AMBIENTE & EDUCAÇÃO
Revista de Educação Ambiental
Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental
Universidade Federal do Rio Grande - FURG
ISSN - 1413-8638 E-ISSN - 2238-5533

Artigos **Vol. 24, n. 2, 2019.**

Artigo recebido: 01/08/19
Artigo aprovado em: 28/11/19

ENTRE SABERES, IDENTIDADES E TERRITÓRIOS

BETWEEN KNOWLEDGE, IDENTITIES AND TERRITORIES

Rita Silvana Santana dos Santos[1]
Roseane Palavizini[2]
Vera Margarida Lessa Catalão[3]

RESUMO

Este artigo visa promover a reflexão sobre processos educativos comprometidos com a sustentabilidade, resultantes dos saberes, sentidos e significados construídos nas relações das pessoas com/nos territórios que integram. A partir de perspectivas transdisciplinares e complexas da realidade, discutimos sobre a diversidade cultural na construção da governança de bens comuns, os sentidos e significados atribuídos aos saberes, valores e práticas trazidos pelos diferentes sujeitos e culturas e, por fim, as implicações do currículo como importante espaço-tempo na legitimação dos diferentes sistemas de conhecimento. As ideias convergem para integração de saberes, identidades e culturas que interagem nos territórios como basilares para formas sustentáveis de viver.
Palavras-chave: Transdisciplinaridade; Educação Ambiental; Territórios; Identidades; Currículo.

ABSTRACT

This article aims to promote reflection on educational processes committed to sustainability, resulting from the knowledge, meanings and meanings built in the relationships of people with / in the territories they integrate. From transdisciplinary and complex perspectives of reality, we discuss about cultural diversity in the construction of governance of commons, the meanings and meanings attributed to the knowledge, values and practices brought by different subjects and cultures and, finally, the implications of the curriculum as important space-time in the legitimation of different knowledge systems. The ideas converge to integrate knowledge, identities and cultures that interact in the territories as basic to sustainable ways of living.
Keywords: Transdisciplinarity; Knowledge; Environmental education; Territories; Identities; Curriculum.

[1] Professora da Faculdade de Educação e do Programa de Pós-Graduação em Educação – Mestrado Profissional da Universidade de Brasília. ritasilvana@gmail.com
[2] Sócia-diretora da Ethos-Humanus, Doutora em Engenharia Ambiental, arquiteta urbanista e pesquisadora
[3] Professora e orientadora de pesquisas no Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade de Brasília. E-mail: veramcatalao@gmail.com

AMBIENTE & EDUCAÇÃO
ISSN- 1413-8638
E-ISSN - 2238-5533
v. 24, n. 2, 2019

A DIVERSIDADE CULTURAL NA CONSTRUÇÃO DA GOVERNANÇA DE BENS COMUNS E DE TERRITÓRIOS.

A convivência em um espaço comum a diferentes comunidades de vida requer o aprender com as relações e interações, respeitando o espaço sagrado de cada cultura, na medida em que se tece a teia da cidadania local e planetária. Reconhecendo essa casa comum como um sistema autopoiético (MATURANA, 1997), capaz de se auto organizar, auto determinar e auto criar, percebe-se que, a rede de ecossistemas que conformam a Biosfera possui uma dinâmica complexa, interdependente e implicada, na qual solos, águas, atmosfera e energia se intercomunicam e produzem a sua auto regulação, adaptando-se às transformações naturais do planeta, somadas àquelas produzidas pelo intenso impacto humano.

A complexidade multidimensional do território, apresentada por Morin na obra - O Método (MORIN, 1988), na qual é caracterizada a complexidade nas dimensões física, biológica, social, cultural e ética, revela as interações entre os sistemas complexos, ressaltando assim a importância da construção de uma episteme complexa, capaz de perceber e atuar com a complexidade do mundo da vida.

Somando-se a esse universo pleno em diversidades de organismos, seres e espécies, Guattari apresenta suas Três Ecologias: Ambiental, Social e Mental (GUATTARI, 1990), agregando a complexidade da psiquê humana, trabalhada por vários outros autores da filosofia e psicologia. Esse universo psíquico, que habita cada pessoa, mostra que existem infinitos interiores que interagem entre si e produzem, juntos, infinitos exteriores, dinâmicos, incertos, relativos e surpreendentes.

Esse é o horizonte e a substância da governança de bens comuns e do território. Cada país interpreta esses ingredientes a partir de seu referencial ético, de valores, conhecimentos e crenças, aplicados às suas políticas públicas. O ponto de partida são as riquezas naturais e o sentido do que é comum a todos e do que é passivo de ser privado a um grupo ou um indivíduo. A terra? Os minerais? A água? As fontes de energia – combustíveis? O sol? O vento? As florestas? O oceano? O campo aéreo? Seguem a estas, as riquezas culturais: edificações, territórios e artefatos sagrados; rituais, saberes e tradições; modos de vida e visões de mundo. Cada cultura possui sua forma

singular de ver, compreender e normatizar a relação humana com a natureza e seu constructo cultural.

Em meio a tantas riquezas construídas pela natureza e pela humanidade, de maneira integrada e compartilhada, surge uma questão central: o que é fundamental ao direito à vida – das diferentes comunidades de vida? O que é fundamental ao direito humano – na sua identidade cultural e na interação entre culturas? A transdisciplinaridade proposta por Nicolescu lança algumas luzes em direção a caminhos possíveis, a partir da complexidade, da lógica ternária e dos níveis de realidade (NICOLESCU, 1999), que possibilitam o desenvolvimento da percepção e do raciocínio complexos, multidimensional e multireferencial da realidade, capazes de oferecer os recursos cognitivos necessários ao reconhecimento da diversidade como condição intrínseca da realidade. Assim, tornamo-nos capazes de perceber que existem tantas realidades quanto comunidades de vida, humanas e não humanas.

