

## ESCOLAS DO FUTURO E DIFERENÇAS CULTURAIS DESDE O PARADIGMA DA COMPLEXIDADE

## ESCUELAS DEL FUTURO Y DIFERENCIAS CULTURALES DESDE EL PARADIGMA DE LA COMPLEJIDAD

**Jonathas Vilas Boas de Sant'Ana**

Universidade Estadual de Goiás (PPG-IELT/UEG)  
jonathasvilas@hotmail.com

**João Henrique Suanno**

Universidade Estadual de Goiás (PPG-IELT/UEG)  
suanno@uol.com.br

**Resumo:** O paradigma newtoniano-cartesiano baseia a escola contemporânea como instituição fundamentalmente excludente. Diante disto, o objetivo deste trabalho é propor o paradigma da complexidade como base para uma escola do futuro que construa relações positivas com as diferenças culturais. Para tanto, foi realizada breve revisão de literatura apoiada na abordagem de pesquisa qualitativa, o que possibilitou articular e sistematizar perspectivas de autores que refletem sobre a relação entre escola e cultura, bem como sobre o paradigma da complexidade. O pensar complexo é fundamentalmente aberto à diversidade, permitindo pensar a educação e as escolas do futuro como instituições de humanização dos seres humanos em suas diferenças. Consideramos que a relação profícua com as diferenças não é questão periférica para uma escola do futuro; é sim uma dimensão relevante e urgente em uma educação que emerge do paradigma da complexidade.

**Palavras-chave:** Educação escolar; Diversidade; Pensar complexo; Escolas criativas.

**Resumen:** El paradigma newtoniano-cartesiano basa la escuela contemporánea como institución fundamentalmente excluyente. En este sentido, el objetivo de este trabajo es proponer el paradigma de la complejidad como base para una escuela del futuro que construya relaciones positivas con las diferencias culturales. Para ello, se realizó una breve revisión de literatura apoyada en el abordaje de investigación cualitativa, lo que permitió articular y sistematizar perspectivas de autores que reflexionan sobre la relación entre escuela y cultura, así como sobre el paradigma de la complejidad. El pensamiento complejo es fundamentalmente abierto a la diversidad, permitiendo pensar la educación y las escuelas del futuro como instituciones de humanización de los seres humanos en sus diferencias. Consideramos que la relación provechosa con las diferencias no es cuestión periférica para una escuela del futuro; es una dimensión relevante y urgente de una educación que emerge del paradigma de la complejidad.

**Palabras-clave:** Educación escolar; Diversidad; Pensar complejo Escuelas creativas.

### Introdução

As antigas divisões mentais com as quais organizávamos o mundo em partes estanques mostram-se incapazes de explicar a dinâmica da sociedade hodierna. As profissões têm novas possibilidades de tempo e espaço. Projetos e acordos, os mais diversos, são feitos a nível mundial, estruturando redes de tomada de decisão e de disseminação de alterações sociais. Na análise de Castells (2002) vivemos de fato a era da sociedade em rede. Finanças, políticas, guerra e a paz são produzidas no âmbito global e discutidas em assembleias com representantes políticos de distintas partes do mundo com suportes tecnológicos e informacionais.

O local começa a ser percebido como parte constituinte do global. As populações nacionais são hoje compostas por cidadãos de todo o mundo. Pessoas de distintas origens geográficas e culturais deslocam-se para novos territórios e hibridizam suas identidades, conforme analisa Hall (2003). As diferenças dos "outros" estão mais perto de "nós" na medida em que os limites geográficos começam a ser borrados pela aproximação virtual e física, promovida por movimentos migratórios causados por diferentes motivos. O contato cada vez mais próximo e volátil com as diferenças nos obriga a pensar na convivência pacífica, harmoniosa e produtiva, se quisermos ao menos sobreviver como espécie plena de vida.

Todavia, ainda pensamos por oposição, como argumenta Mosé (2012) concebemos o

mundo numa estrutura em que o “eu” só existe por meio da exclusão do “outro”. A diferença nos incomoda. Somos incapazes de pensar a complementaridade do contraditório. A lógica que baseia nossa compreensão da realidade separa bom “ou” ruim, feio “ou” bonito, certo “ou” errado. Eliminamos a possibilidade de ambivalência, de relação entre as diferenças e de possibilidade da igualdade na diferença ao raciocinar sempre em binarismo, em exclusão. Inclusive nossa educação escolar é pensada e praticada neste sentido, perpetuando a exclusão e a discriminação das diferenças culturais.

Neste contexto, o objetivo do presente estudo de caráter teórico, na linha da discussão de Vilaça (2010), é propor o paradigma da complexidade como base para uma escola do futuro que construa relações positivas com as diferenças culturais. Para tanto, na primeira parte do texto recorreremos à discussão sobre as bases do paradigma que permeia a lógica excludente da educação, a saber o paradigma científico tradicional, produzido na modernidade ocidental e estruturante da escolarização contemporânea. Em seguida apresentamos o direcionamento metodológico do estudo. Na terceira parte do texto discutimos alguns resultados teóricos iniciais que indicam a proposição de escolas do futuro a partir do paradigma da complexidade que, por sua vez, leva a uma abertura fundamental às diferenças. Por fim, consideramos que as discussões sobre escolas para o futuro precisam integrar a relação com as diferenças como uma dimensão relevante dos processos educativos.

## O paradigma moderno e a lógica excludente na educação

Os recentes conflitos humanitários ocorridos entre países europeus e imigrantes asiáticos e africanos são um exemplo da presente incapacidade de abraçar a diversidade étnica mundial sob uma ótica planetária. Demarcamos linhas divisórias entre os seres humanos e subalternizamos aqueles que colocamos como alheios à nossa particular visão de mundo. Recortamos o planeta em zonas colonizadoras e colonizadas, onde há humanos e subhumanos, respectivamente; consideramos o diferente como desigual e o excluímos (SODRÉ, 2012).

A própria percepção do “outro” não-ocidental, decorrente dos contatos intercontinentais proporcionados pelas grandes navegações, foi marcada pela inferiorização construída pelo Ocidente. É o colonialismo que funda o modelo de relação entre as diferenças dos seres humanos. A consciência de que a humanidade é “[...] planetária se abre e se desenvolve ‘em’ e ‘pela’ violência, destruição, escravatura, exploração feroz da América e da África” (MORIN; CIURANA; MOTTA, 2003, p. 69). O “outro” então descoberto também é humano, mas não como o “superior” humano ocidental. Em outras palavras:

Ao mesmo tempo em que se reconhece a unidade da espécie humana, tende-se, por sua vez, a compartimentá-la em raças hierarquizadas em superiores e inferiores. [...] a centralidade do ocidente nega a condição de homem plenamente adulto e racional ao “atrasado”, e a antropologia europeia identifica os povos arcaicos não como “bons selvagens”, mas como “primitivos” infantis (MORIN; CIURANA; MOTTA, 2003, p. 73).

