

## ■ ARTIGOS

# ■ Pensamento transdisciplinar: Uma postura docente capaz de ressignificar o papel educacional

 *Roberta Maria dos Santos Sousa* \*

**Resumo:** Percebendo a trajetória de nossa história, é notória a fragilidade de nossa formação, uma formação que prima pela fragmentação, pela racionalidade e pelo dualismo. Essa formação revela a existência de uma patologia educacional, de uma cultura que exclui o sujeito, e que fragmenta o ser ao negar suas emoções, sentimentos e afetos, dimensões importantes para a construção do ser aprendente. Diante dessas necessidades, é preciso uma reforma do pensamento, uma reforma educacional, uma postura docente capaz de ressignificar o papel da educação, capaz de buscar a relação sujeito e objeto, capaz de religar conhecimentos, de lidar com incertezas, imprevistos, acasos, no movimento eco-organizacional, capaz de transcender rumo a uma análise do ser, em uma perspectiva multidimensional. Assim é o pensamento complexo e transdisciplinar, um pensamento em que, através de seus conceitos, encontramos respostas para as dificuldades educacionais e para uma construção de vida mais humana. Destacamos neste artigo alguns princípios epistemológicos que redimensionam o trabalho docente numa perspectiva transdisciplinar: 1. Multidimensionalidade; 2. Interatividade, 3. Diálogo; 4. Interdisciplinaridade e transdisciplinaridade. Esses pressupostos ajudam a compreender o pensamento transdisciplinar e a buscar respostas para a desafiadora missão que é a formação do ser em sua totalidade.

**Palavras-chave:** Transdisciplinaridade. Docência. Aprendizagem. Multidimensionalidade. Interatividade. Diálogo.

---

\* *Roberta Maria dos Santos Sousa* é mestranda em Educação pela Universidade Católica de Brasília - UCB. Contato: [ucbroberta34@gmail.com](mailto:ucbroberta34@gmail.com).

## Introdução

Chegamos ao Século XXI com problemas sociais, humanos, éticos e institucionais, envoltos em avanços tecnológicos, contrastes e diversidades. Diante de tantas necessidades, a sociedade inconscientemente grita por sobrevivência humana, por estabilidade introspectiva, por uma elevação da consciência capaz de lidar com as incertezas, conflitos, contradições e anseios. Desejamos ser capazes de buscar os valores éticos que sustentem e nos proporcionem uma leveza no viver. O sistema educacional também grita por uma formação mais humana, percebendo essa crise de formação que tem raízes históricas e culturais em nossa sociedade.

Com base nisso, desenvolveremos este artigo por meio de revisão bibliográfica. Teremos como objetivo principal abordar o redimensionamento dos métodos de investigação científicos, das metodologias de ensino e da escola, tendo em vista a necessidade de reinvenção dessa instituição, que precisa voltar a ter um papel de emocionar, comunicar e formar pessoas. É preciso pensar o ser humano e sua relação com os outros, com a natureza e consigo mesmo, em uma rede complexa de relações, com responsabilidade planetária. E isso é uma preocupação constante na sociedade do conhecimento. Entretanto, esse movimento vem ocorrendo sem um foco devido, que possa fundamentar, integrar e organizar esse pensamento. Não é mais possível aceitar o conhecimento e a sociedade distanciados das pessoas, nem as pessoas distantes da sociedade a que pertencem.

As obras *O paradigma educacional emergente* (MORAES, 1997), *O Método - v.1* (MORIN, 2008) e *Ecologia dos saberes* (MORAES, 2008a), são trabalhos que nos possibilitam religar e dar um novo sentido à educação, à pesquisa, ao mundo, e - por que não dizer - à vida. A epistemologia da complexidade e a transdisciplinaridade, propostas por Morin (2008), podem nos ajudar nesse sentido como aporte teórico norteador capaz de sustentar o transcender rumo a uma análise do "ser" em uma perspectiva multidimensional - social, ecológica, econômica, política, histórica, mística, espiritual e cósmica, bem como multirreferencial. De acordo com Moraes (2008a), destacamos alguns princípios epistemológicos, os quais nos auxiliam para delinear uma postura docente transdisciplinar, ou seja, para o aprofundamento, reflexão e possível mudança de atitude pessoal e de postura em relação ao mundo. São eles: 1. Multidimensionalidade do ser humano; 2. Interatividade; 3. Diálogo; e 4. Interdisciplinaridade e transdisciplinaridade.

