



UESB
UNIVERSIDADE ESTADUAL
DO SUDOESTE DA BAHIA



**XIII Colóquio Nacional
VI Colóquio Internacional
DO MUSEU PEDAGÓGICO - UESB**
Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia
VITÓRIA DA CONQUISTA

**15 a 18
outubro
2019**

DESAFIOS DA CIÊNCIA NA ERA PLANETÁRIA

Lucineide Sousa Santos
Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB), Brasil
Endereço eletrônico: luzsempre@hotmail.com

Renato Pereira de Figueiredo
Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB), Brasil
Endereço eletrônico: renatofigueiredo2005@yahoo.com.br

INTRODUÇÃO

Um dos grandes desafios da atualidade reside em educar para a *Era Planetária* (MORIN; CIURANA; MOTTA, 2003). Os autores ainda nos alertam que o principal objetivo da educação é educar visando o despertar de uma sociedade-mundo e que, para compreendermos o significado da *Era Planetária*, far-se-á necessário que compreendamos a história geral da humanidade que se inicia com a diáspora do *Homo sapiens* por todo o planeta.

A *Era Planetária* percorre as trilhas socioculturais de civilizações inebriadas de violência, destruição, exploração e barbáries. A pujança econômica, a supremacia bélica, todo progresso e toda tecnociência cavaram galerias subterrâneas na humanidade e provocaram profundos abismos que urgem ser preenchidos por outros sentimentos outrora soterrados: solidariedade concreta, sociedade humanizada, sentimentos de pertença, valorização dos *comparsas*, que para Serres (2015), um dos poucos filósofos da contemporaneidade a lançar mão de uma visão fundada no elo entre ciência e cultura, diz respeito àqueles que serviram de companhia nas grandes narrativas do humanismo, e aqui, utilizamos como sendo as companhias de que necessitamos para exercitar um modo de viver menos áspero.

Como uma das molas propulsoras para prosseguirmos o processo de hominização em meio às intempéries da *Era Planetária* está a *Teoria do Pensamento Complexo*, proposto pelo filósofo francês Edgar Morin, crítico ferrenho à fragmentação do saber, como sendo um modo de pensar que se cria e recria no próprio caminhar, postulando a dialógica, a recursividade, a hologramaticidade. Primando pelas reflexões morinianas, vale salientar que a *Teoria do Pensamento Complexo* tende a possibilitar a possível

DISTOPIA, BARBÁRIE E CONTRAOFENSIVAS NO MUNDO CONTEMPORÂNEO



UESB
UNIVERSIDADE ESTADUAL
DO SUDESTE DA BAHIA



**XIII Colóquio Nacional
VI Colóquio Internacional
DO MUSEU PEDAGÓGICO - UESB**
Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia
VITÓRIA DA CONQUISTA

**15 a 18
outubro
2019**

Reforma do Pensamento (MORIN, 2010), porque se vê embasado no erro, no incerto, nas possibilidades. Uma vez que propõe uma articulação dos conhecimentos a partir do entendimento da dimensão dos problemas globais. Esta complexidade que busca conectar, ampara-se na dialogicidade para avizinhar sentimentos e saberes, a razão e a emoção, visando a formação de cidadãos que, mesmo emergidos nos problemas planetários, possam ser capazes de compreender a si e ao mundo mediante a sua realidade.

O presente trabalho apresenta fragmentos da Dissertação em processo de construção que se intitula *O Entufado-baiano, a Águia e o Ensino da Ciência*. Nele busca-se estabelecer analogias entre um pássaro criticamente ameaçado de extinção e uma águia, por um lado, e, os saberes da tradição e os saberes científico, pelo outro. A estratégia de método (MORIN, 2010), desenvolvida na pesquisa, foi ir ao encontro do entufado-baiano¹ na Reserva Mata do Passarinho².

O tema é fruto da nossa inquietação quanto ao grande distanciamento de uma ciência viva, ao tempo em que nos colocamos no cenário de possibilidades de construção desta ciência, trazemos a importância das narrativas para o ensino na Educação Básica e apresentamos, como um dos desafios da *Era Planetária*, avizinhar saberes, propondo a importância da proximidade entre os saberes da tradição e os conhecimentos científicos.

METODOLOGIA

Ao fazermos a tessitura do nosso caminho, apresentamos as trilhas que estão a nortear a construção da pesquisa, embasadas na Teoria do Pensamento Complexo de Edgar Morin: 1) *De Olho na Mata*; 2) *Ouvir a natureza. Repensar a Vida*; 3) *Analogias Interpretativas e o Ensino da Ciência*. Com o objetivo de nos encontrarmos com o entufado-baiano trazemos à arena das reflexões metáforas importantes que nos remetem a repensar nossas práticas educativas.