Na era planetária também desponta o paradigma científico newtoniano-cartesiano ocidental como fundamento da razão e do progresso almejados na modernidade. Neste paradigma, o mundo é concebido como uma máquina, composto de objetos distintos e separados. É uma visão mecanicista, determinista e objetiva sobre a realidade. As transformações naturais e sociais são pensadas em relações de causa-efeito, empiricamente comprováveis e matematicamente calculáveis. O paradigma tradicional de ciência também opera a cisão entre corpo e mente, razão e emoção, materialidade e espiritualidade, sujeito e objeto de conhecimento (MORAES, 2012).

Fundou-se o império do racionalismo, onde reina soberano o pensamento por oposição, a lógica da exclusão e do domínio sobre a natureza considerada como coisa. Apesar de sua validade para o desenvolvimento técnico e científico da humanidade nos últimos séculos, este paradigma se mostra insuficiente diante do desafio atual de convivência entre as diferenças culturais. A unicidade é nossa regra de pensar e a partir dela compartimentalizamos o mundo. Se antes da modernidade a devoção era voltada a um Deus invisível, a partir deste momento a veneração volta-se para a

ciência e suas promessas de um futuro ilimitado, calcado no progresso e na ordem possibilitadas pela racionalidade, como comenta Mosé (2012).

Segundo Alves (2013, p. 62-63)

[...] foi basicamente a partir da teoria cartesiana que o homem aprendeu a dividir, a fragmentar para estudar, para vigiar, controlar, hierarquizar, classificar, rotular por ordem de importância, preço, valor. Tornou-se dominador, dotado de razão, esqueceu-se de seu coração. Fez-se senhor do destino e desejoso de tornar-se também mestre da natureza, esqueceu-se que a ela pertencia, que dela faz parte. Tomado pelo poder, achou-se no direito de ser dono de tudo e de todos, inclusive de outros homens. [...] estabeleceu-se categorias étnicas, econômicas, de gênero, religião e até mesmo na educação tudo se dividiu, se fragmentou.

Na busca por superar a crença no mito, a razão ocidental se estrutura como um pensamento lógico pretensamente capaz de alcançar a verdade permanente. Para tanto, o discurso racional exige a negação do seu contrário, do que lhe é exterior e diferente – o fluxo das sensações, das paixões, do corpo e da loucura. De acordo com Mosé (2012, p. 132), “[...] o que o discurso racionalista quer eliminar é tudo que seja outro, exterior, desconhecido, escuro, mudança, morte”. Neste sentido, a lógica racional é, por princípio, “[...] o modelo primeiro de inserção [de si mesma como verdade] e exclusão [do que lhe é exterior], e por isto mesmo serve de base para todos os outros modos de exclusão vigentes” (MOSÉ, 2012, p. 119). Assim, nota-se que a persistente incapacidade de conviver com a diferença e de pensar o mundo por meio da pluralidade e não da unicidade é resultante do modelo de ciência da modernidade ocidental.

Descarta-se o que de fato existe na realidade: o constante fluxo, a interação dinâmica, o movimento, o devir, a paixão, a inconstância. Ao negar tais aspectos o pensamento racionalista nega a possibilidade de construir uma sociedade inclusiva; estabelece um futuro de progresso ordenado pela normatização a partir dos padrões da “superioridade” do homem racional ocidental, pela separação entre vida e morte, corpo e espírito, paixão e razão; é uma disjunção entre o “eu” e o “outro” – o fundamento da exclusão da diferença.

De acordo com Moraes (2012), a escola tal como a conhecemos e concebemos atualmente é assentada neste modelo de ciência, no paradigma newtoniano-cartesiano da modernidade ocidental. A escolarização pública e obrigatória emergiu no contexto da modernidade como instituição organizada para socializar crianças e jovens no alinhamento à construção de um mundo baseado na ideia de progresso proporcionado pela técnica e pela ciência. O papel da escola neste contexto é difundir conhecimentos científicos básicos necessários para que as pessoas sejam incorporadas à realidade social do modo de produção capitalista.

Canário (2007) explica que é no século XX que a escola passa a ser mundialmente massificada. É uma escola de massas, que abrange um número cada vez maior da população; é uma escola uniformizada no engessamento das concepções e práticas pedagógicas mesmo diante de diferentes realidades e multiplicidade de aprendizes. A escola se espalha como instituição que oferece a esperança da construção de um futuro melhor para o indivíduo, para as famílias, para as classes populares e dominantes, para a ciência e para a sociedade como um todo.

É uma escola das promessas, como diz Canário (2007, p. 11, grifos do autor): “O século XX marcou o triunfo decisivo da escolarização, cujo desenvolvimento foi suportado e acompanhado por um conjunto de promessas que tem origem no Século das Luzes e que associam *escola*, *razão* e *progresso*”. O paradigma newtoniano-cartesiano marca indelevelmente a educação escolar atual fragmentando os processos pedagógicos e as relações entre os conhecimentos e entre os sujeitos educadores e educandos. Como resultado deste modelo de ciência agora insuficiente revela-se

[...] a existência de uma patologia na escola, de uma cultura que, ao excluir o sujeito privilegiando apenas os conteúdos, não reconhece a complexidade presente nos processos de ensino e aprendizagem e nas demais relações humanas. Uma patologia que fragmenta o ser humano ao negar suas

emoções, seus desejos, seus sentimentos e afetos, suas dimensões globais constitutivas do operar de cada ser aprendente. Ao conceber um mundo sem sujeito, ao excluir a subjetividade humana priorizando apenas os conteúdos, ao não reconhecer a inteireza do ser presente no ato de aprender, estamos apoiando o ato didático apenas em uma única visão ou dimensão da realidade, em uma realidade falsamente objetiva e independente do ser, do viver/conviver nos espaços educacionais (MORAES, 2015a, p. 17-18).

Nota-se que a base paradigmática da educação assentada na racionalidade moderna implica em concepções e ações pedagógicas compartimentalizadas, puramente lineares e mecânicas, tratando os conteúdos de maneira hiperespecializada, estanque e desconectada da realidade sociocultural do aluno e da sociedade em geral. Sendo assim, considera-se como desafio urgente para o tempo presente em educação construir outras formas de pensar os processos pedagógicos, formas estas que ofereçam aberturas em relação às amarras do pensamento da modernidade ocidental.

### Procedimentos metodológicos

Partindo da discussão teórica esboçada, propomos uma pesquisa bibliográfica de abordagem qualitativa a fim de pensar o paradigma da complexidade como base para uma escola do futuro que construa relações positivas com as diferenças culturais.

Dada a densidade da problemática educacional em geral e do assunto explorado neste trabalho, consideramos que é necessário ter uma orientação metodológica que ultrapasse a lógica da ciência positivista. Partimos, então, do pressuposto de que “O pesquisador não é um relator passivo e sim um agente ativo na construção do mundo” (BORTONI-RICARDO, 2008, p. 59). Isto significa que ao abordar a temática deste trabalho não é possível afastar a autoria dos contextos que a envolvem em diversas dimensões. Logo, a construção teórica apresentada aqui não tem caráter de verdade, mas de produção transitória que emerge da reflexividade dos sujeitos pesquisadores.