Esses princípios epistemológicos são, segundo Moraes (2008a), os instrumentos ou as categorias de pensamento que nos ajudam a compreender a complexidade

e a colocar em prática esse pensamento. Esses pressupostos facilitam o entendimento das diversas formas de intervenção a partir de um processo investigativo, e faz com que os sujeitos envolvidos nesse processo busquem religar os saberes oriundos do pensamento linear de modo a desenvolver o pensamento ecossistêmico.

## 1. Docência transdisciplinar

Seja a mudança que deseja ver no mundo.  
Mahatma Gandhi

Como pensavam os ancestrais que fizeram parte da formação de nossa sociedade? E, nesse processo histórico, como vem sendo pensado o contexto social? Como nós pensamos? Como você pensa ou pensava? A formação de nossa sociedade denuncia uma crise antropológica e cultural que traz aos dias atuais consequências que estão impregnadas em nosso pensar, agir e fazer; um pensar que nos distancia de reflexões, de percepções, um pensar que fragmenta, ou seja, que impossibilita dialogar com as ambiguidades, um pensar reducionista. O mundo mudou e a gente traz o mesmo discurso, permanecendo no mesmo nível de realidade.

Essa forma de pensamento se reflete em todas as nossas relações com a vida, com a sociedade, com a família, e repercutem também em nossas relações com a escola e com a comunidade educacional. Para trilhar esse percurso, e exercer nossa atribuição de educador, precisamos abrir as portas para uma epistemologia aberta. Precisamos buscar um caminho de sobrevivência humana, uma caminhada que nos proporcione uma estabilidade introspectiva, ao mesmo tempo uma percepção do nível de realidade, essa multidimensionalidade do ser. O caminho da complexidade é buscar uma elevação da consciência, é humanizar, é perceber a vida nos seus mais simples olhares; aguçar a sensibilidade e religar conhecimentos (MORAES, 2008a).

A transdisciplinaridade requer rigor, abertura, tolerância, e o exercício de ir além das disciplinas. Ou seja, ela nos permite penetrar no íntimo do ser, religando, ressignificando, construindo e reconstruindo conhecimentos. Pensar numa mudança de paradigma é abrir o coração, é sensibilizar, é permitir nos perceber, se conhecer. Essa proposta busca extrapolar o pensamento cartesiano, pesquisando e buscando conhecimentos para religar a realidade, para perceber e estar aberto às emergências da vida, estar aberto ao outro, ao inesperado. E é preciso deixar que esse conhecimento penetre no íntimo para construir um conhecimento pertinente (MORAES, 2008a).

A construção e reconstrução do conhecimento são produtos da interação com o outro e com o mundo, bem como são produtos das relações vividas pelo próprio

indivíduo. Pode-se dizer que a aprendizagem não se dá em um único movimento uniforme, pois não podemos desconectar o mundo do mundo, nem daqueles que o habitam. Quando a aprendizagem é concebida como um processo de construção e reconstrução do conhecimento, veem-se os alunos como sujeitos capazes de observar e de descobrir caminhos próprios para construí-los. O docente transdisciplinar necessita de uma epistemologia bem embasada e aberta capaz de envolver aquilo que está entre, através e além das disciplinas, permitindo religar conhecimentos e dimensões da vida.

A falta de preparo epistemológico no que tange o conhecimento acarreta em umas das mais graves fragilidades do sistema atual de ensino (MORIN, 2002). O embasamento teórico nos ajuda a compreender de maneira mais profunda a respeito da dinâmica da vida e a entender o processo de construção da aprendizagem.

