sobre pluri e interdisciplinaridade, realizado na Universidade de Nice em 1970. A partir deste momento, deu-se início aos estudos sobre esta “nova” visão de conceber o conhecimento. No Manifesto da Transdisciplinaridade, Basarab (1999) esclarece que:

A Transdisciplinaridade, como o prefixo “trans” indica, diz respeito àquilo que está ao mesmo tempo entre as disciplinas, através das diferentes disciplinas e além de qualquer disciplina. Seu objetivo é a compreensão do mundo presente, para qual um dos imperativos é a unidade do conhecimento. (BASARAB, 1999, p.7).

Como podemos perceber, a ideia central da Transdisciplinaridade está no rompimento do modelo de fragmentação dos saberes e da disciplinaridade. Nesse sentido, busca-se uma formação humana integral em que o sujeito e o objeto não estejam separados. A proposta Transdisciplinar de promover a integração das diversas áreas do saber é uma meta a ser alcançada nos diferentes níveis de ensino, principalmente nas séries do Ensino Fundamental, etapa onde as crianças estão construindo conceitos e ressignificando saberes. É importante que a escola reorganize os conteúdos a fim de proporcionar, aos educandos, possibilidades de interação entre o conhecimento e a vida. Nesse sentido, Libâneo (1990) enfatiza, em suas palavras, como o professor deve agir diante dos conteúdos selecionados:

Ao selecionar os conteúdos da série em que irá trabalhar, o professor precisa analisar os textos, verificar como são abordados os assuntos para enriquecê-los com sua própria contribuição e a dos alunos, comparando o que se afirma com fatos, problemas, realidades da vivência real dos alunos [...] (LIBÂNEO, 1990).



Por esse viés, o professor tem autonomia para enriquecer e fazer os ajustes necessários nos textos e nos projetos pedagógicos, no intuito de favorecer uma interligação entre a teoria e a vivência real dos alunos, processo que entendemos como contextualização. Ao elaborar ou reelaborar os materiais didáticos, numa perspectiva transdisciplinar, o educador deve ter a sensibilidade de perceber as possíveis conexões que o conhecimento tem diante das diversas áreas dos saberes, buscando sempre alcançar uma visão globalizadora, ou seja, aproximar o conteúdo, ou situá-lo no tempo e no espaço, dentro do universo em que está envolvido. Como afirma Morin (2009, p. 20), “o conhecimento torna-se pertinente quando é capaz de situar toda a informação em seu contexto e, se possível, no conjunto global no qual se insere.” Através dessa abrangência identificamos o grande diferencial da Transdisciplinaridade em relação a outras abordagens. O processo transdisciplinar desempenha um papel importante na educação, pois suscita uma nova visão de pensar os problemas contemporâneos.

“A Transdisciplinaridade diz respeito à dinâmica dos diferentes níveis de realidade. Para se conhecê-la, é preciso o conhecimento disciplinar, o que quer dizer que a própria pesquisa transdisciplinar se apoia na pesquisa disciplinar. No entanto, enfocada a partir da unidade do conhecimento.” (SANTOS, 2003, p.111).

É equívoco pensar que a Transdisciplinaridade anula as outras abordagens, apenas apresenta a ideia de integração e totalidade com pontos de vistas bem particulares. No entanto, a pesquisa Transdisciplinar está subsidiada pela pesquisa disciplinar, mas, tendo sempre como base a visão complexa do conhecimento. As escolas que ofertam Ensino Fundamental precisam reavaliar o trabalho que vêm desenvolvendo e começar a planejar ações educativas que despertem o interesse e a satisfação do aluno em aprender e que o conhecimento construído possa facilmente ser aplicado na sua vida. Dessa forma, eles se sentirão motivados a intervir na realidade e passarão a dar mais significado ao que estão aprendendo. De acordo com Moran (2009), nós aprendemos pelo prazer, porque gostamos de um assunto, de uma mídia, de uma pessoa. O jogo, o ambiente agradável e o estímulo positivo podem facilitar a aprendizagem (MORAN, 2009, p.22). A escola, na atualidade, deve preocupar-se em garantir ao aluno a oportunidade de ser o protagonista do seu saber.