É neste sentido que o trabalho se alinha à abordagem qualitativa de pesquisa. Flick (2009, p. 23) afirma que a pesquisa qualitativa consiste

[...] na escolha adequada de métodos e teorias convenientes; no reconhecimento e na análise de diferentes perspectivas; nas reflexões dos pesquisadores a respeito de suas pesquisas como parte do processo de produção do conhecimento; e na variedade de abordagens e métodos.

Cabe salientar ainda que, de acordo com Minayo (2010), uma investigação científica que se pretende qualitativa aceita que a ciência não é neutra nem isenta de subjetividade e busca superar visões dogmáticas. Por isto, a autora indica a necessidade de contextualização, consideração da historicidade dos fatos sociais e dos grupos estudados, inclusão de espaços formais e informais como matrizes das vivências dos sujeitos e abertura aos consensos, conflitos, subordinações e resistências do contexto investigado.

Neste contexto, visitar a produção científica sobre a questão estudada é fundamental para não apenas reiterar o que já foi produzido, mas explorar possibilidades de articulação entre diferentes autores para propor outros olhares sobre um determinado assunto, conforme discute Flick (2009). O presente trabalho faz este exercício metodológico de revisão de parte da literatura produzida nas últimas décadas sobre diferenças culturais na educação e complexidade a fim de propor articulações entre as duas perspectivas.

Assim, revisitamos principalmente a produção de Candau (2010; 2012) que tem se mostrado expoente no contexto brasileiro no que concerne a problematizar a relação entre escola e cultura. Além disto, para dialogar com o paradigma da complexidade buscamos dois dos principais autores difundidos atualmente no Brasil, a saber Morin (2000; 2015) e Moraes (1996; 2012; 2014; 2015a; 2015b).

A partir da revisão destas produções, podemos destacar a seguir a problemática relação

entre escola e diferenças culturais como resultante da lógica excludente da racionalidade ocidental. Depois apresentamos a fertilidade do paradigma da complexidade para pensar a educação e as escolas do futuro abertas às diferenças culturais. Por fim, consideramos que uma educação humanizada preocupa-se com as diferenças ao mesmo tempo em que é transformada por estas.

## **Algumas tessituras do estudo**

### **A escola na era das diferenças: a urgência de novos paradigmas**

Conforme Canário (2008, p. 78), nos últimos anos a escola que carregava as promessas da modernidade passou a ser a escola das incertezas. Neste contexto, “[...] o aspecto central da mutação sofrida pela escola reside na sua abertura a novos públicos e na mudança operada nos modos de seleção” (CANÁRIO, 2008, p. 78). No estado de Goiás, 71,7% dos professores pesquisados por Assis (2012, p. 124) afirmaram que a “[...] mudança no perfil dos alunos” é uma das principais modificações que a docência enfrenta atualmente.

Quiçá estejamos na era das diferenças, num tempo em que os sujeitos e grupos que historicamente foram considerados “diferentes” buscam se afirmar e receber reconhecimento positivo diante dos – e contra os – padrões sociais hegemônicos, inclusive no contexto escolar, assim como destaca Gohn (2013). Sem dúvidas, a democratização crescente do acesso à escola proporciona a entrada de sujeitos advindos de contextos socioculturais socialmente subalternizados, como negros e indígenas.

Nesta “era das diferenças”, o sistema escolar anteriormente fechado a uma elite específica, com a abertura para a “igualdade de oportunidades”, abrange novos sujeitos que nem sempre se veem reconhecidos no modo de organização escolar e na seleção de conteúdos operada no currículo. Apesar do acesso de sujeitos diferentes, a escola ainda não se baseia na diversidade, ocasionando conflitos sérios como a violência e a evasão escolar. De acordo com Sodré (2012, p. 23-24)

A monocultura do saber está por trás da crescente violência nas escolas frequentadas por jovens provenientes de classes economicamente subalternas ou de famílias de imigrantes, assim como pode responder também pelo fracasso do ensino e pelas altas taxas de evasão escolar em tais casos.

Fica evidente que a conturbada relação entre escola e diferenças culturais é produto da verdadeira essência desta instituição. Por ter como base um padrão único de pensamento, uma única mentalidade herdeira da racionalidade moderna excludente, a escola, ao se abrir obrigatoriamente para a universalidade dos sujeitos com suas diversidades, choca-se com a pluralidade que estes trazem contra a sua unicidade estrutural.

A cultura escolar dominante em nossas instituições educativas, construída fundamentalmente a partir da matriz político-social e epistemológica da modernidade, prioriza o comum, o uniforme, o homogêneo, considerados como elementos constitutivos do universal. Nesta ótica, as diferenças são ignoradas ou consideradas um “problema” a resolver (CANDAUI, 2012, p. 83).

A escola continua a ancorar-se na perspectiva do comum, no discurso do “aqui são todos iguais”, negando a diversidade intrínseca à humanidade, o que a leva a enfrentar cada vez mais problemas decorrentes das diferenças em suas diversas dimensões e com os diversos sujeitos, especialmente no que concerne à diversidade cultural. O problema não são as diferenças em si, mas a forma com que a escolarização moderna se configura frente a elas, engessando um modelo “universal” a ser alcançado na formação por meio da aplicação de conteúdos e métodos homogêneos.

Afinal, mesmo aberta à diversificação do alunado, a escola permanece assentada no paradigma científico tradicional, caracterizado pela sobreposição cultural da Europa sobre o restante da humanidade. Derivada da lógica de desenvolvimento presente no pensamento da

modernidade, Morin (2000, p. 69) alerta que “[...] a onda técnico-industrial sobre o globo tende a suprimir muitas das diversidades humanas, étnicas e culturais”.

A aversão às diferenças culturais é característica profunda da escola contemporânea, na medida em que esta ainda se encontra basilarmente fixa nos padrões estabelecidos no paradigma da modernidade ocidental. Para Candau (2010), o contexto social modificou-se, mas a escola continua congelada, desconectada das transformações sociais e científicas. A educação ainda tem “[...] características fortemente monoculturais e privilegia uma perspectiva universalista vinculada à perspectiva iluminista” (CANDAU, 2012, p. 51).

Este modelo de escola monocultural deriva fundamentalmente do paradigma de ciência que baseia a escola, pois este é racista e excludente. Santos (2009) afirma que a hegemonia científica proveniente do pensamento moderno ocidental é avessa à produção epistemológica das zonas populacionais historicamente colonizadas. Produzindo o “outro” como incapaz na esfera do conhecimento, nega-se radicalmente a humanidade deste. Humano é somente o ser dotado de cognição e de criação intelectual, o que não é privilégio do colonizado, e sim do colonizador ocidental.

Para superar esta lógica excludente, mais do que um reconhecimento discursivo das diferenças, a educação precisa promover uma dinâmica de encontro entre as culturas. Mas este encontro diz respeito a mais do que as formas de manifestação cultural. Como nos diz Sodré (2012), é um encontro com a cultura enquanto potência fundante de sentido para a existência humana, uma sensibilização para com a capacidade humana de criar diferentes culturas. Neste sentido, é necessário pensar a educação a partir de outros paradigmas que incorporem as diferenças como valor positivo, que não sejam fundados na exclusão, na oposição, mas na inclusão, na abertura, na diversidade e numa lógica de movimentação dinâmica e híbrida da realidade. Consideramos que o pensamento complexo é um paradigma fértil neste sentido, como apontaremos a seguir.

