

# EXPERIÊNCIAS DE FORMAÇÃO DOCENTE EM CONTEXTOS SOCIOCULTURAIS DIVERSOS A PARTIR DA OBRA DE TERESA VERGANI

Louize Gabriela Silva de Souza<sup>1</sup>

## RESUMO

O texto apresenta as atividades de formação docente desenvolvidas pela matemática, professora e artista plástica Teresa Vergani. De natureza bibliográfica, tem como principais referências os livros de Vergani que expõem suas pesquisas e estudos em contextos socioculturais diversos e o registro de cursos ministrados em Universidades em que atuou como docente. Trata-se de um recorte da tese de doutorado produzida no Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Os estudos realizados por Teresa Vergani apresentam elementos importantes para a formação de professores, contribuindo para a concretização de uma formação mais contextualizada e transdisciplinar, problematizando de forma ampliada os preceitos de uma educação de base complexa, movida pela atenção às estruturas diversas e universais das culturas e pelo respeito à resistência dos saberes plurais. **Palavras-chave:** Teresa Vergani. Formação de Professores. Diversidade Cultural.

## INTRODUÇÃO

O capítulo é um recorte da tese de doutorado produzida no Programa Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Expõem-se neste texto os estudos e pesquisas da matemática, professora e artista plástica Teresa Vergani acerca da construção plural e inventiva das matemáticas não hegemônicas, apontando para a multiplicidade de saberes exercitados por diferentes estratégias do pensamento. Problematizamos também como as aprendizagens adquiridas em contextos socioculturais diversos servem de matriz para a construção de formações continuadas originais, reflexivas e atinentes com o fazer docente, que extrapolam uma didática instrumental e técnica. Os cursos ministrados por Vergani apresentam uma formação teórico-prática sólida que investem em horizontes mais abertos e transdisciplinares, permitindo esgarçar um pouco mais os limites do conhecimento e da educação.

Ao estudar com profundidade a obra de Vergani, percebemos a natureza cultural, social e transdisciplinar de seus cursos e pesquisas. Esta marca é resultado de sua experiência como consultora da UNESCO, de sua formação e interesse por diferentes áreas do conhecimento e de

---

<sup>1</sup> Doutora em Educação pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). E-mail: louizegaby@hotmail.com

sua imersão nas culturas africanas e ciganas, o que lhes possibilitou compreender o fenômeno educativo por meio de outras lentes e domínios.

Neste capítulo, apresento brevemente aspectos biográficos da vida e obra de Vergani e algumas experiências profissionais que se constituem um terreno fértil que irradia novas formas de pensar o sujeito, a educação, a diversidade cultural. De natureza bibliográfica, o texto tem como referência principal os livros de Vergani resultantes de disciplinas oferecidas pela autora em cursos de mestrado e formação inicial e continuada de professores.

## **EXPERIÊNCIAS CULTURAIS E PROPOSTAS DE FORMAÇÃO DOCENTE**

Identificamos cada vez mais cursos que enaltecem a prática em detrimento da teoria, conhecimentos disciplinares fragmentados e desintegrados, formações lineares, técnicas e distantes da realidade dos sujeitos. Nesse contexto, tem se expandido também as reflexões e estudos sobre formação docente com vistas a identificar o que é essencial e primordial no trabalho do professor. As pesquisas acerca dos saberes mobilizados nas práticas pedagógicas embasam estas discussões e apontam que os saberes dos professores estão relacionados com o contexto do seu trabalho, suas experiências de vida e sua história profissional.

Para Tardif (2014), esse saber é plural, heterogêneo e proveniente de fontes diversas, elaborado pelo professor a partir de sua própria atividade. Tais considerações precisam estar no cerne do debate das reformas educacionais, uma vez que,

expressa a vontade de encontrar, nos cursos de formação de professores, uma nova articulação e um novo equilíbrio entre os conhecimentos produzidos pelas universidades a respeito do ensino e os saberes desenvolvidos pelos professores em suas práticas cotidianas (TARDIF, 2014, p. 23).

A docência é uma ação complexa e envolve diversos condicionantes. Esse equilíbrio ao qual o autor se refere potencializa o trabalho do professor que se torna ator de sua prática, tendo consciência das suas escolhas e de sua ação. Teresa Vergani é um exemplo de uma profissional que no exercício de seu fazer docente integra saberes resultantes de fontes diversas: acadêmicas, pessoais, profissionais, pedagógicas.