Para educarmos nossos alunos numa perspectiva transdisciplinar necessitamos urgentemente de educadores com consciência social e planetária, com responsabilidade, iniciativa, com atitude e valores de solidariedade e de autonomia, pessoas que lutem por uma vida autossustentável para todos. Essa ressignificação dos valores se inicia com o educador, com a construção de uma consciência transdisciplinar, almejando uma sociedade e uma ciência mais inclusiva, amorosa, orientada por valores humanos universais que visem à totalidade. Luckesi aborda como essa formação integral do ser humano deve ocorrer. Para ele,

O educador-formador necessita de abrir-se para uma lógica transdisciplinar, se deseja atuar na formação integral do ser humano, o que vai implicar numa formação que tem presente, ao mesmo tempo, a corporalidade, a mente e a espiritualidade, ou seja, aquilo que as tradições filosóficas sempre se serviram para definir o ser humano como um ser, que, ao mesmo tempo, é corpo, mente e espírito. Uma ótica transdisciplinar, para usar uma linguagem mais conhecida de todos nós, implica na inclusão de todas as linhas de desenvolvimento do ser humano: cognitiva, afetiva, emocional, espiritual, ética, social, criativa (LUCKESI, 2003, p. 11).

## 2. Princípios epistemológicos para uma docência transdisciplinar

### 2.1 Multidimensionalidade do ser humano

Esse princípio epistemológico valoriza o indivíduo nas dimensões: cognitiva, afetiva, psicomotora, histórica, social e cultural, que coexistem e atuam de forma integrada, propiciando uma formação integral, em que aprender e conhecer são processos cruciais de natureza autopoietica. Para estabelecer a dinâmica do aprender é necessário perpassar pela dimensão do ser, conhecer

e fazer, é preciso deixar aflorar suas emoções, intuições, histórias de vida e desejos, agregando a emoção à razão. Para Maturana (1999), não é possível conceber uma ação sem uma emoção. Assim, o sujeito aprendiz participa do processo de construção do conhecimento tornando-se ativo e protagonista nesse processo.

Nessa dinâmica, educando e educador dialogam entre si em um movimento espiralado, oportunizando um encontro emocional, abrindo espaço para uma construção de conhecimentos e gerando um ambiente de aprendizagem para ambos. Daí a necessidade de criar um ambiente de aprendizagem, que, para Moraes (2008b), é emocionalmente saudável e aflora a criatividade, a leveza e as ligações com a aprendizagem.

### 2.2. Interatividade

Nós nos tornamos nós mesmos através dos outros.  
Levi Vigotski

Esse princípio epistemológico de natureza complexa e ecossistêmica traduz uma interação entre sujeito e objeto, sujeito e sujeito, nos quais um modifica o outro, e os sujeitos se modificam mutuamente entre si. Ou seja, o princípio compreende que o ser se constrói na relação com o meio, com o objeto, com a realidade. Assim, para compreender melhor a estrutura cognitiva de um aprendiz é preciso observá-lo interagindo com os objetos, com o contexto e com a cultura na qual está inserido (MORAES, 2004). É importante ressaltar que, por meio dessas interações que se constrói, o sujeito torna-se capaz de criar sua própria história e contemplar tempos e espaços novos, por meio de interações que possibilitem o sujeito construir e reconstruir ativamente seu conhecimento.

Assim, precisamos resgatar no ambiente de sala de aula a interação aluno-aluno, descentralizando o conhecimento do domínio do professor. A interação entre os alunos é capaz de proporcionar a todos a experiência de um profundo sentimento de aceitação, de confiança e de ajuda recíproca.

A Psicologia sócio-histórica traz em seu bojo a concepção de que todo ser humano se constitui como tal pelas relações que estabelece com os outros. Desde o nosso nascimento somos socialmente dependentes dos outros e entramos em um processo histórico que, de um lado, nos oferece os dados sobre o mundo e, de outro lado, permite a construção de uma visão pessoal sobre este mesmo mundo.