Lançando um olhar sobre o espaço urbano e pesquisando sobre o que faz um espaço público de uma metrópole permanecer se atualizando como espaço público de referência do cidadão (PALAVIZINI, 1998), ao longo de pelo menos três séculos, descobrimos quatro importantes fatores: a relação com a cultura, a relação com a natureza, a relação com a cidadania e a relação com o espaço urbano.

A relação com a cultura se refere ao reconhecimento do espaço público, pelo citadino, como um lugar histórico, que fortalece sua identidade cultural. Um lugar que conta a sua história e a atualiza todos os dias, seja pela presença da arte, a exemplo de uma escultura representativa de um momento histórico, seja pela atividade ritual exercida por meio das festas religiosas e populares.

A relação com a natureza ressalta a importância do espaço urbano como um lugar de convivência com a natureza (sol, ar, terra, energia, clima, flora e fauna). Essa relação favorece à saúde física e psíquica e motiva a contemplação, meditação e convivência junto aos espaços abertos (praças, parques, praias, etc.), mantendo a conexão de vida entre os citadinos e os ecossistemas que estes integram.

A relação com a cidadania ressalta o espaço urbano como formador do cidadão e o espaço público como lugar de referência das atividades

interculturais e políticas, atuando como símbolo da liberdade de expressão política, religiosa, cultural, ideológica e tantas outras, atualizadas nos ritos, linguagens e símbolos que representam os diversos cidadãos.

Por fim, a relação com o espaço urbano é marcada pela urbanidade produzida pela arquitetura, oferecendo as condições favoráveis à convivência cidadã, no exercício de suas múltiplas expressões de cidadania e, de interação com o espaço urbano. A arquitetura como mediadora da relação humana com os ecossistemas que ela integra, desenhando espaços urbanos geradores de urbanidades.

Esses quatro fatores nos revelaram a unidade indissociável na relação entre natureza & cultura & identidade & urbanidade, seja no território urbano ou rural, reconhecendo que existem ruralidades urbanas e urbanidades rurais.

A partir desta compreensão, observa-se que o território, seja ele urbano ou rural, resulta das interações multidimensionais entre os ecossistemas e as atividades humanas, expressas em sua forma de viver, conviver e sobreviver junto às riquezas naturais e aos demais entes integrantes deste ambiente. Sendo assim, para exercer essa convivência responsável sobre os ecossistemas e sobre toda a Biosfera, faz-se necessário uma forma de planejar e gerir o território compartilhado e seus bens comuns, com vistas à sustentabilidade.

Essa é a inspiração e a perspectiva para a concepção da Governança de Bens Comuns e do Território aqui apresentado. Governar o que é comum a todos, tendo como horizonte a sustentabilidade e o respeito às diversidades ecológica e cultural, requer planejar com complexidade; gerir com diálogo e inclusão de culturas e conhecimentos; e ampliar o conhecimento das pessoas, refletindo valores e propondo maneiras sustentáveis de convivência. Assim se forma a Governança Transdisciplinar de Bens Comuns e do Território, na relação entre Planejamento Complexo & Gestão Transdisciplinar & Educação/Comunicação (PALAVIZINI, 2012), tendo a educação ambiental como processo transversal, qualificador e transformador.

Quando o nosso objetivo é um modo de viver mais sustentável, a educação ambiental se afirma como elemento fundamental para a transformação cultural na direção de sociedades mais sustentáveis. Essa construção tem início com o planejamento complexo sustentável, a gestão

transdisciplinar, a comunicação educativa e a educação. A Governança emerge então da dinâmica de planejar a relação humana com os ecossistemas e suas riquezas naturais, por meio de sistemas de gestão que valorizem a participação das diversidades de culturas, saberes, modos de vida e visões de mundo, ampliando o conhecimento dos participantes a partir do intercâmbio de conhecimentos, comprometidos com a formação de sociedades mais sustentáveis (PALAVIZINI, 2011).

Ao reconhecer os conhecimentos das diferentes culturas envolvidas em um mesmo território, torna-se possível construir relações e promover interações observadas à luz dos valores voltados à sustentabilidade, a exemplo do respeito às diferentes formas de vida, à saúde e às culturas dos povos. Para isso é importante reconhecer a igual importância dos conhecimentos, visões de mundo e formas de vida, nos diálogos e processos decisórios sobre os destinos de um território ou de um bem comum, como a água por exemplo.

As políticas públicas brasileiras, a partir da Constituição de 1988, vêm lançando a oportunidade e o desafio da gestão participativa, por meio de colegiados (conselhos, comitês) que têm como objetivo fomentar a interação entre os seguimentos: público (que deve zelar pelos interesses públicos), econômico (representantes das forças econômicas locais) e o social (que mescla interesses sociais, culturais, ambientais, políticos, educacionais, entre outros). Esse exercício de uma cidadania participativa tem avançado na ampliação da formação política dos participantes, na perspectiva de conhecer melhor seu território, direitos e deveres. Por outro lado, ainda está distante de alcançar a governança efetiva do território e dos bens comuns, sucumbindo em muitos casos às forças políticas e econômicas que transcendem esses espaços de interação da sociedade, fazendo prevalecer as decisões e interesses de grupos específicos.