Maria Teresa Vergani de Andrade nasceu em 1942, na cidade de Lisboa. Foi nesta capital que realizou parte de seus estudos acadêmicos. É licenciada em Ciências da Matemática pela Faculdade de Ciências da Universidade Clássica de Lisboa e em Teologia Pastoral, na cidade de Louvain na Bélgica. cursou Especialização na Universidade de Genebra e, no ano de

1983, concluiu seu doutorado na mesma instituição. Sua Tese é considerada interdisciplinar por envolver as áreas de Antropologia, Matemática e Ciências da Educação. No ano de 1990, realizou estudos de pós-doutorado na Universidade de Londres.

Foi consultora da UNESCO na República Democrática de São Tomé e Príncipe, de janeiro a julho de 1977 e, dois anos depois, em 1979, na República Popular de Angola. Nestes países, atuou na formação de professores e na elaboração de programas de cursos intensivos. Exerceu a função de docente nas Universidades de Genebra, Lausanne, Luanda e Lisboa.

Durante esse percurso de formação acadêmica e profissional se deslocou para diferentes lugares do mundo, o que lhe possibilitou recolher fragmentos e saberes de diferentes culturas. Essas experiências suscitaram reflexões sobre o exercício de uma matemática produzida socialmente, dentro de culturas que operam fora da domesticação do conhecimento científico.

Seus deslocamentos pelo mundo se desdobram em curiosidade, exploração, investigação, paixão pelo ato de conhecer. Vergani foi acessando a originalidade humana, manifestada nas crenças, nos costumes, nas raízes mitológicas, na estética e na arte de viver dos povos. Mesmo como uma exímia matemática, não se interessa em reproduzir o discurso que afirma ser esta área voltada mais especificamente ao campo da certeza, da lógica, da dedução. Apesar de reconhecer estas características, suas pesquisas apontam para uma área simultaneamente abstrata, racional, simbólica, pragmática, lúdica, onde o rigor lógico não está divorciado da imaginação criativa.

Exponho a seguir, alguns espaços, lugares, povos e culturas que permitiram Teresa Vergani identificar novas formas de viver, conhecer, ensinar e aprender. Tais vivências serviram de base para a construção de seus cursos de formação, já que suas pesquisas sempre embasaram e alimentaram seu trabalho em sala de aula. Parte dessas experiências foram registradas em seus livros.

Sabemos que o continente africano tem sido ao longo dos séculos palco de várias lutas e conflitos. Durante muito tempo e ainda hoje, o seu povo carrega o estigma de exótico, colonizado, atrasado, diferente. Teresa desconstrói esses estereótipos ao trazer em seus escritos as singularidades e riquezas das culturas, ao mesmo tempo em que vai apresentando as raízes históricas da matemática que abrangem desde sempre todas as identidades culturais, representando a universalidade humana desta área e pondo-a em comunicação com o mundo.

Na cultura Tshokwe de Angola, por exemplo, a complexidade do ato educativo é constituída por um sistema sofisticado de significação globalizante. Arte, mitologia, matemática, oralidade, se juntam para compor narrativas sobre ecologia, relações amorosas, ética, entre outros temas, pois os jovens desta cultura aprendem por meio das narrativas

centradas em aspectos da vida. Porém, os contos não recorrem apenas à oralidade para serem propagados, mas também ao suporte gráfico e geométrico.

Na areia, são desenhados ideogramas que complementam a explicação propalada pelo universo da oralidade. Essa escrita na areia, uma espécie de *coreografia da oralidade*, é transmitida de geração a geração e representa uma memória coletiva ancestral. Os desenhos são feitos a partir da articulação estruturada de pontos e linhas. A singularidade do processo de codificação está alicerçada na abstração geométrica dos traçados e no desejo de duplicação do mundo por esses povos.

A rigorosa configuração do traçado linear confirma a força e a exatidão do sentido da mensagem transmitida, como se a “palavra dita” necessitasse ser reforçada pela “palavra geométrica”. A linguagem geométrica confere assim um novo poder à expressão oral, que duplica através dessa nova força a densidade do “dizer”, onde a voz se cristaliza em forma espacial construída em consonância com o ritmo profundamente sentido da palavra. Trata-se de uma “coreografia da oralidade”. Assim o caráter efêmero da mensagem sonora (que se “perde” no espaço auditivo) ganha uma durabilidade que os olhos podem “ler” (porque gravadas no próprio espaço “físico” que acolhe as linhas do seu traçado). (VERGANI, 2003, p. 82).

Essa experiência foi registrada e tempos depois transformada no livro *A palavra e a pedra*. A obra traz um misto de imagens, grafismos, cores e poesia. Nele, Teresa ressignifica o desenho que foi gravado na areia, e transforma em telas e pinturas. Este livro apresenta um conteúdo filosófico, espiritual e denota uma ciência como obra de arte.

Estas imagens não são meras reproduções de desenhos rupestres nem simples cópias de expressões ideográficas. Nasceram, sim, de uma *ternura interrogativa* face à diversidade dos grafismos dos Povos de Angola, palavra rugosa ancestralmente inscrita na gravidade da rocha ou na fluidez da areia. (VERGANI, 1993, p.26).