O ponto de partida desta nossa reflexão encontra-se no grande valor que a teoria vigotskiana *dá ao processo de interação e, em nosso caso específico, como educadores, às intervenções pedagógicas e ao ensino na construção do conhecimento*. Quando imaginamos

uma sala de aula em um processo interativo, estamos acreditando que todos terão possibilidade de falar e levantar suas hipóteses e, nas negociações inerentes à elaboração coletiva de conhecimento, chegar a conclusões que ajudem a todos se perceberem como parte de um processo dinâmico de construção (VIGOTSKI, 2007).

### 2.3 Dialogicidade

Esse princípio epistemológico de caráter transdisciplinar e ecossistêmico é um suporte pedagógico de grande relevância para uma docência transdisciplinar.

O diálogo permite essa relação de emoção e razão, intuição e conhecimento, sujeito e objeto, criando um espaço de aprendizagem capaz de ressignificar, reconstruir e construir um conhecimento pertinente. O diálogo permite que o ser entre em evidência, que ouça e reflita sobre outras realidades, potencializando um conhecimento capaz de gerar um terceiro incluído, e de construir e reconstruir novos aprendizados.

As práticas educativas que buscam a formação integral do ser humano - uma relação de interdependência, um pensamento ecologizado, uma autonomia introspectiva, um exercício da democracia participativa - tem como pressuposto o diálogo como proposta metodológica (VIEIRA; BATALLOSO; MORAES, 2012).

O conhecimento se materializa mediante um processo dialógico é o conhecimento que liberta. É o diálogo que permite ao ser aprendiz reconstruir sua realidade, resgatar sua dignidade e transformar seu mundo. Diálogo não como um ato mecânico, mas como algo que exige aprendizagem e disponibilidade interior entre os sujeitos que se comunicam e dialogam (FREIRE, 1997, p 77).

O pensar dialógico freireano - que articula as propostas epistemológicas, políticas, antropológicas e éticas - constitui-se na busca de um novo sentido para a vida humana. A natureza da espécie humana, para Freire (1994), está programada a partir de uma característica essencial de nossa vida, que compreende a dialogicidade enquanto base para a construção de uma cultura biófila, amorosa, esperançosa, crítica, criativa e solidária. Esse traço é o que caracteriza a vocação ontológica do ser humano.

Portanto, um comportamento ou prática social que negue ou atrofie o potencial dialógico da existência humana não constitui vocação humana, mas a sua própria negação. O sentido do diálogo, em Freire (1993), está na afirmação da vida humana em sua totalidade, o que implica cultivar as várias dimensões da nossa própria natureza (em constante processo de autoconstrução), tais como mente, corpo, sentimentos, emoções, sensibilidade, amorosidade, eticidade, cidadania, lazer, socialização, entre outros aspectos. Eis, portanto, o

esforço de Freire (1997) para reelaborar vários temas já abordados pela tradição filosófica ocidental, colocando-os sob um novo ponto de vista e recriando, assim, os modos de conceber e fundamentar a forma de conceber o ser humano em seu processo histórico de produção de sentidos para sua existência diante do desafio de humanização do mundo.

Em primeiro lugar, podemos dizer que Freire (1997) situa-se na passagem do paradigma filosófico da modernidade - que se ancorava na subjetividade humana enquanto medida de todas as coisas e produção de todo e qualquer sentido possível - para um novo paradigma fundamentado na relação sujeito-sujeito (relação intersubjetiva), que requer a prática da solidariedade, da comunicação e do diálogo, enquanto fundamentos da vida em sociedade e da produção de todo e qualquer sentido humanamente válido.

### 2.4 Interdisciplinaridade e transdisciplinaridade

É importante ressaltar esses dois pressupostos epistemológicos, pois produzem conhecimento significativo no processo de aprendizagem. Antes de abordar a tamanha relevância desses pressupostos, é interessante evidenciar alguns conceitos introdutórios e as implicações históricas da disciplinaridade.

