



**DEBATES  
EM EDUCAÇÃO**

Programa de  
Pós-graduação  
em Educação (PPGE)



**UNIVERSIDADE  
FEDERAL DE ALAGOAS**

ISSN Eletrônico 2175-6600

**Vol. 12 | Nº. 28 | Set./Dez. | 2020**

**Izabel Cristina Petraglia**



Universidade Metodista de São Paulo (UMESP)

[izabelpetraglia@terra.com.br](mailto:izabelpetraglia@terra.com.br)

**Maria Dolores Fortes Alves**



Universidade Federal de Alagoas (UFAL)

[mdfortes@gmail.com](mailto:mdfortes@gmail.com)

**Ettiène Guérios**



Universidade Federal do Paraná (UFPR)

[ettiene@ufpr.br](mailto:ettiene@ufpr.br)

## APRESENTAÇÃO

# DOSSIÊ "COMPLEXIDADE E TRANSDISCIPLINARIDADE NO SÉCULO XXI"

Esse dossiê temático intitulado "Complexidade e transdisciplinaridade no século XXI" aglutina 12 artigos científicos de pesquisadores internacionais e brasileiros, das diversas regiões do País e, de 24 Instituições de Ensino e Pesquisa. A epistemologia da complexidade e sua prática transdisciplinar se faz essencial nas diversas áreas do conhecimento, de modo a enfrentar os desafios dos novos tempos. Trata-se de um tipo de pensamento que tem potencial de transformação, ao atualizar ideias, questionar certezas, religar saberes, inovar práticas, revisitar paradigmas, promover a ética da solidariedade.

Publicado em: 18/08/2020



<http://dx.doi.org/10.28998/2175-6600.2020v12n28pvii-xii>



Esta obra está licenciada com uma Licença [Creative Commons Atribuição-NãoComercial-SemDerivações 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/).

## APRESENTAÇÃO – DOSSIÊ "COMPLEXIDADE E TRANSDISCIPLINARIDADE NO SÉCULO XXI"

O planeta enfrenta uma polícrise decorrente da pandemia do novo coronavírus, sendo que no fim de julho de 2020, o mundo já contabilizava cerca de 670 mil mortes. Só no Brasil, mais de 90 mil vidas foram ceifadas até o fechamento da edição desse dossiê. Uma triste realidade na história da humanidade!

Certamente, esse fato calamitoso, em muito empana a nossa alegria em celebrar neste ano, duas décadas da publicação da obra "Os sete saberes necessários à educação do futuro", de Edgar Morin, que foi solicitada pela Unesco, a fim de pensar a educação desse milênio. Mas, num exercício dialógico, pensamos que talvez seja esse um bom momento de celebrar a vida! Momento tão difícil quanto necessário, já que a epistemologia da complexidade e sua prática transdisciplinar se faz essencial nas diversas áreas do conhecimento, de modo a enfrentar os desafios dos novos tempos.

Um pensamento complexo é desprovido de verdades absolutas e considera a diversidade e a pluralidade de ideias, crenças e percepções. É um tipo de pensamento que tem potencial de transformação, ao atualizar ideias, questionar certezas, religar saberes, inovar práticas, revisitar paradigmas, promover a ética da solidariedade.

"Os sete saberes" não é apenas um importante livro traduzido em mais de 20 línguas, mas, constitui-se em um marco de referência mundial às práticas educacionais e aos sistemas educativos, seja em âmbito da educação formal, informal ou não formal, seja no campo ou nas cidades, seja na educação básica ou no ensino superior, nos aparelhos públicos ou privados.

Este dossiê especial na Revista Debates em Educação vai ao encontro de seus anseios, missão, foco, escopo e perspectiva de difundir o conhecimento, socializar a pesquisa científica, apostar na instauração de uma nova política de civilização para a humanidade, por meio do acesso à democracia cognitiva e a ampla construção do conhecimento emancipador. Trata-se também de fazer cumprir o objetivo primordial da Revista, de *"proporcionar um espaço rico de debates entre pesquisadores e a comunidade, contemplando a pluralidade de pensamentos, temáticas, metodologias e estilos presentes no cenário educacional atual"*. E é dessa pluralidade de ideias e práticas que ciência, complexidade e transdisciplinaridade se nutrem.

Oferecemos então ao leitor esse dossiê que aglutina 12 artigos científicos de pesquisadores internacionais (Puerto Vallarta, México; Barcelona e Sevilla, Espanha; Amarante, Portugal) e brasileiros, das diversas regiões do País (Rio Grande do Norte, Alagoas, Bahia, Tocantins, Mato Grosso, Goiás, Minas Gerais, São Paulo, Paraná, Santa Catarina) com a participação de 24 Instituições de Ensino e Pesquisa, em suas múltiplas diferenças e potencialidades. O que nos aproxima é infinitamente maior do que aquilo que

nos distingue: compreender, viver, estimular e difundir o pensamento complexo a fim de contribuir para a construção de uma política de civilização planetária, com responsabilidade, ética, solidariedade, justiça social e que respeite a vida!