A expressão *ternura interrogativa* utilizada por ela para se referir a sua pesquisa com os povos angolanos nos revela a face exuberante, criativa e curiosa de um pensamento que deseja aprender com o diverso e no diálogo com outras vozes e saberes. No livro, imagens e poesias se complementam para dar sentido a narrativa. Ao transformar as imagens em palavras, a autora nos faz enxergar como a arte pode expressar a relação do homem com o mundo. A composição de imagens e poemas explicita uma forma de falar dos fenômenos e representa uma visão de mundo mais arcaica e artística, que expressa uma estética universal do pensamento destes povos.

A estética, a poesia e o deslumbramento são características que, infelizmente, aparecem de forma tímida nas escolas. Cada vez mais as instituições de ensino visam resultados, eficiência e quantidade. É nosso papel, enquanto educadores, restaurar os elos de um saber escolar que dialoga com a arte. É preciso recuperar esses estados de ser para fazer da vida a própria arte. Isso é resistência, é insubordinação, é ousadia. Para Morin,

O estado estético é um transe de felicidade, de graça, de emoção, de gozo e de felicidade. A estética é concebida aqui não somente como uma característica própria das obras de arte, mas a partir do sentido original do termo, *aisthétikos*, de *aisthanesthai*, 'sentir'. Trata-se de uma emoção, uma sensação de beleza, de admiração, de verdade e, no paroxismo, de sublime; aparece não somente nos espetáculos ou nas artes, entre os quais, evidentemente, a música, o canto, a dança, mas também nos odores, perfumes, gostos dos alimentos ou das bebidas; origina-se no espetáculo da natureza, no encantamento diante do oceano, da montanha, do nascer do sol. Pode vir mesmo de obras sem qualquer finalidade estética inicial, como os antigos moinhos de vento ou as antigas locomotivas a carvão. Também os objetos mais técnicos, como o automóvel e o avião, podem vir a ter carga estética (MORIN, 2012, p. 132).

Se reconhecemos que somos uma obra de arte inacabada, que vai sendo constantemente remodelada, precisamos assumir nossa responsabilidade de fazer surgir camadas escondidas em nossos alunos, realçando o que de mais belo eles guardam em potencial criativo. O sistema educacional deve investir no patrimônio cognitivo de cada estudante de modo a contribuir com o *pleno emprego da inteligência geral* (MORIN, 2003).

Outras experiências importantes de inserção de Teresa entre os povos africanos estão registradas no livro *Excrementos do Sol: a propósito de diversidades culturais*. Nesta obra, a autora traz reflexões profundas e instigantes sobre diversidades culturais, oralidade, linguagem, cultura Dogon, cigana, entre outras. Estes temas e as reflexões contidas no material são decorrentes de uma disciplina ministrada por ela no curso de Mestrado de Relações Interculturais oferecida pela Universidade Aberta de Lisboa, em 1993. No livro, é possível encontrar uma matriz importante do pensamento de Teresa, no qual arte, espiritualidade, cultura, poesias e autores de diferentes pertencimentos disciplinares fazem parte da composição do material.

Entre os povos Dogon, a linguagem transcende a função redutora e utilitária que a caracteriza como sendo responsável por nomear e indicar os objetos. Nesta cultura, as palavras apresentam um caráter híbrido e agregam múltiplos sentidos. Os vocábulos assumem conotações diferentes que se desmembram para responder em sua totalidade os sentidos que são atribuídos. Para os Dogon, as palavras são classificadas segundo valores morais, podem ser

masculinas ou femininas e apresentam uma característica afetiva. Existem, por exemplo, as palavras mortas (que são as responsáveis por exalar mau cheiro); as sem semente (incompreensíveis); as brancas (que demonstram sinceridade e transparência); as frias; quentes; vivas, dentre outras.

Entre as culturas africanas, além de algumas palavras se dividirem por categorias, também são encontrados diversos vocábulos para designar um único fenômeno. Na língua africana cinyanja, por exemplo, a diversidade lexical leva a necessidade de detalhar seus sentidos gerando assim diferentes vocábulos para designar uma palavra. Quando se fala a palavra cova (abertura no terreno, escavação profunda) é necessário esmiuçar seu significado. Segundo Teresa Vergani, “dizer cova diz muito pouco. É preciso escolher a palavra que indica se é grande ou pequena, se é feita para capturar caça ou para sepultar alguém, se serve para plantar uma árvore ou desenterrar um tesouro” (VERGANI, 1995, p. 60).