### **A abertura às diferenças no paradigma da complexidade**

Albert Einstein, no início do século XX, constatou que o que antes considerava-se apenas massa era também energia dinâmica, levantando a concepção do mundo em constante movimento, fluxo de energia e processo de mudança. A Teoria da Relatividade e a Teoria Quântica acabaram de esfocar a visão de mundo puramente racionalista, mecanicista e determinista de Descartes e Newton. A partir daí foi possível construir uma visão de mundo mais ampla, onde inter-relacionam-se as várias dimensões do mundo natural, a exemplo da massa e da energia. Além disso, como transformação principal, teve-se a compreensão de totalidade, da não-fragmentação decorrida do permanente movimento, de acordo com a discussão de Moraes (1996, p. 61):

A nova percepção do mundo reconhece que o princípio da separatividade estabelecido pelo paradigma cartesiano-newtoniano, dividindo realidades inseparáveis, já não tem mais sentido. Desta forma, as separações mente/ corpo, cérebro/espírito, homem/natureza não mais se sustentam. Compreende a *existência de interconexões* entre os objetos, entre sujeito e objeto, o que promove a abertura de novos diálogos entre mente e corpo, interior e exterior, cérebro direito e esquerdo, consciente e inconsciente, indivíduo e seu contexto, ser humano e o mundo da natureza. Não há separatividade, inércia ou passividade em nada neste mundo. Tudo está relacionado, conectado e em renovação contínua. O todo é a coisa fundamental e todas as propriedades fluem de suas relações. Esta visão nos leva a compreender *o mundo físico como uma rede de relações* e não mais como uma entidade fragmentada.

O que anteriormente era visto como mecânico, unidimensional, é substituído pela multidimensionalidade, pelas interações em variados níveis de realidade. A causalidade não é determinante, mas probabilística. Ordem e desordem dialogam, a realidade é dinâmica, retroativa, autoeco-organizada. São superadas as dualidades “sujeito/objeto, subjetividade/objetividade,

indivíduo/contexto, unidade/diversidade, ensino/aprendizagem, corpo/mente, dentre inúmeras outras” (MORAES, 2015, p. 5).

Emerge a complexidade compreendida como a lógica constituinte do pensamento pertinente para o mundo e para a ciência atual. Complexo se refere àquilo que é tecido junto, entrelaçado, emaranhado, que não pode ser fragmentado. Morin, Ciurana e Motta (2003, p. 44) afirmam:

À primeira vista, complexidade é um tecido de elementos heterogêneos inseparavelmente associados, que apresentam a relação paradoxal entre o uno e o múltiplo. A complexidade é efetivamente a rede de eventos, ações, interações, retroações, determinações, acasos que constituem nosso mundo fenomênico. A complexidade apresenta-se, assim, sob o aspecto perturbador da perplexidade, da desordem, da ambiguidade, da incerteza, ou seja, de tudo aquilo que é se encontra do emaranhado, inextricável.

Portanto emerge no pensamento complexo a relação com o outro, com a diferença e a diversidade. Pensar no paradigma da complexidade é aceitar a diversidade como princípio fundante da vida natural, social e humana, pois o complexo só existe no diverso. Onde há apenas “um” elemento não há complexidade. Para que haja entrelaçamento, tessitura, é imprescindível haver diferenças. Pensar o mundo numa ótica complexa é pensar na diversidade.

Logo, contra a hegemonia derivada da ciência clássica ocidental

[...] já não podemos continuar repetindo saberes apenas originados em um determinado continente, em um determinado lugar, em um determinado circuito considerado por muitos como sendo o único e oficial. Muitos desses circuitos estão enferrujados, oxidados, resistem às mudanças, ao novo e às transformações necessárias. Nossa ciência ocidental continua sendo eurocêntrica, etnocêntrica e androcêntrica. Em realidade, precisamos criar uma ciência que leve em consideração o saber local dialogando com o saber global, a intuição feminina dialogando com a racionalidade sensível, atenta e cuidadosa, uma ciência que nasça do continente sul-americano, um “Pensamento do Sul” [...] Um pensamento do hemisfério sul, nutrido também por nossas raízes mestiças, por nossa cultura e espiritualidade (MORAES, 2014, p. 26).

Se a lógica emergente do pensamento complexo não suporta a pretensão de universalidade e superioridade dos saberes ocidentais, cria espaço de movimento e interação com as diferenças culturais e a complexidade inerente a todo o globo. Ao propor a educação para o futuro, Morin (2000) destaca as culturas como construção inerente a toda a humanidade. Por isto, “[...] é apropriado conceber a unidade que assegure e favoreça a diversidade, a diversidade que se inscreve na unidade” (MORIN, 2000, p. 57).

No pensamento complexo aceita-se a diversidade, uma cultura e outra, um sujeito e outro, sem classificações e exclusões derivadas da centralidade no uno. Morin (2000, p. 55, grifos do autor) ratifica:

Cabe à educação do futuro cuidar para que a idéia de unidade da espécie humana não apague a idéia de diversidade e que a da sua diversidade não apague a da unidade. Há uma unidade humana. Há uma diversidade humana. A unidade não está apenas nos traços biológicos da espécie *Homo sapiens*. A diversidade não está apenas nos traços psicológicos, culturais, sociais do ser humano. Existe também diversidade propriamente biológica no seio da unidade humana; não apenas existe unidade cerebral, mas mental, psíquica, afetiva, intelectual; além disso, as mais diversas culturas e sociedades têm princípios geradores ou organizacionais comuns. É a

unidade humana que traz em si os princípios de suas múltiplas diversidades. Compreender o humano é compreender sua unidade na diversidade, sua diversidade na unidade. É preciso conceber a unidade do múltiplo, a multiplicidade do uno. A educação deverá ilustrar este princípio de *unidade/diversidade* em todas as esferas.

Como o autor expõe, a diversidade não é fato superficial do mundo. Pelo contrário, é fator constituinte da realidade, e impõe-se como um princípio da vida, que rege a humanidade e todo o universo. A multidimensionalidade humana, aceita no pensamento complexo, é também a diversidade enquanto vetor central dos sujeitos e de suas relações, fundando bases paradigmáticas para que as escolas sejam pensadas no presente com abertura às diferenças rumo a um futuro solidário.

Conforme Moraes (1996), a partir desta compreensão é possível modificar a educação escolar, substituindo a compartimentação pela integração, promovendo políticas públicas não fragmentadas e uma visão multidimensional do educando e do ato educativo. Na base deste novo pensamento estão a complexidade e, portanto, a aceitação das diferenças. De tal modo, abraçar a diversidade é também colocar como urgente o reconhecimento da importância do outro. Isto porque uma educação nesta visão promove nos sujeitos o conhecimento de si mesmo, do outro e do meio em que está inserido.