Como vimos, aplicar, na prática, a Transdisciplinaridade não é uma tarefa tão simples. É necessário romper com a concepção fragmentária do conhecimento, e isso leva a uma sequencial quebra de paradigmas. Nessa constante busca pelo conhecimento, pelo novo e pelas transformações, devemos nos reformar a cada dia, em nossas vivências com o outro e com o meio no qual estamos inseridos. Ao longo da vida, o professor, em sua experiência docente acumula saberes que são evidenciados em sua prática pedagógica como também em sua vida

pessoal; daí a necessidade de refletir constantemente sobre nossas ações no sentido de promover as mudanças necessárias para a nova conjuntura socioeducacional. Gomes (1995, p.112) afirma que “o conhecimento na ação só é pertinente se for flexível e se apoiar na reflexão na e sobre a ação”. Se nos mantivermos sempre na direção do conhecimento aprofundando e ampliando o que já sabemos numa dialógica moderna e questionadora, conseguiremos a construção de sujeitos ativos, críticos e reflexivos. A busca constante pelos saberes deve ser algo primordial na vida dos educadores. Apesar dos avanços tecnológicos, o acesso mais rápido e prático às informações, a inquietante preocupação com a melhora da educação, a presença de propostas inovadoras, o professor continua sendo a ferramenta mais importante na construção do conhecimento.

É indiscutível a influência que o material didático exerce no ensino. Além de assumir o papel de orientador da aprendizagem abrange sistematicamente o conhecimento, possibilitando um acompanhamento contínuo do processo de aprender. Figura como suporte fundamental para os estudos no sentido de estimular o aluno a pesquisar e buscar a resolução dos problemas que surgem no caminho do conhecimento. É importante destacar a nossa compreensão conceitual sobre o material didático e explicitar que não estamos limitados a um determinado tipo de material, mas sim a todos os instrumentos que são utilizados pelos educadores na produção do conhecimento. A esse propósito, Zabala (1998) define material didático como sendo:

Todos aqueles instrumentos que proporcionam aos educadores referências e critérios para tomar decisões, tanto no planejamento como na intervenção direta no processo ensino/aprendizagem e em sua avaliação. [...] meios que ajudam os professores a responder aos problemas concretos que as diferentes fases do processo de planejamento, execução e avaliação lhes apresentam. (ZABALA, 1998, p.167-8).

Mesmo diante da diversidade de materiais didáticos existentes no âmbito escolar, nos preocupa a questão de que muitos alunos não se sentem motivados a aprender e superar os desafios. Em função dessa situação, reafirmamos a importância da elaboração de material didático que assuma uma abordagem transdisciplinar. A Carta da Transdisciplinaridade (1994), em seu Artigo 11, ressalta,

[...] uma educação autêntica não pode privilegiar a abstração no conhecimento. Deve ensinar a contextualizar, concretizar e globalizar. A educação transdisciplinar reavalia o papel da intuição, da imaginação, da sensibilidade e do corpo na transmissão dos conhecimentos.

Um material didático, configurado a partir da perspectiva transdisciplinar, deve ter critérios definidos para sua elaboração, como: dialogicidade e legitimidade, integrar o



conhecimento entre as diversas áreas, atender às necessidades de aprendizagem e realidade dos alunos, ser elaborado por uma equipe qualificada, dentre outras características. Rondelli (2007) salienta que o material didático:

É um meio importante de interação entre o professor e o aluno, pois é uma forma de orientar o aluno em um oceano de possibilidades. Por isso, o material didático precisa ser de ótima qualidade, ter uma apresentação impecável, revelar a metodologia implícita no processo de elaboração, dar conta dos temas abordados de modo claro, trazer um roteiro rico em possibilidades de leituras, pesquisas e atividades, além de estimular o aluno a ter o prazer de voltar para ali; ou seja, seduzi-lo. Produzir material didático é uma tarefa complexa, que demanda uma equipe com excelente formação acadêmica e cultural. (RONDELLI, 2007, p.1).