De Olho na Mata, primeiro capítulo desta dissertação, narra uma viagem, cujo destino final é a Reserva Mata do Passarinho. Nesta perspectiva, descrevemos o primeiro

1 (*Merulaxis stresemanni*), pássaro criticamente ameaçado de extinção, que possui os seus últimos registros, apenas seis indivíduos, na Reserva Mata do Passarinho.

2 Unidade de Conservação Ambiental pertencente aos municípios de Macarani (BA) e Bandeira e Jordânia (MG).



UESB
UNIVERSIDADE ESTADUAL
DO SUDOESTE DA BAHIA



**XIII Colóquio Nacional
VI Colóquio Internacional
DO MUSEU PEDAGÓGICO - UESB**
Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia
VITÓRIA DA CONQUISTA

**15 a 18
outubro
2019**

percurso que imprimimos para a construção deste trabalho e apresentamos também a Reserva Mata do Passarinho, hábitat de vidas e histórias.

Durante a passagem de *Ouvir a Natureza. Repensar a Vida*, segundo capítulo deste trabalho, retratamos quem são os *intelectuais da tradição*, termo criado por Maria da Conceição de Almeida (2017), que se associa às experiências e sabedorias únicas nutridas por aqueles que aprenderam a enxergar o mundo por sua sensibilidade e pelos seus olhares, eternos mestres da natureza, advindos da ciência da vida e não da ciência institucionalizada. Neste intento, tomamos como aporte a divisão do mundo dos saberes, os conhecimentos científicos, por um lado, os saberes da tradição, por outro. E, ainda trazemos, a importância das narrativas.

O terceiro capítulo, intitulado *Analogias Interpretativas e o Ensino da Ciência*, estabelece uma relação metafórica entre o entufado-baiano e a águia. Para isso, pesquisamos os conhecimentos científicos sobre o entufado-baiano e as peculiaridades mais marcantes de uma águia, e, então, estabelecemos uma analogia entre o entufado-baiano e os intelectuais da tradição, e entre a águia e os conhecimentos científicos, ou seja, entre os saberes da tradição e os saberes científicos. Por fim, retratamos a ciência, da inércia ao voo, da disjunção à importância de religar e reconhecer a importância dos saberes diversos e múltiplos, deixando à escola uma proposta e um desafio ao ensino da ciência.

Os três capítulos desta narrativa estão entrelaçados pela *Teoria do Pensamento Complexo* e por uma possível *Reforma do Pensamento* (MORIN, 2010), partindo da primeira finalidade do ensino formulada por Montaigne e proposta por Morin, de que mais vale uma cabeça bem-feita que bem cheia, à reflexão sobre nossa condição humana.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Percorrer as trilhas da Reserva Mata do Passarinho significou, também, refletir sobre os caminhos da docência. A sociedade requer profissionais aptos a seguir os caminhos da tecnociência e do progresso. Fala-se muito em tecnologias da informação, educação a distância, mas não se fala em um conhecimento que percorra uma outra vertente, que dialogue com o incerto, com a dúvida, com o erro e com a curiosidade. Falamos da pluralidade de estratégias cognitivas que, muitas vezes, não passam pelos

DISTOPIA, BARBÁRIE E CONTRAOFENSIVAS NO MUNDO CONTEMPORÂNEO



UESB
UNIVERSIDADE ESTADUAL
DO SUDOESTE DA BAHIA



**XIII Colóquio Nacional
VI Colóquio Internacional
DO MUSEU PEDAGÓGICO - UESB**
Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia
VITÓRIA DA CONQUISTA

**15 a 18
outubro
2019**

bancos escolares e acadêmicos, porém, produz ciência com a destreza em ler a natureza. Estamos falando dos *Saberes da Tradição*.

Maria da Conceição de Almeida (2017), apaixonada por uma *ciência que sonha*, por uma *ciência aberta*, que não se divorciaria da vida, mas que estaria alicerçada pela religação de saberes, nos apresenta os *Saberes da Tradição*, conferindo o nome *intelectual da tradição* às vozes singulares e plurais, que não se encontram impressas nos livros escolares. Vozes que ecoam da sensibilidade e da sabedoria, que tocam profundamente os sentimentos daqueles que acreditam no poder transformador das palavras sábias dos que aprenderam a enxergar o mundo por suas percepções e seus olhares.