Compreende-se as diferenças não mais como oposições, desigualdades a partir da referência em um padrão único. O mundo é unificado no sentido de relações e não de homogeneização. Portanto, todos dependem de todos, das complexidades existentes entre tudo que existiu, existe ou está por existir. Ao mesmo tempo, enxergar o todo interconectado não implica em desconsiderar ou desvalorizar as diferenças, mas incluí-las em constante relação e reconstrução.

Morin (2000) compreende que o etnocentrismo, o sociocentrismo, o racismo e a xenofobia advêm de uma visão ego-sócio-cêntrica da realidade, em que não se percebe a complexidade, apenas a redução do olhar e do saber. No oposto, emerge uma ética de complementariedade, uma ética da compreensão entre os diferentes sujeitos presentes na educação.

A educação inspirada a partir daí é ativa, dinâmica, criativa, mediadora. É também baseada na aceitação da diversidade e da complexidade. A vida com suas tensões e diferenças é promovida. Para Moraes (1996, p. 68):

É um novo modelo de escola que derruba suas paredes, que salta além de seus muros, revelando um aprendizado sem fronteiras, limites de idade, pré-requisitos burocráticos, traduzindo uma nova relação de abertura com a comunidade e reconhecendo a existência de novos espaços do conhecimento. Uma escola sem paredes, uma «escola expandida», que cria novos espaços de convivência e aprendizagem.

É, por assim dizer, uma escola do futuro, uma educação do futuro. Mas não é uma escola futurística como simples incorporação de artefatos tecnológicos ou a constante inovação didático-pedagógica apenas pelo sentimento de novidade. Uma escola do futuro está para além da otimização do modelo escolar atual ou de reformas superficiais. Trata-se de uma alteração profunda no modelo escolar, uma transformação basilar, isto é, uma transformação paradigmática que não nega as contribuições do paradigma newtoniano-cartesiano, mas que reconhece sua atual insuficiência e busca repensá-lo pela abertura a novos paradigmas.

Como uma transformação radical, no sentido de atingir as raízes da escola atual, a escola do futuro é a proposição de escolas do futuro, plurais, com distintas possibilidades de organização pedagógica, curricular, arquitetônica, espacial, temporal e administrativa – é a criação de modelos que sejam não-modelos, pautados na não-massificação e na não-uniformização. Estas escolas para o futuro quando emergentes do paradigma da complexidade se preocupam com as diferenças culturais como riqueza constitutiva da vida e da educação. A relação profícua com as diferenças não é questão periférica para uma escola do futuro; é sim um eixo central e urgente de uma educação que emerge do paradigma da complexidade.

Discutir tal perspectiva vai na direção de reinventar a escola com uma abertura radical à diversidade em suas bases, meios e fins, no sentido do estudo de Sant'Ana e Lopes (2015, p. 18):

Hoje o desafio é construir modelos educativos diversos, criativos, complexos, legalmente possíveis, que partam da iniciativa e da autonomia dos sujeitos educadores em suas localidades contra a hegemonia de uma escola ultrapassada e projetada para excluir. Precisamos pensar, buscar caminhos e possibilidades coletivas de rompimento com uma escolarização que não tem sido capaz de formar sujeitos que compreendam e transformem o mundo atual. [...] Reinventar a educação e a escola, nesta perspectiva, é diversificar o processo educativo em todas as dimensões, admitindo variadas configurações para este, conectando a escola às diferentes realidades, culturas, potencialidades, enfim, à vida do contexto em que a instituição se insere.

Nesta perspectiva as escolas podem ter distintas lógicas de organização e relações espaciais, temporais curriculares e metodológicas, incorporando as culturas diversas como riqueza pedagógica que estimula uma educação complexa, diversa e integral. Esta educação abraça as diferenças culturais como dimensão positiva da realidade e da escola, se pauta na diversidade não para obstruir as potencialidades individuais e sim para impulsionar o desenvolvimento cultural, social, intelectual, psicológico, emocional, político, físico e profissional, enfim, humano, de cada aluno e da sociedade.

Pensar em escolas do futuro neste sentido é ter sempre presente que uma educação que nega ou discrimina as diferenças não é uma educação autêntica, não é a educação da qual precisamos para humanizar o humano, pois como aponta Alves (2013, p. 61)

[...] é na relação intersubjetiva de nossas diferenças que se possibilita o desengessamento de padrões cristalizados de pensamento e beneficiam com isso, nosso potencial de criação e recriação, nosso poder de autoria de vida e pensar flexível e criativo [...] a diversidade cultural e o diálogo entre diferentes seres com suas diversidades físicas, étnicas, emocionais e culturais contribuem para o surgimento de novas formas de relação do humano, consigo, com o outro e com a natureza.

Nesta perspectiva, uma educação do futuro é uma educação que humaniza os seres humanos em meio às diferenças, que considera as singularidades individuais e socioculturais como importante valor produzido pela humanidade. Trata-se de uma educação outra, mais aberta, dinâmica, plural, coletiva, em que a distinção relativa aos atuais processos educativos esteja a nível profundo e não apenas na incorporação de novas metodologias ou discursos considerados politicamente corretos.

Morin (2015 p. 57), principal teórico da complexidade atualmente, chega a destacar a “preocupação de salvaguardar indissolúvelmente a UNIDADE/DIVERSIDADE humana: o tesouro da unidade humana é a diversidade humana, o tesouro da diversidade humana é a unidade humana”. Tal posicionamento é reafirmado em sua proposta de reformar a educação com a inclusão da necessidade de compreensão do outro. A aceitação das diferenças e da diversidade é um derivante lógico do pensamento complexo, pois a fim de que haja o tecido conjunto da complexidade do real é pressuposto evidente a existência de distintos elementos que se entrelaçam e interagem. A pluralidade é condição para a existência da vida e, assim sendo, adquire papel central na lógica complexa por meio do princípio da complementaridade, que postula a convivência das diferenças como fato necessário para a organização da realidade.

Morin (1977) demonstra que a diferença e a diversidade complementares à unidade caracterizam os sistemas vivos tanto em suas estruturas químicas e biológicas quanto sociais e culturais.

Todo o sistema é uno e múltiplo. [...] A organização celular produz e mantém a diversidade dos seus constituintes

moleculares. A constituição dum organismo adulto a partir dum ovo é um processo de criação intra-organizacional de milhões ou bilhões de células ao mesmo tempo diferenciadas, diversificadas e individualizadas (dispondo de autonomia organizadora). Tudo aquilo que é organização viva, isto é, não só o organismo individual, mas também o ciclo das reproduções, os ecossistemas, a biosfera, ilustram o encadeamento em circuito desta dupla proposição: a diversidade organiza unidade que organiza a diversidade (MORIN, 1977, p. 112).