Assim, os textos se apresentam:

Os três primeiros artigos têm a seguinte linha condutora: com a intenção de colaborar para o desenvolvimento de «*claridad epistemológica*» como eixo deste dossiê, o primeiro apresenta uma discussão conceitual sobre contextualização educativa e complexidade; o segundo se trata de um olhar complexo e transdisciplinar para a vida e obra de um dos cientistas mais influentes da primeira metade do século XX, o compreende em seu movimento constitutivo articulando as dimensões objetivas e subjetivas do seu viver; o terceiro apresenta uma experiência de configuração institucional e de formação profissional complexa e transdisciplinar. Temos assim, abordagem teórica, dimensão humana e dimensão institucional abordados de modo independente, em perspectiva complementar, tais como partes que se fazem todo.

No primeiro artigo intitulado **“Contextualización educativa: diálogo, epistemología y complejidad”**, Batallos e Moraes discutem sobre o duplo significado de contextualizar, devido à natureza ecossistêmica dos fenômenos e processos educativos. Defendem que contextualizar educacionalmente implica estabelecer e garantir um processo permanente e contínuo de diálogo com as diferentes dimensões da realidade social, natural, profissional e pessoal nas instituições educacionais. Chamam atenção para a necessidade de clareza epistemológica para o entendimento da Educação como um processo amplo e permanente de desenvolvimento da consciência pessoal e profissional em todas as suas dimensões, possibilitando um entendimento mais próximo da natureza complexa dos seres humanos.

Vida e morte de um cientista estão abordadas em **“Alan Turing: cientista complexo e transdisciplinar”**. Visibilizando o legado científico de Alan Turing para a civilização contemporânea, Petraglia, Palmisano e Rosini refletem sobre sua participação no universo social, cultural, educacional e político de seu tempo, e os desdobramentos para a construção de uma política planetária solidária, crítica, íntegra e amorosa. Os autores demonstram o potencial de *homo sapiens-demens* do cientista por meio do Pensamento Complexo de Morin, estimulados por fragmentos de Guimarães Rosa. Com as reflexões que realizam, aderem à constatação da necessidade de que ciência e cultura repensem-se e regenerem-se para o bem do Planeta, como também, entendem que a religação dos saberes é essencial à aprendizagem, com vistas à formação de sujeitos mais autônomos, cidadãos mais críticos e participativos, pessoas criativas, solidárias e felizes.

Em **“Transdisciplinariedad y educación superior: experiencias en el Ceuarkos para abrir los saberes a la complejidad de la vida”**, Martínez discorre sobre a experiência teórico-prática desenvolvida desde 2006, no Centro de Estudos Universitarios Arkos, de Puerto Vallarta (México), explicitando os processos de auto-eco-reorganização vivenciados por sua comunidade. O objetivo do artigo está em relatar como

as experiências institucionais possibilitaram a transição de uma formação disciplinar para a transdisciplinar, em todos os seus programas educacionais.

A perspectiva inclusiva encontra ressonância nesse Dossiê por meio de dois artigos. O primeiro defende a construção uma escola inclusiva, que atente para a totalidade do ser, para o que focaliza a multidimensionalidade humana sob a ótica da complexidade. O segundo discute sobre obstáculos e limites de alunos com necessidades educacionais especiais no ensino regular.

No primeiro, **“A dimensão humana dos seres humanos: inclusão e complexidade”**, Pereira Filho e Alves abordam a dimensão humana dos seres humanos de forma multidimensional a partir das concepções teóricas do pensamento complexo, gerando uma perspectiva pedagógica inclusiva transdisciplinar, perspectiva esta que possibilita um olhar inclusivo pra os sujeitos e a sociedade. Abordam, de modo complexamente articulado, a constituição humana nas dimensões cosmológica, biológica e psicológica. Concluem que o processo de humanização é um caminho possível para compreender o devir humano como um ser linguageiro, singular, afetivo, político e cósmico, simultaneamente e, inclusivo.

No segundo, **“Alunos com necessidades educacionais especiais no ensino regular: obstáculos e limites”**, subsidiada pelo pensamento complexo, Dias objetivou identificar os processos inclusivos, as experiências pessoais e a compreensão das necessidades educacionais especiais de professoras acerca de seus alunos e, também, analisar as subjetividades, articulando-as às práticas e processos socioculturais. Conclui que, objetividade e subjetividade são tecidas simultaneamente, interferindo no ato pedagógico e na aprendizagem, que profecias autorrealizadoras podem atingir estes alunos reforçando preconceitos e exclusão e que sentimentos de desamparo e de frustração estão presentes no cotidiano.

A Educação Básica está contemplada nos próximos três artigos. A ação didática em uma perspectiva complexa para o desenvolvimento de pensamento estratégico na ação docente, vínculos interativos entre professores gerando práticas docentes transdisciplinaridade e a possibilidade de transcendência da perspectiva disciplinar dos conteúdos curriculares são focos dos autores. Cada artigo, em si, contempla sua temática, permitindo ao leitor, em uma leitura transversal, estabelecer relações complementares entre eles.