Contudo, os espaços colegiados nas políticas públicas brasileiras constituem oportunidade para a construção de uma perspectiva de governança com vistas à sustentabilidade e à inclusão das diversidades. Esses espaços, como lugar de diversidade de culturas, conhecimentos, visões de mundo e modos de vida, requerem relações e interações que exigem: abertura para a escuta do outro, disposição para falar de si com profundidade, respeito e interesse pelo diferente, curiosidade para a compreensão, aceitação do outro

portador de legitimidade e direitos, reconhecimento da importância de uma convivência sustentável e pacífica no território e no usufruto dos bens comuns, e por fim, a coragem para ser e exercer a governança do seu território. Esse conjunto de desafios requerem uma forma de planejar, gerir, comunicar e construir conhecimentos.

Como valorizar os diversos saberes na construção de conhecimentos compartilhados, onde todos se sintam pertencentes, incluídos, envolvidos e implicados? Essa pergunta é um convite a uma pedagogia transdisciplinar, capaz de conduzir processos participativos, construir conhecimentos coletivos, mediar interesses distintos, e planejar e gerir caminhos valorizadores de saberes, culturas e comprometidos com a sustentabilidade. A construção da governança de bens comuns e do território requer uma pedagogia do diálogo, capaz de realizar a gestão de diversidades culturais e de construir conhecimentos e pactos coletivos valorizados do bem viver e do conviver.

No Brasil a palavra diversidade está impressa em sua história, em sua identidade, em seu sagrado. Seja na diversidade ecológica, com seus ricos biomas (Amazônia, Mata Atlântica, Cerrado, Caatinga e Pampa), seja na diversidade cultural, com seus povos indígenas e comunidades tradicionais quilombolas, ribeirinhos, ciganos e outros. Nossa matriz de nascimento é diversa (Indígena, Africana, Europeia), atualizada com todos os demais povos que vieram e permanecem chegando. Estamos aprendendo a ser diversos.

Ainda que reconheçamos nossa identidade planetária e como espécie Humana, ainda temos muito a caminhar. Para reconhecermos e exercermos os direitos humanos e planetários para todos, aliamos no Brasil duas estratégias: a participação da sociedade na governança de bens comuns e do território e a formação de cidadãos no universo escolar. Essas duas estratégias possuem desafios comuns - incluir os conhecimentos e a episteme dos povos indígenas e da matriz africana, à episteme europeia, hegemônica nos sistemas formais de ensino e, consequentemente, na visão e atuação de técnicos, gestores e representantes da sociedade. Afinal, construir uma forma sustentável de conviver, respeitando as diversidades ecológica e cultural, é condição fundamental para a permanência da vida humana, saudável, no planeta Terra.

AMBIENTE & EDUCAÇÃO
ISSN - 1413-8638
E-ISSN - 2238-5533
v. 24, n.2, 2019

IMPLICAÇÕES CURRICULARES NA CONSTRUÇÃO DE TERRITÓRIOS SUSTENTÁVEIS

A construção da sustentabilidade socioambiental envolve inevitavelmente educação, entendo esta como processo de transformação e aprendizagem que ocorre, dentre outros, em instituições de ensino. A educação acontece na convivência a partir das interações cognitivas que estabelecemos com o mundo. E tais interações são permeadas por emoções e atribuições de sentidos em um dado contexto.

Os contextos das instituições de ensino se caracterizam pela intencionalidade educativa de possibilitar difusão e construção de conhecimentos relevantes à sociedade. As escolhas desses conhecimentos, bem como, as abordagens pedagógicas com que são trabalhados, refletem e produzem modos de ser, de compreender, de conviver e de construir o mundo. Por constituírem-se em escolhas humanas, envolvem também valores, crenças e sentidos atribuídos pelas pessoas que as fazem.

A atribuição de sentido é uma ação política (GABRIEL, 2018) que nos remetem a um posicionamento frente ao currículo. Para Macedo e Sá (2013) o modo como lidamos com o conhecimento, as atividades formativas, as normas e documentos orientadores envolvem um constante processo de significação/ressignificação, questionamento, aceitação, transgressão constituindo ~~com~~ um ato de fazer currículo ou *atos de currículo*. Nessa perspectiva, todas as pessoas envolvidas, de diferentes modos, com as questões curriculares realizam atos de currículo, são autores/atores curriculares que produzem, ao tempo em que são produtos do currículo.

Compreender o currículo como um construto social tecido por pessoas que estão implicadas, de diferentes modos, contribui para reconhecer os aspectos políticos, ideológicos e de poder, presentes nos cotidianos formativos das instituições educacionais. Favorece ainda pensar que o mesmo não está alheio aos ideais da sociedade moderna, mas implicado com sua reprodução e/ou transformação. Reconhecer a não neutralidade do currículo e suas implicações sociais requer das/dos curriculantes contínuos questionamentos acerca do que o currículo faz com as pessoas e o que as pessoas podem fazer com ele.

Entendemos, portanto, que o currículo, lócus (ou espaço-tempo) dos conhecimentos e experiências legitimadas como relevantes à formação, é um território político e de poder que necessita ser constantemente questionado e problematizado quanto às suas matrizes epistemológicas, axiológicas e cosmovisões.

Historicamente os currículos das instituições educativas no Brasil resultam de perspectivas colonizadoras fundadas na lógica exploratória dos humanos entre si e destes com a natureza. O processo de conquista/exploração do Brasil, pelos europeus, gerou o genocídio e concomitante o epistemicídio dos povos originários brasileiros e da população africana, violentamente trazida para o país. A proibição e/ou inferiorização do pensar, do praticar seus modos de aprender, de ser e produzir conhecimento submetiam esses povos ao racismo epistêmico, ainda presente nos dias atuais (GROSFOGUEL, 2016). É sob essa égide que as primeiras práxis curriculares são desenvolvidas no Brasil e permanecem como hegemônicas, apesar dos avanços no campo curricular.