Nesta perspectiva a unidade não exclui a multiplicidade e a multiplicidade não exclui a unidade. Ambas se relacionam mutuamente. As células, menor sistema vivo, ilustram este ponto. Uma célula é uma unidade e mantém uma uniformidade enquanto sistema vivo. Todavia, isto não exclui a diversidade que está contida na própria organização celular – a multiplicidade de elementos, substâncias, processos e interações da célula é condição para que esta se mantenha viva. Assim, a diversidade é imperativa para a manutenção da vida em suas múltiplas interações. A complexa organização da realidade está entrelaçada a uma diversidade sistêmica que precisa ser preservada, pois é capaz de produzir novas organizações e potencializar a vida em sua dimensão biológica e social.

Além de todos os organismos e sistemas vivos serem compostos por uma complexidade que abriga simultaneamente unidade e diversidade, a vida não é possível no isolamento. A interdependência se constitui numa característica de manutenção da vida, como aponta Capra (2002, p. 23):

Os animais dependem da fotossíntese das plantas para ter atendidas as suas necessidades energéticas; as plantas dependem do dióxido de carbono produzido pelos animais, bem como do nitrogênio fixado pelas bactérias em suas raízes; e todos juntos, vegetais, animais e microorganismos, regulam toda a biosfera e mantêm as condições propícias à preservação da vida.

Todas as estruturas biológicas se inserem em relações de maior ou menor grau com outras estruturas e com o ambiente no qual estão inseridas. Este fato biológico inspira também as relações sociais dos seres humanos. A vida se dá sempre no coletivo, mediante a capacidade de estabelecer interações construtivas com vistas a sustentar a planetariedade e não a individualidade.

Fica evidente a necessidade de criar relacionamentos humanos mesmo num contexto de pluralidade cultural. Ademais, se a vida biológica, social e cultural da humanidade está condicionada à capacidade de manter vínculos de interdependência em todas estas dimensões, é preciso conceber formas de promover efetivas trocas entre as diferentes culturas humanas. A complexidade da realidade social contém em si a diversidade, que é fator imprescindível para a manutenção da vida material e imaterial da humanidade. A interdependência frente ao diverso abre possibilidades de enriquecimento da condição cultural humana no geral e nos grupos étnicos particulares.

Segundo Morin (2015), a era planetária, inaugurada pelas grandes navegações e ampliada pela globalização informatizada e pelos constantes fluxos migratórios, é a era das mestiçagens humanas em nível genético e cultural. As culturas originais se fecham e se abrem às influências estrangeiras, derrubando a ideia de que alguma cultura seja pura. Na verdade, por meio das interações entre as culturas desenvolveu-se uma realidade transcultural que associa diferentes culturas em uma cultura mundial que é uma e diversa em simultaneidade.

O autor não descarta a tendência à homogeneização cultural decorrente do imperialismo econômico ocidental, embora não aprofunde a problematização quanto a esta questão. Mas, ao mesmo tempo, emerge a tendência à regeneração das singularidades culturais como forma de resistência à hegemonia, assim como crescem novas simbioses culturais a partir de diferentes culturas.

Frente a este contexto é preciso criar uma política da humanidade fundamentada na Terra-Pátria comum e no destino conjunto da humanidade para proporcionar não somente a sobrevivência de poucos, mas a vida humana em sua plenitude para todos. Uma das pautas neste sentido é

[...] lutar contra os preconceitos racistas, religiosos, xenófobos, que servem de obstáculo às tendências naturais, criadoras de simbioses e de mestiçagens, sempre cuidando de encorajar a proteção das fontes naturais ameaçadas por um imperialismo econômico [...] Mais fundamentalmente, as novas diversidades encontram-se em germe ou em formação no futuro mestiçado da humanidade. Mais do que nunca, o laço fundamental entre a unidade e a diversidade humanas deve ser forjado e encorajado na via mestiça. Essa via deveria elaborar um humanismo planetário e incorporar o melhor das culturas arcaicas, o melhor das culturas tradicionais, o melhor da modernidade ocidental (MORIN, 2015, p. 65).

Nestas afirmações está inserida a esperança de construir condições para um diálogo produtivo entre as diferentes culturas, o que, por sua vez, conduziria à mestiçagem em todas as culturas, enriquecendo-as no que já são e não tornando-as homogêneas. A simbiose e a mistura propostas não se dariam no nível do aplainamento das diferenças entre as culturas, mas no estabelecimento de uma ética civilizacional planetária que garante ao mesmo tempo a integração interna entre os sujeitos da cultura e o respeito para com a existência humana em nível planetário.

Uma educação fundamentada na abertura paradigmática da complexidade incorpora a urgência de viabilizar as trocas entre as culturas a fim de preservar a diversidade humana atrelada à unidade humana. O futuro da humanidade e do planeta será um tempo de esperança somente se conseguirmos promover a mestiçagem criadora de novos caminhos para a compreensão da vida e para a convivência entre os seres humanos compostos de todas as suas diversidades. Esta percepção carrega implicações para uma educação fundada na complexidade, como vêm enfatizando alguns autores.

Alves (2013) indica que são as trocas entre as culturas que permitem a sobrevivência humana às catástrofes e às doenças. É na relação das diferenças que padrões cristalizados são desengessados. A diversidade cultural e o diálogo entre seres humanos com suas diferenças “físicas, étnicas, emocionais e culturais contribuem para o surgimento de novas formas de relação do humano consigo, com o outro e com a natureza” (ALVES, 2013, p. 61).

Portanto, colocar a educação a serviço do futuro da humanidade implica na urgência de os sistemas escolares lancem bases para a construção do viver e conviver em posição de abertura e respeito em meio à diversidade de culturas. Reinventar a educação para o tempo presente representa trazer a diversidade do mundo como um valor positivo dentro dos processos educacionais.

Os aprendizes adentram cotidianamente o ambiente escolar carregando suas particularidades, suas características culturais. São seres inteiros, que não podem ser desintegrados de modo fundamental. O processo de aprendizagem e desenvolvimento individual entendido na dinâmica da complexidade inclui, dentre outros aspectos, a reintrodução do sujeito cognoscente ao processo de conhecimento, uma vez que, como ressalta Moraes (2012), no pensamento cartesiano sujeito e objeto eram vistos de modo dicotômico.

Escolas do futuro, preocupadas em reintegrar o sujeito à dinâmica do conhecimento reconhece que o indivíduo participa ativamente da aprendizagem e de seu próprio desenvolvimento pelo uso do raciocínio intelectual e pela percepção sensorial e também pelas sensações, sentimentos, emoções e intuições. “Nada pode ser fragmentado ou separado” (MORAES, 2012, p. 88), já que corpo e mente são encarnados em uma totalidade indivisa que envolve a espiritualidade a cultura, a história, a sociedade. As ações do ser humano em qualquer campo de sua existência envolvem também as demais dimensões que o constituem. Nossa existência se dá na interconexão de nosso ser por inteiro. Não podemos abrir mão de nossas características impostas pelo mundo químico, mas também não podemos nos desfazer de nossa condição sociocultural. Somos um corpo, mas um corpo por completo inundado do que é produzido na movimentação do mundo cultural.