Em **“Programa, estratégia, movimento, criatividade: eixos na ação didática em uma perspectiva de complexidade”** Guérios e Batistella abordam sobre circunstâncias pedagógicas vivenciadas por uma professora em processo de constituição complexa. Os termos em tela são adotados como eixos na ação didática em uma perspectiva de complexidade. As autoras concluem que o pensamento complexo pode possibilitar o desenvolvimento de pensamento estratégico na ação docente, que gera um movimento construtivo de práticas didáticas que priorizam a dimensão conceitual do conhecimento escolar, como também sua pertinência contextual, concomitante ao desenvolvimento humano e de valores, com natural decorrência nos modos de ser, de pensar e de aprender dos alunos.

Em **"Criatividade e letramento escolar na perspectiva da complexidade: articulações e desafios transdisciplinares"**, o objetivo de Peixoto e Pinho foi compreender as implicações do vínculo professor e aluno, no contexto das interações nas práticas de letramento, em aulas de Língua Portuguesa, sob o olhar da criatividade e do pensamento complexo. Os resultados mostraram um perfil de criatividade e transdisciplinaridade nas práticas docentes, reveladas na interação professor-aluno com vínculos afetivos, centrado em despertar a confiança, elevar a autoestima, resgatar os valores humanos.

Em **"Pensamento complexo, transdisciplinaridade e ecoformação na Educação Básica e suas implicações em pesquisas com intervenção"**, o objetivo de Zwierewicz, Ferreira, Costa-Lobo, Almeida e Zielinski foi detectar ações implicadas em pesquisas com intervenção comprometidas com a convergência entre o pensamento complexo e a perspectiva metodológica transdisciplinar e ecoformadora. As autoras identificaram o potencial que a articulação entre o pensamento complexo, a transdisciplinaridade e a ecoformação oferece para religar os conhecimentos entre si e com a realidade. A conclusão é de que esse processo é indispensável para transcender as disciplinas e expressar a essência da relação entre sujeito e objeto.

Também contemplando a Educação Básica, mas focalizando a formação de professores, apresentamos os próximos dois artigos. O primeiro adentra o campo da gestão, não para apontar soluções, mas, para iluminar questionamentos para o enfrentamento de problemáticas. O segundo adentra o campo da formação continuada de professores por meio do repensar da prática pedagógica.

No primeiro, **"Gestão e formação de professores: os dilemas contemporâneos da complexidade"** Accioly, Coelho e Costa apresentam um panorama geral da gestão e formação dos professores a partir de dilemas contemporâneos da complexidade. Para tanto, adotam o conceito de complexidade, conforme Morin, para debater sobre os conhecimentos necessários à compreensão de diferentes aspectos referentes à gestão educacional, à gestão escolar e à formação de professores a partir de um prisma transdisciplinar.

No segundo, **"Avanços do pensamento complexo na visão ética"**, o objetivo de Behrens e Prigol é identificar se o estudo da ética do gênero humano contribui para que o professor repense epistemologicamente sua prática pedagógica. Por meio de um curso de formação de professores estruturado com base nos sete saberes da educação para o futuro, de Morin, as autoras identificam que existe uma preocupação dos docentes participantes com a inclusão da ética na prática pedagógica, com indicadores de que almejam uma sociedade mais ética, justa e igualitária. Esta identificação permite afirmar que a aproximação do pensamento complexo pela via dos sete saberes necessários à educação do futuro, em especial, a visão ética, pode se tornar um caminho para o docente repensar a prática pedagógica.

Com os próximos dois artigos encerramos este Dossiê. No primeiro, a discussão teórica se faz caminho para metafórica e complexa viagem pelos artigos deste dossiê em que **"Complexidade e**

**Transdisciplinaridade no Século XXI**" nos situam no tempo e nos instigam na busca de espaços transcendentais, pois que, como dizem as autoras, "é na travessia que tudo acontece". No segundo, esperamos provocar a escuta do discurso entre o dizer e o não dizer, discurso que se abre para outras escutas e tantos dizeres, e tantos diálogos que, complexos, se fazem discurso no emaranhado dos dizeres aqui manifestos.

Em **"Para uma narrativa complexa das ciências, ou a arte de reconstruir conceitos"**, Almeida e Dantas apresentam uma reflexão teórica e epistemológica sobre as ciências da complexidade que emergem na primeira metade dos anos de 1900. Com base em Morin, Deleuze, Stengers e Serres e, utilizando a imagem do viajante que está sempre a meio caminho entre as duas margens de um rio, lembram que uma epistemologia da complexidade pauta-se na recriação e metamorfose de noções e conceitos que reconhecem a incerteza, o difuso e as ambiguidades do mundo fenomenal.

Em **"Discurso do professor-sujeito e o dizer e "semidizer" em sala de aula"** Farias e Ornellas constatarem que o discurso docente revela complexidades pelo dizer e "semidizer" (ou "não dito") em sala de aula, transmutando-se em novas maneiras de estar no ambiente escolar. Ao abordar sobre a noção de professor-sujeito, discurso docente e a relação transferencial, percebem que a fala do professor-sujeito tem "um mais além", o que possibilita a escuta e discurso pedagógicos no ato educativo.

Convidamos os leitores ao diálogo!

Inverno de 2020