A disciplina é uma organização do conhecimento existente pela especificidade do seu objeto de estudo (FAZENDA, 1979, p. 27). Acredita-se que a dinâmica do conhecimento da disciplinaridade é puramente científico, disciplinar, racional, fragmentado, excluindo toda e qualquer leitura intuitiva. Chauí define assim:

A ciência é a confiança que a cultura ocidental deposita na razão como capacidade para conhecer a realidade, mesmo que esta, afinal, tenha que ser inteiramente construída pela própria atividade racional (CHAUÍ, 2002, p. 114).

Partindo desse pressuposto, percebe-se o predomínio da racionalidade, da distância da relação sujeito e objeto, da separação, da fragmentação desse conhecimento, estabelecendo um único nível de realidade, uma verdade absoluta, separando a razão da emoção, o sujeito do objeto. A disciplinaridade impossibilita olhar o sujeito, perceber a realidade. Assim, podemos inferir que existe um medo de abrir as portas e perder o controle.

Esse olhar disciplinar, compartimentado e fragmentado é decorrente de um processo histórico e cultural que permeia os dias atuais. Os estudos nos fazem perceber que a produção do conhecimento disciplinar possui também outros raios caracterizados pela interdisciplinaridade e transdisciplinaridade, e elas são importantes e complementares na construção do conhecimento (NICOLESCU, 2000). A concepção interdisciplinar permite

uma integração entre as disciplinas e seus domínios linguísticos, estabelecendo uma linguagem em comum e permitindo a relação sujeito e objeto. Ou seja, é preciso ter um profundo conhecimento da disciplina para contribuir na construção de um conhecimento interdisciplinar (SUANNO, 2014).

Se a interdisciplinaridade é considerada um grande salto na construção da aprendizagem, a transdisciplinaridade permite um salto um pouco mais elevado, pois possibilita a transcendência. Ou seja, é a capacidade de perceber além, de ultrapassar, de compreender-se como parte integrante do universo, de perceber que somos capazes de ter autoconsciência, de relacionar sujeito e objeto, de penetrar na intuição, de dialogar, de construir um conhecimento espiralado gerando um terceiro incluído. Estabelece-se, então, uma relação de interdependência, tornando possível a construção da autonomia. Nessa perspectiva não podemos determinar o que irá acontecer com o mundo. Irá existir incertezas nessa relação, e dentro dessa desordem encontra-se a ordem, a auto-organização. Nessas relações ontológicas exige-se uma epistemologia aberta capaz de pensar, refletir, compreender, contextualizar, dialogar e relacionar saberes. Nessa dinâmica de transdisciplinaridade, se permite o sujeito entrar em evidência, bem como a devida ocorrência da relação sujeito e objeto, e a multidimensionalidade do ser.

Esses dois pressupostos se comunicam, integram-se, complementam-se, potencializando ainda mais os processos de conhecer e de aprender, isso pelo simples fato de colocar em evidência o ser humano (MORAES; ALMEIDA 2012). Lembrando que na interdisciplinaridade

e na transdisciplinaridade é preciso ter um profundo conhecimento epistemológico capaz de relacionar, dialogar, e estabelecer abertura e uma atitude capaz de construir um conhecimento pertinente.

## Considerações Finais

O percurso de nossa história denuncia a insuficiência de uma formação mais humana, de uma cultura que inclua o sujeito, a intuição, e que não fragmente o ser, negando suas emoções, sentimentos e afetos - dimensões importantes para a construção do ser aprendente. A complexidade transdisciplinar constitui um corpo teórico que possibilita o sentido do conhecimento para a vida, ajudando na busca por respostas para a desafiadora missão que é a formação do ser em sua totalidade. Essas teorias refletem novas propostas paradigmáticas que contribuem para a formação integral das pessoas.