A formação escolar promovida pelo Estado, além de ocorrer tardiamente para população negra e indígena, enfatizava a disciplinarização dos modos de ser, visando a preparação para o trabalho e os ajustes aos comportamentos sociais esperados para grupos considerados subalternos. (FONSECA, 2002). Essa realidade contribui para a invisibilização e/ou subjugação de perspectivas outras acerca das relações humanas e suas naturezas.

A lógica cartesiana, adicionada ao histórico processo racista/colonizador e hegemônico, conduz a hierarquização da diferenciação e definição de determinada identidade como norma. A invisibilização ou subjugação das identidades é também do ser, da natureza e dos modos de conhecer. “Questionar a identidade e a diferença significa questionar os sistemas de representação que lhe dão suporte e sustentação” (SILVA, 2014). É preciso atentar para a inclusão restrita voltada à manutenção do sistema, porque mais do que reconhecer é preciso legitimar a pluralidade e diversidades de sistemas de conhecimento.

O privilégio epistêmico e a inferioridade epistêmica (GROSFOGUEL, 2016), advindos do processo de colonização, ainda permanecem hegemônicos e fundantes nas sociedades atuais. Eles são essenciais pois subsidiam a lógica

exploratória e segregadora com as quais se perpetuam as relações entre as pessoas e destas com as naturezas às quais estão integradas. A inferiorização torna-se fundamental para definir quem tem direito à vida e aos bens comuns e, ao ter, que tipo de bem será este.

Reconhecer o racismo ambiental, institucional e estrutural é fundamental para consecução das inovações educativas, curriculares, bem como o desenvolvimento de uma governança territorial em que todos têm direito aos bens comuns. Por essa razão, o desenvolvimento da educação ambiental precisa envolver abertura epistemológica favorável à construção de currículos interculturais.

Se os currículos pautassem, por exemplo, na perspectiva africana-Banto, que concebe o universo como um todo conectado, a lógica relacional de interdependência, complementaridade e comunhão com a natureza (DOMINGOS, 2011) seria a base para conceber e desenvolver conhecimentos e práxis curriculares.

> O pensamento africano é holístico. Como tal, ele reconhece a íntima interconectividade e, mais precisamente, a interdependência de tudo. De acordo com o ethos do ubuntu, uma pessoa não só é uma pessoa por meio de outras pessoas (isto é, da comunidade em sentido abrangente: os demais seres humanos assim como os ancestrais), mas uma pessoa é uma pessoa por meio de todos os seres do universo, incluindo a natureza e os seres não humanos. Cuidar “do outro” (e, com isso, de si mesmo), portanto, também implica o cuidado para com a natureza (o meio ambiente) e os seres não humanos (LOUW, 2010, p.7)

Para Santos e Gomes (2018) a perspectiva ético-filosófica Ubuntu tem uma relação intrínseca com a formação socioambiental que almejamos, entretanto é necessário retomar os saberes ancestrais para inclusão dessa ética como basilar nos contextos curriculares, assim como, no processo de inclusão e desenvolvimento de campos de conhecimento como o de Educação Ambiental.

A proposta do Bem-Viver também nos ajuda a ampliar as matrizes epistemológicas para construções curriculares de base comunitárias e sociobiocentradas (ACOSTA, 2016). Esta proposta convida a incluir o passado e o presente dos sistemas de conhecimento, práticas e éticas dos povos indígenas. “As cosmovisões indígenas, em que os seres humanos não apenas

convivem com a Natureza de maneira harmoniosa, mas formam parte dela e, em última instância, são a Natureza (ACOSTA, 2016 p. 95).

Nesse sentido, pensar/fazer processos pedagógicos comprometidos com a sustentabilidade socioambiental envolve questionar os sistemas de conhecimentos utilizados, assim como, reconhecer o racismo epistêmico presente nos currículos, que respalda o reconhecimento e a tolerância para com os diferentes saberes. Ainda assim estes são colocados como inferiores por não utilizarem processos científicos de validação. Quais modos de aprender valorizamos e porquê? Por que determinados conhecimentos são considerados válidos, legítimos e relevantes? Quais critérios e valores foram utilizados para torná-los universais? Os diálogos entre os diferentes saberes possibilitam sua inclusão equitativa ou mantém a lógica hierárquica advinda dos processos de colonização? Essas e outras indagações são necessárias para a tessitura de processos formativos transformadores em territórios colonializados, que trazem a soberania intelectual eurocêntrica e estadunidense e legitima a lógica capitalista exploratória e de degradação.

Para além da inclusão de conteúdos, componentes curriculares e tecnologias sustentáveis é preciso repensar a matriz epistemológica com as quais estamos trilhando as transformações curriculares. A superação da monocultura do saber (SANTOS, 2002) assim como, a utilização crítica e autocrítica da pluralidade de sistemas de conhecimento tornam-se essenciais e indispensáveis às práxis pedagógicas favoráveis, à construção de novos conhecimentos e/ou o resgate ancestral dos sentidos e significados que conferimos às naturezas que integramos.

A abertura epistemológica para aprender, a partir de outros referenciais de produção e socialização de conhecimento, contribuirá para o desenvolvimento de práxis curriculares, promotoras de sociedades democráticas e sustentáveis, para as pessoas com suas respectivas raças-etnias, gênero, classe social e religiosidades.