Atualmente com tantos recursos tecnológicos disponíveis, não podemos ficar restritos apenas ao material impresso. Com o crescente desenvolvimento das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) e sua interferência no âmbito educacional, devemos utilizar, se possível, estas ferramentas a favor da nossa prática pedagógica, uma vez que torna os recursos atrativos e interativos, favorecendo estímulos, criatividade e autonomia aos alunos. Sem sombra de dúvida, o professor está bem mais amparado de recursos metodológicos do que se via há décadas atrás. Nos dias atuais, introduzir um tema, sistematizar os conteúdos e avaliar se tornou uma tarefa mais prática, eficiente e prazerosa tanto para os alunos, como também para os professores, que apreciam o deslumbramento dos seus alunos na busca de conhecimento por meio das tecnologias; porém, é importante ressaltar que o professor precisa estar consciente e bem preparado para o uso correto e produtivo dessas tecnologias, ou poderá cair na "vala comum" de mais uma tentativa infrutífera da melhoria do ensino.

A internet nos possibilita, enquanto educadores, revermos as nossas formas de ensinar e aprender. É indiscutível sua repercussão e contribuição na mudança do contexto em que vivemos. E se tratando da educação, podemos definir que estamos passando por um processo de inovação diante do nosso fazer pedagógico. O ensinar e o aprender ganham dinamicidade, porém é importante refletir, sobre a funcionalidade das mídias voltadas para a educação, pois de nada valerá os laboratórios de informática e multimeios se o professor não for conhecedor destas ferramentas. As mesmas servirão apenas para entreter os alunos e a escola propagar que oferece uma educação inovadora.

Colocar os nossos alunos em contato com esta variedade de recursos cada vez mais velozes, potentes e dinamizadores pode garantir, de fato, uma qualidade no ensino e na aprendizagem. Quando as aulas são atrativas, o aluno tem mais interesse e conseqüentemente

aprende mais. No entanto, ainda há muito para ser feito na educação, pautada na tecnológica, para que ela de fato aconteça de forma efetiva em nossas escolas. Esperamos que as novas práticas de ensino, através destes recursos, possibilitem crescimentos e avanços na qualidade, que sejam oferecidas de fato qualificação ao professor para desenvolver suas atividades e poder orientar, estimular e acompanhar as dificuldades e conquistas, tanto no uso das ferramentas, como na condução coerente dos trabalhos pedagógicos. É tempo de pensar e viver o novo. A busca deve ser constante para nos inserirmos nesse novo contexto, em meio a tantas desigualdades, injustiças e exclusões. Os equipamentos são necessários e importantes, mas a capacitação do professor é a ferramenta chave para garantir a qualidade e a eficiências destes recursos na educação.

Resumindo, o material didático deve contemplar orientações, incentivos, instigar a curiosidade e permitir a articulação entre o conhecimento pessoal (próprio do aluno) e o acadêmico. A diversificação do material didático implica na qualidade da aprendizagem. Portanto, sua elaboração deve ser criteriosa, pautada por princípios e direcionada a uma aprendizagem significativa. Inseridos neste contexto, explicam os PCN's que:

[...] a contextualização tem como característica fundamental o fato de que todo conhecimento envolve uma relação entre sujeito e objeto, ou seja, quando se trabalha o conhecimento de modo contextualizado a escola está retirando o aluno da sua condição de expectador passivo (BRASIL, 1998).

As atividades devem permitir ao aluno a participação ativa na construção do seu caminho de aprendizagem. Portanto, é dever nosso estar atentos à qualidade, coerência e clareza dos materiais que usamos em nossa prática. O livro é sempre um forte referencial, porém não podemos fazer uso apenas dele, devemos, sempre que possível, inserir outros materiais, principalmente aqueles que circulam cotidianamente, ou seja, de uso social. Os filmes, os jornais, as músicas, as revistas, as propagandas, são ferramentas importantes que podem e devem contribuir no processo da construção dos saberes.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Transdisciplinaridade requer de cada educador autonomia para ampliar as condições de aprendizagem dos alunos, por meio de metodologias que permitam construir ambientes e contextos de aprendizagem que favoreçam efetivamente a construção do conhecimento. Sabemos que para atingir, de fato, essa perspectiva de ensino será necessário que o professor reflita, com bases nos pressupostos teóricos sobre a Transdisciplinaridade em educação, e se