Portanto, o esforço de inserir a inteireza do ser humano multidimensional engloba, dentre outros fatores, a consideração das culturas existentes no mundo e entrelaçadas às subjetividades dos estudantes. O reconhecimento de que o sujeito aprendiz está enredado no mundo da cultura traz à educação o compromisso de educar mediante a relação de cada um com sua própria

cultura e também com a cultura dos outros para que todos se tornem capazes da empatia, do compartilhamento e do diálogo.

É inevitável que a diversidade sociocultural da sociedade se apresente na escola, e tanto a organização da instituição quanto os docentes, os currículos e os materiais pedagógicos devem ser sensíveis aos modos de ser, viver e aprender advindos de diferentes culturas para que os sujeitos genuinamente sejam reinseridos nos seus próprios processos de conhecer e se desenvolver. A tessitura de uma educação atenta à complexidade da vida desdobra-se na incorporação da diversidade cultural colocada pelos alunos no cotidiano das relações escolares. Trata-se de abraçar o fluxo dinâmico que, ao invés de fragmentar, promove sempre a

[...] travessia de fronteiras, processos de mestiçagem, criação permanente, aceitação do diferente e renovação das formas aparentemente acabadas de conhecimento. [...] ajuda-nos a promover a alteridade, a resgatar o respeito ao pensamento do outro que, embora seja diferente do meu, é absolutamente legítimo (MORAES, 2015, p. 83).

Nota-se que a perspectiva da complexidade inspira uma educação fundamentalmente aberta à diversidade, às diferenças culturais, valorizando-as e evidenciando a necessidade de sua preservação. O paradigma da complexidade tem permitido a estudiosos pensar sobre escolas para o futuro, como destaca-se nos trabalhos de Moraes (2015) e Suanno (2016) ao discutirem possibilidades de pensar uma escola mais dinâmica, preocupada com a inteireza do ser humano e sua formação na vida e para a vida por meio de vivências com sentido subjetivo.

Os estudos no âmbito da Rede Internacional de Escolas Criativas – RIEC estão no sentido de pensar estas escolas para o futuro a partir do pensamento complexo. Esta rede, formada a partir de projetos em diversos países, tem buscado reconhecer e estimular escolas que transcendem e transformam a si mesmas, a seus estudantes e a seus contextos, como dizem M.V.R. Suanno, Torre e J.H. Suanno (2014). A RIEC não propõe um modelo de escola ou um método pedagógico, mas busca aprofundamento teórico para identificar, entender e impulsionar instituições que se recriam diante do contexto contemporâneo e se lançam para o futuro por meio de processos de ruptura com a fragmentação e a simplificação da modernidade.

No bojo das discussões sobre escolas criativas reconhece-se a cultura como um bem social expresso pela variedade de formas e conteúdos, como uma riqueza criativa que favorece a transformação da realidade. No âmbito educativo, adotar uma atitude de tolerância e abertura para com o diverso é respeitar e aceitar a pluralidade, dar atenção à diversidade como demonstração de potenciais subjacentes presentes nos estudantes, como corrobora Torre (2011, p. 54-55):

A diversidade pessoal e cultural é consubstancial aos seres humanos e contribui a seu desenvolvimento. Existem diferentes formas de sentir, pensar, viver e conviver e é essa capacidade diversa que enriquece os seres humanos. [...] Dito com outras palavras *todo ser humano é, de certo modo, como todos os seres humanos, como alguns outros, como nenhum outro* (grifos do autor).

A diversidade cultural potencializa a criatividade individual e coletiva do ser humano. Inserido em sua própria cultura e circunscrito no mundo da convivência com as diferenças, o estudante de nossas escolas e salas de aula auxilia no enriquecimento da humanidade por meio de suas contribuições singulares que estão atreladas a seu contexto sociocultural. Mas para que isto aconteça é preciso agir no contexto educacional a partir do pressuposto de que todas as pessoas comungam a humanidade ao mesmo tempo em que se diferenciam por conta de suas individualidades e de suas características apreendidas de diferentes grupos sociais.

Estas escolas criativas para o futuro, pensadas desde a complexidade, promovem a aceitação das diferenças, como afirma J. H. Suanno (2010, p. 223): “Aceitar incondicionalmente um ao outro é não colocar condições para que a convivência se estabeleça”. Isto diz respeito a abraçar a diferença, a construir pontes no lugar de muros, primar pelo que há de comum entre “nós” e os “outros”, promover a paz e não a guerra. De acordo com J. H. Suanno (2016, p. 83), “o que nos assemelha é a

nossa diferença". Ou seja, a única igualdade entre os humanos é o fato de que cada um é diferente, o que nos leva a construir uma educação que preze pelo "aprender a conviver com a diversidade" (SUANNO, J. H. 2016, p. 91).

Neste sentido, percebemos que a complexidade promove de fato uma abertura fundamental à questão das diferenças na educação escolar para as escolas do futuro na medida em que esta questão aparece com relevância nos estudos da RIEC, assentada no pensar complexo. Repensar os paradigmas que baseiam a educação é, portanto, tarefa a ser cada vez mais aprofundada no sentido de abrir trilhas para um pensamento educacional mais holístico e entrelaçado, um pensamento educacional que seja basilar a escolas do futuro em que as diferenças culturais são compreendidas como fator enriquecedor dos processos educativos na perspectiva de Candau (2012).

### Considerações finais

Neste trabalho problematizamos a relação entre as diferenças culturais e a escola com a finalidade de propor uma nova base paradigmática que permita pensar em uma escola do futuro. Mesmo num tempo em que as diferenças se encontram e se hibridizam com mais intensidade e constância por conta das linhas geográficas borradas por processos de globalização e virtualidade, a educação escolar permanece calcada no paradigma newtoniano-cartesiano que tem um caráter excludente. Como resultado, a escolarização contemporânea em geral tem uma relação negativa, uma relação de oposição, de exclusão para com a diversidade cultural que é cada vez mais visível na sociedade e no sistema educacional.

Ao tratar a diferença como desvio, a escola desumaniza e enfraquece a potência criativa dos indivíduos e da humanidade como um todo. Portanto, para refundar a educação a fim de que seja mais humana e humanizadora é urgente discutir outros paradigmas que abracem as diferenças, como é o caso do paradigma da complexidade. O pensamento complexo aceita e promove a diversidade humana em suas diversas dimensões, incluindo as diferenças culturais como riqueza ao mesmo tempo múltipla e universal. Com base no paradigma da complexidade consideramos que as escolas do futuro devem abranger as diferenças culturais como dimensão relevante, dados os desafios sociais de um mundo em constante mudança e com riscos para a convivência humana planetária.

As escolas do futuro não devem ser construídas apenas no amanhã, mas no hoje, num urgente agora que reflita sobre as barbáries históricas causadas pela exclusão das diferenças e que, ao mesmo tempo, se projete para um futuro em que a solidariedade, a cidadania planetária e a convivência mutuamente respeitosa sejam concretizadas. Escolas que legitimam a diversidade, que exploram e nutrem a solidariedade, a criatividade, o compartilhamento, a convivência, a aprendizagem em interação. Ainda neste sentido, a escola alterada por uma concepção positiva das diferenças transforma-se e ilumina e transforma as vidas ao seu redor.