A inclusão ou não de campos de conhecimento, bem como o espaço-tempo que o mesmo ocupa, refletem a relevância social a eles atribuídas. Nestes termos, o campo da educação ambiental, apesar dos avanços legais, teóricos e metodológicos, ainda encontra dificuldades para ser desenvolvido. A inclusão restrita deste e de outros campos, a exemplo da educação antirracista,

de gênero, indígena, inclusiva, nos leva a questionar o que historicamente foi naturalizado, invisibilizado e/ou subjugado. E, nos convida a pensar/fazer outros modos de convivência com/na natureza e pessoas, outros sistemas de conhecimento e valores para subsidiar processos formativos e políticas curriculares.

As políticas curriculares se efetivam nas relações entre a proposta e a prática, envolvendo equitativamente as normas vigentes e as vivências das comunidades constituídas pelos sujeitos do currículo (LOPES E MACEDO, 2011). Isso implica em reconhecer que profissionais da educação, estudantes, pais, legisladores e todos os sujeitos do currículo fazem políticas curriculares, sejam elas macro ou micro. Tomar consciência dessa relação de poder diante do currículo contribui para o compromisso educacional e social com as aprendizagens necessárias às formas de viver mais sustentáveis no e a partir do território que integramos.

A EDUCAÇÃO TRANSDISCIPLINAR E A EMERGÊNCIA DE SENTIDOS E SIGNIFICADOS SABERES, VALORES E PRÁTICAS CULTURAIS VIVENCIADOS PELOS SUJEITOS EM DIFERENTES CULTURAS E TERRITÓRIOS DIVERSOS

A fonte transdisciplinar

Para compreender os saberes, valores e práticas dos sujeitos que habitam um território é preciso criar uma suspensão fenomenológica dos sentidos usuais que atribuímos às coisas e aos outros sujeitos. Somente nesse vazio meditativo é possível emergir a percepção do outro como legítimo outro, uma *epoché,* no sentido husserliano, reveladora do encoberto e que produz um sentido e significado, também inéditos.

O rigor metodológico pretendido pela Transdisciplinaridade parte desse reconhecimento de que nenhum saber é melhor que os outros, que a subjetividade, longe de impedir uma percepção objetiva, possibilita e instaura o veio criativo na produção do conhecimento científico e instaura a complementaridade entre os saberes. Existem várias dimensões de realidade: a *phisis*, a cultura, a estrutura biológica, os ambientes formadores e o sistema

AMBIENTE & EDUCAÇÃO
ISSN- 1413-8638
E-ISSN - 2238-5533
v. 24, n. 2, 2019

de crenças e valores que são parte integrante da complexidade da natureza humana, da vida, dos conhecimentos, das ideias e do processo ainda inacabado de humanização (MORIN, 2003).

A abordagem transdisciplinar utilizada neste trabalho toma como base a Carta da Transdisciplinaridade produzida no I Congresso Mundial de Transdisciplinaridade 1994, realizado em Arrábida - Portugal, sob a chancela da UNESCO e em colaboração com o *Centre International de Recherches et d`Études Transdisciplinares* (CIRET), no sentido de que a epistemologia transdisciplinar reconhece o diálogo disciplinar, mas afirma um pensamento organizador que as atravessa e ultrapassa (BASARAB, 1999).

Essa epistemologia transdisciplinar, ao afirmar a existência de níveis de realidade - regidos por leis e princípios radicalmente diferentes, a lógica do terceiro incluído e o pensamento complexo, como abordagem metodológica, nos convida para ir além dos limites de uma visão positivista e explicativa, ainda vigente em nossa cultura científica e a rejeitar todas as formas de reducionismo, exclusão, sujeição na produção de conhecimento e nas expressões criativas das comunidades humanas. Segundo Nicolescu, o rigor da transdisciplinaridade alimenta-se no imprevisto da dinâmica da vida:

> Antes de mais nada, o rigor da linguagem na argumentação baseada no conhecimento vivo, ao mesmo tempo interior e exterior, da transdisciplinaridade" (...) O rigor da transdisciplinaridade é da mesma natureza do rigor científico, mas aprofunda-o ainda mais, na medida em que leva em conta todos os dados presentes numa dada situação, não apenas as coisas, mas também os seres e sua relação com outros seres e coisas" (...) O rigor é também a procura do lugar certo em mim mesmo e no Outro, no momento da comunicação (NICOLESCU, 2000, p. 132).

O Outro

Para Heidegger (1969) "devemos respeitar todos os seres não porque se assemelham aos humanos ou porque são valorizados ou úteis para os humanos, mas porque são aquilo que são". Trata-se de uma visão crítica dos pressupostos do paradigma cartesiano que distanciam o ser humano da natureza, criando uma relação de separação e exclusão. No diálogo entre o objeto transdisciplinar, que reconhece os diferentes níveis de realidade, e o sujeito transdisciplinar, que produz diferentes níveis de percepção, forma-se a

nossa gradual capacidade de integrar e interagir com diferentes realidades e percepções, não somente pela cognição, mas pelos sentidos, sensações e emoções inerentes à subjetividade de cada ser humano. Nessa direção, Maria Cândida Moraes comenta:

> Um outro aspecto importante a ser considerado e que influencia as nossas práticas pedagógicas é o reconhecimento de que o sujeito aprendiz participa do seu processo de construção do conhecimento com toda sua inteireza, com toda sua multidimensionalidade, ou seja, com todo os seus sentimentos, afetos e emoções. (...) com toda sua história de vida impregnada em sua corporeidade, em sua memória, e sem separar o mental do físico, o fato da fantasia, a razão da emoção, o passado do presente e do futuro (MORAES, 2008, p.41).