reconheça como integrante fundamental na ressignificação deste conhecimento, que lentamente vem sendo discutido e praticado no âmbito escolar. Ainda é comum nos depararmos com professores autoritários, donos do saber e rígidos no sentido de escuta e compreensão das dificuldades dos alunos. Entendemos que esse tipo de posicionamento não comunga com as ideias centrais da Transdisciplinaridade, e diante dessa postura não é possível formar sujeitos contemplando todas as suas dimensões, sejam elas humanas, sociais, afetivas, etc. Nesse sentido, Moraes (2007) adverte que

[...] aquele professor controlador, cobrador, insensível, enciclopédico, incapaz de uma interação compreensiva e colaborativa já não faz muito sentido. Na realidade, nossas escolas necessitam de professores capazes de organizarem ambientes agradáveis e efetivos de aprendizagem, ambientes prazerosos e implicativos, onde os alunos sintam-se acolhidos, compreendidos e nutridos no seu sentido mais amplo. (MORAES, 2007, p.18)

Educar, nesse sentido, exige uma abertura da visão que temos hoje sobre o processo ensino-aprendizagem. Atividades desafiadoras, o relacionamento interpessoal, os valores morais e éticos são fatores que interferem diretamente na aprendizagem escolar. Apesar dos investimentos que vêm sendo feitos na educação brasileira, no sentido de promover acesso aos saberes a todas as pessoas, falta um olhar diferenciado para o professor, pois este muitas vezes não tem recebido formação adequada e valorização profissional. São inúmeros os questionamentos sobre os baixos salários e péssimas condições de trabalho. No entanto, sabemos também que há falta de compromisso, interesse e acomodação na atuação pedagógica de muitos educadores. Não podemos fugir ou mascarar esta realidade tão nítida em nossa sociedade. Por outro lado, também não convém nos debruçar sobre ela e relaxar. De acordo com Morin (2003):

A imensa máquina da educação é rígida e inflexível, fechada, burocratizada. Muitos professores estão instalados em seus hábitos e autonomia disciplinares. [...] Para eles o desafio é invisível. [...] Mas é preciso começar e o começo pode ser desviante e marginal. [...] Como sempre, a iniciativa só pode partir de uma minoria, a princípio incompreendida, às vezes perseguida. Depois a ideia é disseminada, quando se difunde, torna-se força atuante. (MORIN, 2003, p. 99-100).

Em todo caso, precisamos nos motivar sempre, buscando alternativas adequadas a fim de atender as transformações que perpassa pelo processo de ensino aprendizagem nos dias atuais. Sabemos que a educação na contemporaneidade exerce uma função importante, vai além da transmissão dos conhecimentos científicos, pode contribuir na formação de cidadãos críticos, reflexivos, autônomos, conscientes de seus direitos e deveres e capazes de perceber que é um ser político, social, com poderes de mudar a realidade à sua volta. Esse poder de transformar e reinventar a nossa prática está ao alcance das nossas mãos, parece ser difícil ou estranho educar de maneira diferente da qual fomos ensinados, entretanto, basta somente ter firmeza e clareza



para fazer o novo acontecer. Essa exposição não se trata de uma receita pronta para a construção do perfil de um educador, mas, sobretudo, traz à tona reflexões e aponta possibilidades de trabalho que farão a diferença no processo educativo atual.

Como vimos, a Transdisciplinaridade pode contribuir efetivamente, pois se apresenta como um resgate a essência do ser humano no contexto educacional do século XXI. Acreditamos ser uma alternativa condizente ao desejo de qualidade na educação que queremos alcançar. Para isso, devemos deixar de lado os pensamentos unilaterais, fragmentados e descontextualizados e avançar ultrapassando as barreiras da sala de aula, da rigidez impostas pela segregação do conhecimento e adotar um novo modelo de ensinar e aprender, bem mais flexível e dinâmico.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