A educação escolar do futuro é reinventada a partir das diferenças culturais; e as diferenças que passam a ser constitutivamente e profundamente incorporadas na escola resultam na constante transformação da instituição. Ou seja, escolas repensadas agora para o hoje e para o amanhã podem ser impulsionadas pelo paradigma da complexidade a abrir-se fundamentalmente às diferenças; ao mesmo tempo, as diferenças sendo incluídas na reinvenção da escolarização podem promover um estado de alteração permanente derivado da potencialidade criativa da diversidade cultural. Neste contexto, acreditamos que a Rede Internacional de Escolas Criativas pode ser um espaço importante para pensar e criar de escolas outras com relações positivas para a era das diferenças vistas deste a ótica da complexidade.

### Referências

ALVES, Maria Dolores Fortes. Da "deficiência" a resiliência: refazendo a tessitura da vida. In: SUANNO, Marilza Vanessa Rosa; DITTRICH, Maria Glória; MAURA, Maria Antônia Pujol (orgs.). **Resiliência, criatividade e inovação: potencialidades transdisciplinares na educação**. Goiânia: UEG, 2013. p. 59-70.

ASSIS, Lúcia Maria de Assis. As condições de trabalho dos professores da educação básica em Goiás. In: OLIVEIRA, João Ferreira de; OLIVEIRA, Dalila Andrade; VIEIRA, Livia Fraga (orgs.). **O trabalho**

**docente na educação básica em Goiás.** Belo Horizonte: Traço Fino, 2012.

BORTONI-RICARDO, Stella Maris. **O professor pesquisador:** introdução à pesquisa qualitativa. São Paulo: Parábola, 2008.

CANÁRIO, Rui. A escola: das “promessas” às “incertezas”. **Educação Unisinos**, vol. 12, nº 2, mai./ago. 2008.

\_\_\_\_\_. **A escola tem futuro?:** das promessas às incertezas [recurso eletrônico]. Porto Alegre: Artmed, 2007.

CANDAU, Vera Maria. Cotidiano escolar e cultura (s). In: CANDAU, Vera Maria (org.). **Reinventar a escola.** 7. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2010.

\_\_\_\_\_. Diferenças culturais, cotidiano escolar e práticas pedagógicas. In: CANDAU, Vera Maria (org.). **Didática crítica intercultural:** aproximações. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012.

CAPRA, Fritjof. **As conexões ocultas:** ciência para uma vida sustentável. São Paulo: Cultrix, 2002.

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede.** 6. ed. Trad. Roneide Venancio Majer. São Paulo: Paz e Terra, 2002.

FLICK, Uwe. **Introdução à pesquisa qualitativa.** 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

GOHN, Maria da Glória. **Movimentos sociais e redes de mobilizações civis no Brasil contemporâneo.** 5. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2013.

HALL, Stuart. **A identidade cultural na pós-modernidade.** Rio de Janeiro: DP&A, 2003.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **O desafio do conhecimento:** pesquisa qualitativa em saúde. 12. ed. São Paulo: Hucitec, 2010.

MORAES, Maria Cândida. O paradigma educacional emergente: implicações na formação do professor e nas práticas pedagógicas. **Em Aberto**, ano 16, nº 70, abr./jun. 1996.

\_\_\_\_\_. **O paradigma educacional emergente.** 16. ed. Campinas, SP: Papirus, 2012.

\_\_\_\_\_. Educação e sustentabilidade: um olhar complexo e transdisciplinar. In: MORAES, Maria Cândida; SUANNO, João Henrique (orgs.). **O pensar complexo na educação:** sustentabilidade, transdisciplinaridade e criatividade. Rio de Janeiro: Wak, 2014.

\_\_\_\_\_. **Transdisciplinaridade, criatividade e educação:** fundamentos ontológicos e epistemológicos. Campinas, SP: Papirus, 2015a.

\_\_\_\_\_. Da ontologia e epistemologia complexa à metodologia transdisciplinar. **Terceiro Incluído**, vol. 5, nº 1, jan./jun. 2015b.

MORIN, Edgar. **O método I:** a natureza da natureza. 2. ed. Trad. Maria Gabriela de Bragança. Lisboa: Publicações Europa-América, 1977.

\_\_\_\_\_. **Os sete saberes necessários à educação do futuro.** 2. ed. Trad. Catarina Eleonora F. da Silva e Jeanne Sawaya. Brasília, DF: UNESCO, 2000.

\_\_\_\_\_. **A via para o futuro da humanidade.** Trad. Edgard de Assis Carvalho e Mariza Perassi Bosco. 2. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2015.

MORIN, Edgar; CIURANA, Emilio-Roger; MOTTA, Raúl Domingo. **Educar na era planetária: o pensamento complexo como método de aprendizagem no erro e na incerteza humana.** Trad. Sandra Trabucco Valenzuela. São Paulo: Cortez, 2003.

MOSÉ, Viviane. **O homem que sabe: do homo sapiens à crise da razão.** 5. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2012.

SANT'ANA, Jonathas Vilas Boas de; LOPES, Cristiane Rosa. Educação brasileira e diversidade étnico-racial: a escola, a exclusão do negro e a necessidade de reinvenção escolar. **Revelli**, vol. 7, nº 2, dezembro, 2015.

SANTOS, Boaventura de Sousa. Para além do pensamento abissal: das linhas globais a uma ecologia de saberes. In: SANTOS, Boaventura de Sousa; MENESES, Maria Paula (orgs.). **Epistemologias do sul.** Coimbra: Almedina, 2009.

SODRÉ, Muniz. **Reinventando a educação: diversidade, descolonização e redes.** 2. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012.

SUANNO, Marilza Vanessa Rosa; TORRE, Saturnino de la; SUANNO, João Henrique. Rede internacional de escolas criativas. In: PINHO, Maria José de; SUANNO, Marilza Vanessa Rosa; SUANNO, João Henrique (orgs.). Formação de professores e interdisciplinaridade: diálogo investigativo em construção. Goiânia: América, 2014.

SUANNO, João Henrique. Práticas inovadoras em educação: uma visão complexa, transdisciplinar e humanística. In: MORAES, Maria Cândida; BATALLOSO NAVAS, Juan Miguel. **Complexidade e transdisciplinaridade em educação: teoria e prática docente.** Rio de Janeiro: Wak, 2010.

\_\_\_\_\_. Por que uma escola criativa? **Polyphonia**, v. 27, nº 1, jan./jun., 2016.

TORRE, Saturnino de la. Adversidade e diversidade criadoras: desenvolvendo outra consciência. In: TORRE, Saturnino de la; ZWIEREWICZ, Marlene; FURLANETTO, Ecleide Cunico (orgs.). **Formação docente e pesquisa interdisciplinar – criar e inovar com outra consciência.** Blumenau: Nova Letra, 2011.

VILAÇA, Márcio Luiz Corrêa. Pesquisa e ensino: considerações e reflexões. **E-escrita**, vol. 1, nº 2, mai./ago., 2010.

Recebido em 28 de maio de 2017.  
Aceito em 25 de setembro de 2017.