O reconhecimento do outro como ser aprendente, criativo e singular implica a superação dos limites impostos pela racionalidade instrumental na sociedade moderna, rumo à educação integral do ser humano, para formação de um novo sujeito, privilegiando a formação tripolar proposta por Pineau (2003): autoformação, heteroformação e ecoformação. Aprendendo uns com os outros, mediados pelo mundo, como propunha Paulo Freire, será possível desenvolver uma aprendizagem na qual o sujeito possa perceber-se "*como parte dessa mudança societária e a compreender como uma revolução de corpo e alma, ou seja, uma reconstrução do mundo que inclui o mundo interno e os estilos de vida pessoal*" (CARVALHO, 2001, p. 55).

O outro é também a expressão de uma cultura diversa da nossa, dotada de saberes, mitos, ritos, crenças e valores diferentes. Às vezes tão diversos que suscitam julgamentos e rejeição. A diversidade psicológica parece ainda maior que a física-biológica, posto que, em cada indivíduo convivem sensibilidade, humores, pensamentos e até mesmo a consciência individual é múltipla, mudando segundo as condições culturais e históricas. (MORIN, 2003).

A educação

Edgar Morin (2003) compreende o ser humano como uma trindade indissociável: indivíduo/sociedade/espécie "*as interações entre os indivíduos produzem a sociedade e, esta, retroagindo sobre a cultura e sobre os indivíduos, os torna propriamente humanos".* (2003, p.52). Esse indivíduo é o

ponto de articulação entre a ordem biológica e a ordem social da cultura. Para Morin (op.cit) a espécie humana precisa transformar-se em verdadeira humanidade e a educação do futuro deverá aprender a ética da compreensão.

Interagir de forma solidária com todos os seres que compõem a teia da vida demanda o uso de potenciais e capacidades ainda não despertos na humanidade. É a educação, como prática social, que mobiliza a criação de sentidos e a emergência da singularidade de indivíduos e as comunidades tem um papel importante neste processo. Uma educação integral capaz de formar sensibilidades, produzir conhecimento, mobilizar a criatividade e estimular a tomada de consciência individual, reconhecer a ancoragem coletiva da subjetividade, ao tempo que sabe não existir sociedade senão enraizada no sujeito. (CATALÃO e al, 2010).

O reconhecimento da diversidade é inerente à educação na perspectiva transdisciplinar, fazendo parte dos valores que permeiam a busca pela compreensão do mundo. A educação integral mobiliza a emergência de uma ética inclusiva que abraça toda a comunidade de vida em favor da sustentabilidade da Vida em suas múltiplas manifestações e por essa via, faz romper de dentro para fora, como no mito de Minerva, a consciência da complexa realidade cósmica, biológica, cultural e espiritual que se entrelaçam no processo de hominização complexa, da qual somos parte. (CATALÃO et Al, 2010).

A educação em um mundo globalizado que se pretende reunido mas se mostra desigual e injusto, precisa inventar formas de lidar com a diferença e com o pensamento divergente, no sentido de operar uma dupla transformação em quem ensina e quem aprende. Rememorando Paulo Freire " de repente, quem ensina, aprende". Educadores e educandos, movidos por uma ecologia humana tecida por meio de trocas, conflitos e complementaridades, descobrem, de repente, que a aprendizagem é um caminho de mão dupla e que a diferença nos unge quando na linha do horizonte entretecemos convergências dialógicas entre unidade e diferença.

Nós, seres humanos do século 21, recebemos a cada instante, mesmo em sonhos, um mundo de informações e nos perguntamos: como processar informação e como transformar informação em atitude? Lemos, ouvimos e vemos diariamente tanta informação sobre tragédias humanas e naturais que

as banalizamos e nos distanciamos delas rapidamente. Como trazer este planeta distante para o coração do indivíduo planetário que pode vir a transformá-lo para o bem ou para o mal? Que ambiente pedagógico pode favorecer a fascinação pela pesquisa e a invenção de tecnologias solidárias com a vida?

A palavra educação tem etimologicamente duas significações latinas: inicialmente a palavra *educare* refere-se a "nutrir"; mais tardiamente toma o significado de "*educere*", referindo-se a "conduzir para fora" o que já se encontra inscrito no ser. Estes dois sentidos não podem ser separados pois juntos respondem ao processo de formação e auto-criação do humano.

A Educação insere-se nesta dupla pilotagem. Ora volta-se ao exterior para compreendê-lo e transformá-lo criticamente, ora volta-se para o interior para emergência de valores, do sentido do pertencimento a uma cultura e a um ambiente e da responsabilidade de cada indivíduo pelo seu impacto no mundo, para dar conta de uma relação de cuidado e respeito pelo ambiente inteiro e por todos os seres com quem compartilhamos a epopéia da vida.

Em Humberto Maturana (2002) encontramos a tese de que a humanidade é forjada no conversar, espaço dialógico que reúne a linguagem e a emoção. Esvaziados desse sentido da conversação que esculpe o humano, estamos à mercê da linguagem midiática que massifica e vende a ilusão de informação farta.