É entendimento comum que a Educação é o único caminho capaz de promover a transformação da sociedade em todas as dimensões da vida humana. Cabe a ela, favorecer vivências significativas que permitam aos sujeitos a identificação e o conhecimento do seu meio social, reconhecendo e valorizando a diversidade cultural, levando-os a compreensão do todo e a integração dos saberes. A pesquisa sobre a importância do material didático, numa perspectiva transdisciplinar nos possibilitou compreender que a Transdisciplinaridade na educação tem muito a contribuir, principalmente no tocante às mudanças de concepção de ensino e aprendizagem. Diante do exposto nesse artigo, defendemos a prática de ações educativas que transcendam o conhecimento científico. Ações que desenvolvam valores humanos nas situações cotidianas, privilegiando práticas de ensino voltadas a afetividade, sociabilidade e ao cuidado que despertem o comprometimento com o social dando importância ao que, muitas vezes, está esquecido: as injustiças sociais, ambientais e culturais.

A Transdisciplinaridade nos aponta um novo caminho a seguir que requer de todos nós, professores, mudanças de postura, atitudes e metodologia para, finalmente, viabilizar a aquisição do conhecimento. Essas mudanças devem estar alicerçadas a um planejamento consistente que busque aproximar o conhecimento da realidade de vida e conceber um conhecimento global e unitário revestido de significado. Não podemos atuar na produção do conhecimento de forma limitada, fragmentada e descontextualizada com propostas pedagógicas

alimentadas por um pensamento determinista e reducionista que reproduza o conhecimento de forma linear.

Consideramos que, por meio do modelo de material proposto nesse estudo, estamos ampliando as condições de aprendizagem e possibilitando, professor e aluno se aproximarem, comungarem ideias, ressignificarem os saberes, compartilharem propostas e avaliarem processos. A linguagem compreensível e atrativa tem sido responsável pelo entusiasmo de estudar e aprender.

REFERÊNCIAS

1. BRASIL. *Parâmetros Curriculares Nacionais: introdução aos Parâmetros Curriculares Nacionais*. Brasília: MEC/SEF, 1998.
2. ESTRADA, A. A. **Os fundamentos da teoria da complexidade em Edgar Morin**. Akrópolis Umuarama, v. 17, n. 2, p. 85-90, abr./jun. 2009. Disponível em: <http://revistas.unipar.br/akropolis/article/viewFile/2812/2092> Acesso em: ago. 2012.
3. FREITAS, Lima de; MORIN, Edgar; NICOLESCU, Basarab. (Comitê de Redação) **Carta da Transdisciplinaridade**. Convento da Arrábida, Portugal, 6 de novembro de 1994.
4. LIBÂNEO, J. C. *Didática*. Coleção Magistério: 2º Grau. São Paulo: Cortez, 1990.
5. MORAES, Maria Cândida e VALENTE, José Armando. **Como pesquisar em educação a partir da complexidade e da transdisciplinaridade?** São Paulo: Paulus, 2008.
6. MORIN, E. **A cabeça bem-feita: repensar a reforma, reformar o pensamento**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005.
7. _____. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. São Paulo: Cortez; Brasília: Unesco, 2003.
8. MORAN, José Manuel. **Novas Tecnologias e Mediação Pedagógica**, 15ª ed. SP: Papirus, 2009, p.22-24.
9. NICOLESCU, B. *O Manifesto da Transdisciplinaridade*. Tradução de Lúcia Pereira de Souza. Triom, São Paulo, 1999.
10. PIETRI, Émerson de. **Práticas de leitura e elementos para a atuação docente**. 2ª ed. Ediouro, Rio de Janeiro 2009
11. RONDELLI, Elizabeth. **Material didático: interatividade é fundamental**. Disponível em: http://www.pucpr.br/eventos/educere/educere2009/anais/pdf/2558_1546.pdf. Acesso em: 15 nov. 2012.



12. SANTOS, Akiko. **Didática sob a ótica do pensamento complexo**. Porto Alegre: Sulina, 2003. ZABALA, A. **A prática educativa: como ensinar** (trad. Ernani F. da F. Rosa). Porto Alegre: Artmed, 1998.

13. ZABALA, Antoni. **A prática educativa – Como ensinar**, Artmed. Profissão. Professor, Lisboa, Don Quixote. 2002.