A autora define os intelectuais como sendo pessoas que se distinguem pela maneira de observar os fenômenos com mais atenção, criando métodos específicos para conhecê-los, decifrá-los, explicá-los. Vai ainda mais profundo ao afirmar que intelectual não é sinônimo de cientista ou acadêmico, mas é aquele que cotidiana, permanente e sistematicamente transforma informações em conhecimento, esmerando-se em manter viva a curiosidade sobre o mundo que o circunda, apurando o olhar e observando as várias faces do mesmo fenômeno. É um artista do pensamento, que manipula, constantemente a mesma interpretação, inserindo-a num campo maior, observando suas transformações, dialogando com ela, pensando sobre ela em outros contextos próximos e distantes. Onde quer que se opere essa complexa arte do pensamento aí está em ação um intelectual (ALMEIDA, 2017, p. 70).

A partir da definição de Almeida (2017) de quem são os intelectuais da tradição, propomos discutir a importância das narrativas tomando como interlocutores intelectuais Michel Serres (2015) e Marcelo Gleiser (2016). Para então, apresentarmos as analogias interpretativas que trata da metáfora entre o entufado-baiano e a águia, ou seja, entre os saberes da tradição e os conhecimentos científicos.

CONCLUSÕES

A águia do alto, o entufado-baiano do chão, mas o que importaria isso na luta pela sobrevivência? Cada um, à sua maneira, alimenta os seus sonhos e desejos.



UESB
UNIVERSIDADE ESTADUAL
DO SUDOESTE DA BAHIA



**XIII Colóquio Nacional
VI Colóquio Internacional
DO MUSEU PEDAGÓGICO - UESB**
Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia
VITÓRIA DA CONQUISTA

**15 a 18
outubro
2019**

A águia sempre será águia, terá coração de águia, essência de águia, jamais deixará de assim ser. O entufado-baiano sempre será entufado-baiano, terá coração de entufado-baiano, essência de entufado-baiano, jamais deixará de assim ser. A águia sempre dominará os céus, o entufado-baiano sempre dominará o chão, a terra. E, assim, são os saberes científicos e saberes da tradição, nenhum nunca ocupará o lugar do outro, nenhum deve estar sobreposto ao outro, não se trata de endeusar um e diabolizar o outro, não se quer diminuir um para engradecer o outro. O conhecimento científico ocupa o seu lugar, lugar próprio, seu chamado é as alturas, experienciar, experimentar. O entufado-baiano também tem seu lugar cativo, seu chamado é o chão, experienciar, experimentar. Cada um utilizando as suas estratégias cognitivas próprias.

Acionados pela *Reforma do Pensamento* (MORIN, 2010), encontramos no cenário da sala de aula uma possibilidade de mudança. Devemos nos guiar por uma perspectiva de mudança, que comece pela conduta de transformação no seio de nossa própria sala de aula, por meio de atividades que envolvam subjetividade, relações humanas, éticas e políticas, inserção dos saberes múltiplos, ligação do aluno com a natureza.

O mundo pode ser explicado pelos conhecimentos científicos? Sim. Mas não só. Existem outras formas de saber, a cultura tem sua historicidade edificada no domínio dos saberes científicos e nos saberes da tradição. Tanto os saberes científicos quanto os saberes da tradição expressam formas de conhecer embora por estratégias distintas. “Para não morrermos de frio no pico do iceberg da Ciência abstrata” (ALMEIDA, 2017, p. 40) e assim evitar sua necrose, que urge dar espaços que permitam descortinar outras formas de saberes e conhecimentos, a chamada ciência do concreto.

PALAVRAS-CHAVE: Pensamento Complexo; Reforma do Pensamento; Ciência; Saberes da Tradição; Conhecimento Científico.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Maria da Conceição de. *Complexidade, saberes científicos, saberes da tradição*. 2. Ed. e ampl. - São Paulo: Editora Livraria da Física, 2017.



UESB
UNIVERSIDADE ESTADUAL
DO SUDOESTE DA BAHIA



**XIII Colóquio Nacional
VI Colóquio Internacional
DO MUSEU PEDAGÓGICO - UESB**
Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia
VITÓRIA DA CONQUISTA

**15 a 18
outubro
2019**

GLEISER, Marcelo. *A simples beleza do inesperado: um filósofo natural em busca de trutas e do sentido da vida.* – 1ª ed. – Rio de Janeiro: Record, 2016.

MORIN, Edgar. *A cabeça bem-feita: repensar a reforma, reformar o pensamento.* 18º. Ed. – Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2010.

MORIN, Edgar. CIURANA, Emílio Roger. MOTTA, Raul Domingo. *Educar na era planetária: o pensamento complexo como método de aprendizagem no erro e na incerteza humana.* – São Paulo: Cortez. Brasília. DF – UNEB, 2003.

SERRES, Michel. *Narrativas do humanismo.* Tradução de Caio Meira. – 1. Ed. - Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2015.



DISTOPIA, BARBÁRIE E CONTRAOFENSIVAS NO MUNDO CONTEMPORÂNEO