A educação será um processo formativo condizente com a reflexão, necessária em uma sociedade de risco como a que vivemos, se aceitar o desafio de ser parte da construção de um novo paradigma civilizatório. Leonardo Boff (2012, p.149) afirma estar convencido *"de que somente um processo generalizado de educação pode criar novas mentes e novos corações capazes de fazer revolução paradigmática exigida pelo mundo risco sob o qual vivemos*. "

Os ambientes pedagógicos devem ser dispostos de forma a gestar sonhos e utopias de convivência entre todos viventes da nossa casa comum. O contato com a natureza, as experiências de convívio com a diferença, as expressões estético-lúdicas, a poesia como instauração do inédito são estratégias pedagógicas essenciais. Os conflitos devem ser acolhidos e compreendidos como atritos necessários para desalojar as certezas, instalar o

contraponto, provocar a dúvida. Os seixos dos rios conhecem esse processo lapidar, afinam as arestas e aprendem a circular. Um outro problema, que se interpõe entre o encontro com outro e a abertura do eu para o diferente, é a carência de auto-conhecimento. Para Morin (2008, p.130), trata-se "*da nossa capacidade de nos auto-ocultarmos, em inglês chamado de self deception, ou seja, a enganação e a mentira a respeito de nós mesmos.*

Voltamos à necessidade da suspensão fenomenológica, do vazio meditativo proposto inicialmente. A criatividade banha-se nesta fonte. O imaginário instituinte proposto por Castoriadis (1982) caminha nesse mesmo sentido. A educação será espaço-tempo de mudança se abrir mão do mando para instaurar o diálogo humanizador, comprometido com a liberdade (afirmação do diferente) e a fraternidade (reconhecimento de que somos todos parentes).

Entendemos que abordagens pedagógicas capazes de articular as forças de vida e a diversidade das culturas podem nos levar à percepção da unidade fundamental do universo, abrir nossa percepção para a diversidade e unidade da vida, que clama por solidariedade entre todas comunidades de vida, entrelaçando os seres humanos a todos entes planetários. A educação que não impõe normas e não amordaça subjetividades, pode parecer frágil, mas ao convocar o desejo mais profundo de cada pessoa, torna-se irreversível e duradoura.

CONSIDERAÇÕES

O viver sustentável que se busca na formação humana e na forma de planejar e gerir o território e os bens comuns é uma resposta aos desequilíbrios observados na maneira desarmoniosa e impactante de viver das sociedades humanas no planeta Terra. O distanciamento dos modos de vida de diferentes sociedades humanas, do sistema biosférico e planetário, vem gerando importantes desequilíbrios que se expressam no adoecimento das pessoas e dos ecossistemas. A poluição das águas e do ar, a degradação dos solos e a aceleração das transformações climáticas globais e locais, aliam-se às patologias humanas: a falta de sentido de existência; o vazio de significados e direções; o sentimento de solidão, isolamento e medo; a inversão e o

esquecimento de valores; e o abandono da vida real, das emoções e da alma. O humano adoecido sucumbe às patologias psíquicas e físicas: a depressão, o pânico, as doenças autoimunes e muito mais.

Precisamos de seres humanos inteiros para dar conta de uma relação de cuidado e respeito pelo ambiente inteiro e por todos os seres com quem compartilhamos a epopéia da vida. O desafio para a educação contemporânea é libertar o Ser da carga pesada, asfixiante do Ter. Nada mais libertário para o indivíduo e mais desestabilizador para a sociedade de mercado do que reduzir o consumo, cultivar a criatividade, permitir o tempo de remanso para reflexão e contemplação, como o rio constrói nas suas curvas, o brincar, conversar, trabalhar junto sem competição, comprar menos e viver mais. *"Quanto mais vazio está o coração de uma pessoa, tanto mais necessita de objetos para comprar, possuir e consumir."* (Papa Francisco, 2015, p.136).

No Brasil, as questões sociais e ambientais, ao se agravarem, aumentam a miséria, a exclusão social e, consequentemente, a violência. Em meio a tanta diversidade de culturas e modos de vida, os territórios clamam pelo diálogo e inclusão das diferentes expressões e interações entre as pessoas e a natureza. Povos indígenas, culturas de matriz africana, comunidades de pescadores artesanais, agricultores familiares e muitos outros grupos, precisam ser ouvidos e considerados nas decisões sobre o desenvolvimento do território e o uso das riquezas naturais, a exemplo da água. Esse é um grande desafio, mas também uma importante oportunidade para desenvolver uma ciência, educação e currículos comprometidos com a sustentabilidade e com uma perspectiva de humanização.

A partir do diálogo e da inclusão de diferentes epistemes e culturas, na construção do conhecimento e na formação do ser, outros caminhos se abrem na forma de conviver das sociedades humanas com as diversidades ecológicas e culturais. A cooperação e a solidariedade poderão ser reconhecidas como valores essenciais à paz e à vida. Assim como a sustentabilidade poderá ser vivenciada como estilo de vida, em prol da saúde e do reencontro humano com o sentido da sua existência.

Entre tantos descaminhos e diferenças de compreensões e visões de mundo, existe algo que sobressai e se coloca em lugar de relevância para toda a humanidade – a saúde e a vida.

REFERÊNCIA

Acosta A. *O Bem Viver:* uma oportunidade para imaginar outros mundos. Tradução de Tadeu Breda. São Paulo: Autonomia Literária/Elefante, 2016.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. *A invenção ecológica*. Porto Alegre: UFRGS, 2001.

CASTORIADIS, Cornelius. A instituição imaginária da sociedade. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1982.

CATALÃO, Vera Margarida Lessa. et al. *Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental.* Rio Grande, v. 24, n. 1, p.67-85, 2010.

DOMINGOS, Luis T. A visão africana em relação à natureza. ANAIS DO III ENCONTRO NACIONAL DO GT HISTÓRIA DAS RELIGI.ES E DAS RELIGIOSIDADES – ANPUH - Quest.es teórico-metodológicas no estudo das religi.es e religiosidades. IN: *Revista Brasileira de História das Religiões***.** Maringá (PR) v. III, n.9, jan/2011. ISSN 1983-2859. Disponível em: http://www.dhi.uem.br/gtreligiao/pub.html . Acesso nov. 2017.