Nesse sentido, alguns pesquisadores procuram ressignificar o papel da educação, buscando uma reforma do pensamento, e uma postura docente capaz de transcender e de enxergar um novo entendimento do ser humano. Educar não somente para o desenvolvimento intelectual, mas também para elevação da consciência, para uma estabilidade introspectiva, para a união entre o racional e o intuitivo.

O pensamento complexo e transdisciplinar vem quebrando barreiras na perspectiva de superar o pensamento dominante, dualista e compartimentado. A transdisciplinaridade propõe uma reforma educacional que possibilita religar e dar um novo sentido à educação, à pesquisa, ao mundo e à vida. ■

## Referências bibliográficas

- CHAUÍ, Marilena. **Introdução à história da filosofia**: dos pré-socráticos a Aristóteles. 2ª ed. São Paulo, Companhia das Letras, 2002. Vol. 1.
- FAZENDA, Ivani. **Integração e interdisciplinaridade no ensino brasileiro: efetividade ou ideologia?** São Paulo: Loyola, 1979.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Esperança**. São Paulo: Paz e Terra, 1994.
- \_\_\_\_\_. **Pedagogia da Autonomia**. São Paulo: Paz e Terra, 1997.
- \_\_\_\_\_. **Pedagogia do Oprimido**. São Paulo: Paz e Terra, 1993.
- LUCKESI, Cipriano Carlos. **Avaliação da aprendizagem escolar**: Reelaborando conceitos e recriando a prática. Salvador: Malabares comunicação e eventos, 2003.
- MATURANA, Humberto. **Emoções e Linguagem na Educação e na Política**. Belo Horizonte: UFMG, 1999.
- MORAES, Maria Cândida. **O paradigma educacional emergente**. Campinas: Papirus, 1997.
- \_\_\_\_\_. **Pensamento ecossistêmico**: educação, aprendizagem e cidadania no século XXI. Petrópolis: Vozes, 2004.

- \_\_\_\_\_. **Ecologia dos saberes**: complexidade, transdisciplinaridade e educação: novos fundamentos para iluminar novas práticas educacionais. São Paulo: Antakarana/WHH – Willis HarmanHouse, 2008a.
- \_\_\_\_\_. Interdisciplinaridade e Transdisciplinaridade na educação. Fundamentos ontológicos e epistemológicos, problemas e práticas. *In*: PUJOL, Maria Antonia; MORAES, Maria Cândida (Coord.). **Transdisciplinaridade e eco-formação**: um novo olhar sobre a educação. 1ª ed. São Paulo: Triom, 2008b, p. 61-85.
- \_\_\_\_\_, ALMEIDA, Maria. **Os sete saberes necessários à Educação do presente**: por uma educação transformadora/ (organizadores) – Rio de Janeiro: Wak Editora, 2012.
- MORIN, Edgar. **Introdução ao pensamento complexo**. 2ª ed. Lisboa: Instituto Piaget, 2008.
- MORIN, Edgar. **O método 1**: a natureza da natureza. Tradução Ilana Heineberg. 2ª ed. Porto Alegre: Sulina, 2008.
- \_\_\_\_\_. **Educação e complexidade**: os sete saberes necessários e outros ensaios. São Paulo: Cortez, 2002
- NICOLESCU, Basarab. **Manifesto da Transdisciplinaridade**. Lisboa: Hugin, 2000.
- SUANNO, João Henrique. Eco-formação, transdisciplinaridade e criatividade: a escola e a formação do cidadão do século XXI. *In*: MORAES, Maria Cândida; SUANNO, João Henrique (org.). **O pensar complexo na educação**: sustentabilidade, transdisciplinaridade e criatividade. Rio de Janeiro: Wak, 2014.
- VIEIRA, Adriano José Hertzog; BATALLOSO, Juan Miguel; MORAES, Maria Cândida. **A esperança da pedagogia**: Paulo Freire – consciência e compromisso. Brasília: Liber Livro, 2012.
- VIGOTSKI, L. S. **A formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 2007.