FONSECA, Marcus Vinícius. *A educação dos negros*: uma nova face do processo de abolição da escravidão no Brasil. Bragança Paulista: ESUSF, 2002.

GABRIEL, Carmen Teresa. Objetivação e subjetivação nos currículos de licenciaturas: revisitando a categoria saber docente. *Revista Brasileira de Educação* [online] *v. 23, nov. 2018.*

GOMES, Nilma Lino. Relações étnico-raciais, educação e descolonização dos currículos. *Currículo sem Fronteiras*, v.12, n.1, p. 98-109, jan./abr. 2012.

GROSFOGUEL, Ramón. A estrutura do conhecimento nas universidades ocidentalizadas: racismo/sexismo/ epistêmico e os quatro genocídios/epistemicídios do longo século XVI. *Revista Sociedade e Estado* – Volume 31 nº 1 Janeiro/Abril 2016. Disponível*:* http://www.scielo.br/pdf/se/v31n1/0102-6992-se-31-01-00025.pdf Acesso abr.2019

GUATTARI, Félix. *As Três Ecologias*: tradução Maria Cristina F. Bittencourt. Campinas-SP: Papirus, 1990.

HEIDEGGER, Martin. *Sobre o problema do ser/ o caminho do campo.* São Paulo: Livraria Duas Cidades, 1969

LOPES, Alice Casimiro; MACEDO, Elisabeth. *Teorias de currículo*. São Paulo: Cortez, 2011.

LOUW, Dirk. Ser por meio dos outros: o ubuntu como cuidado e partilha. In: Ubuntu: eu sou porque somos - IHU online – Revista do Instituto Humanitas Unisinos, ed. 353. São Leopoldo: dez, ano X, 2010, p. 5-7. Disponível em:

http://www.scribd.com/doc/108841992/Ubuntu-IHUOnlineEdicao353#scribd Acesso em novembro de 2018.

MACEDO, Roberto Sidnei; SÁ, Sílvia Michele Macedo de. Atos de currículos: uma incessante atividade etnometódica e fonte de análise de práticas curriculares. *Currículo sem Fronteiras*, v. 13, n. 3, p. 427-435, set./dez. 2013. Disponível em http://www.curriculosemfronteiras.org/vol13iss3articles/macedo.pd Acesso jul. 2013

MATURANA, Humberto; VARELA, Francisco. *De Máquinas e Seres Vivos*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

MATURANA, H. Ontologia da realidade. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2002.

MORAES, Maria Cândida. *Pensamento eco-sistêmico: educação, aprendizagem e cidadania no século XXI*. Petrópolis RJ: Vozes, 2008.

MORIN, Edgar. *O Método IV – As Idéias – Habitat, vida, costumes organização*. (Tradução de Juremir Machado da Silva). Porto Alegre: Sulina,1988.

MORIN, Edgar. O *Método 5 – a humanidade da humanidade: a identidade humana*. Porto Alegre: Sulina, 2003.

MORIN, Edgar. *Ética, Cultura e Educação*. Alfredo Pena Veja, Cleide de Almeida, Izabel Petraglia (orgs). São Paulo:Cortez, 2008.

NICOLESCU, Basarab. *O manifesto da transdisciplinaridade*. São Paulo: TRIOM, 1999.

NICOLESCU, Basarab et al. *Educação e Transdisciplinaridade* I. Brasília: Unesco, 2000.

PALAVIZINI, Roseane*. A educação ambiental na integração de políticas públicas para a construção da governança da água e do território*. In: Política de Águas e Educação Ambiental: processos dialógicos e formativos em planejamento e gestão de recursos hídricos. Secretaria de Recursos Hídricos e Ambiente Urbano; (organização) Franklin de Paula Júnior e Suraya Modaelli – Brasília: MMA, 2011.

PALAVIZINI, Roseane*. Espaço Público: Ambiente e Percepção*. Dissertação de Mestrado do Programa de Pós Graduação em Urbanismo, da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo – Universidade Federal da Bahia – UFBA, Salvador, 1998.

PALAVIZINI, Roseane. *Planejamento e Gestão Transdisciplinar do Ambiente e do Território: Uma Perspectiva aos Processos de Planejamento e Gestão Social no Brasil*. In: Revista Brasileira de Ciências Ambientais – www.rbciamb.com.br/images/online/materia_6_artigos336.pdf, 2012.

PAPA FRANCISCO. *Laudato Si: sobre o cuidado da casa comum. Segunda Carta Enciclica do Papa Franscisco.* São Paulo: Paulus Editora, 2015.

Santos, Boaventura de Sousa. Para uma sociologia das ausências e das emergências. *Revista Crítica de Ciências Sociais, 63 Outubro 2002 p.* 237-280. Disponível https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/1710535/mod_resource/content/1/Boaventura.pdf Acesso out. 2015

SANTOS, Rita Silvana Santana; GOMES, Verônica Maria da Silva. Educação ambiental, saberes e identidades em contextos curriculares formação. *Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental.* Rio Grande, v. 35, n. 3, p 314-331, set./dez.2018 https://periodicos.furg.br/remea/article/view/8612

SILVA, Tomaz Tadeu. A produção social da identidade e da diferença. In SILVA, Tomaz Tadeu (org.) *Identidade e diferença*: a perspectiva dos estudos culturais. 15 ed. Petrópolis, Rj: Vozes, 2014