De acordo com Vergani, conhecer o profundo significado sociocultural das expressões tradicionais a seduz e abre-lhe dimensões novas, não reveladas. Acessar a língua do outro é para ela como penetrar na intimidade de alguém.

As aprendizagens e vivências de Teresa Vergani com as culturas africanas ampliaram seu olhar mediante o conhecimento, potencializando sua curiosidade por conhecer lugares disciplinares até então desconhecidos. Como uma nômade das ideias, rompeu as barreiras e limites das especializações e exercitou o que Edgar Morin chama de *migrações conceituais*<sup>2</sup>. Por este e outros motivos, podemos afirmar que a autora tem uma grande contribuição a oferecer à educação. Mesmo interrogando e questionando a forma como se “transmite” o conhecimento e a cultura pelos espaços formais de aprendizagem, promoveu diversos cursos de formação de professores que, para ela, reverberam mais como uma *experiência de terapia* do que como um receituário descontextualizado que ensina como fazer.

Das várias formações que ministrou, uma merece destaque. Oferecida a alunos do 1º ano do curso de professores do ensino básico, o curso foi transformado em uma disciplina da Escola Superior de Educação de Setubal e foi para Teresa “um contra-espço de reflexão, na medida em que formulou um tempo para ter tempo e funcionou como uma experiência de terapia (no sentido de um oásis onde se apagam os medos)” (VERGANI, 1991, p. 14).

Esta experiência de formação foi relatada no livro *O zero e os infinitos*. Já nas primeiras páginas, a autora vai lançando reflexões acerca da angústia vivenciada por muitos professores que, para cumprir os conteúdos julgados importantes, correm contra o tempo, acelerando a

---

<sup>2</sup> Para o autor, os conceitos devem sair de sua especialidade mais fechada e migrar para outras áreas do conhecimento.

apresentação das informações e temas. Como consequência, esse modo de fazer contribui para uma formação de consumidores passivos de conteúdos. Como se estivessem em uma esteira de produção semelhante ao sistema toyotista, os alunos recebem inúmeras informações, mas nem sempre conseguem transformá-las em conhecimento. Um parêntese se faz aqui necessário para apresentar e problematizar as discussões de Almeida (2017) sobre informação, conhecimento e sabedoria e como estas concepções se apresentam em nossa sociedade, mais especificamente nas instituições educacionais.

Almeida faz um alerta acerca do uso recorrente das três palavras como se expressassem o mesmo sentido. Para ela, conhecimento é tratamento de informações, é “manipulação cognitiva, trabalho artesanal do pensamento” (2017, p. 69). A autora usa a imagem do oleiro para exemplificar o exercício feito pelo nosso pensamento quando dá forma e trata a informação que recebemos, ouvimos e apreciamos. Portanto, não basta ter acesso a uma quantidade excessiva de dados, se não for oferecido tempo para maturá-los e ruminá-los.

Diariamente recebemos uma avalanche de informações que nos chegam por meio da mídia, das redes sociais e por diferentes artefatos. Com o fenômeno da “democratização do acesso” à internet (ou imposição do acesso) temos em nossas mãos informações sobre os mais variados temas e assuntos. Essa facilidade tem também suas desvantagens, principalmente quando as reproduções e compartilhamentos desmedidos das *fake news* parecem se avolumar entre nós. Ao darmos um passo para trás com o intuito de avaliarmos nossas chances de mudanças desse cenário, percebemos que ele parece sem volta, sendo necessário assim criarmos rotas de fuga e pequenas ilhas de resistência. Como nossas escolas repetem o mesmo padrão da sociedade a qual está inserida, o desafio do educador parece ser ainda maior. É preciso oferecer uma experiência de formação para os estudantes digerirem paulatinamente a informação que lhes está sendo apresentada, ao mesmo tempo que lhes permitam ver além das telas. A escola não pode ser vista como um espaço de adestramento das aptidões humanas e da aprendizagem apenas das capacidades cognitivas. Em relação a sabedoria, Almeida concebe como,

Um jeito de viver e sentir do pensamento; uma maneira de falar do mundo que associa simplicidade e parentesco, coragem e afeto, vontade de verdade e consciência da incompletude e do erro. Sendo maior, mais plena, mais essencial e duradoura, a sabedoria não se reduz a um conjunto de conhecimentos. (ALMEIDA, 2017, p. 70).

Ora, em uma sociedade na qual as informações se multiplicam de modo excessivo, não dando chances para que os sujeitos as processem e transformem em conhecimento, como tornar



o que tem sido da ordem do fugaz e do instantâneo em sabedoria? Eis mais um desafio para o educador. Para aprender, os estudantes precisam integrar e organizar, em sua estrutura cognitiva, os conteúdos que lhes são apresentados. Quando o professor associa os conceitos novos com o repertório que o aluno já possuía, a aprendizagem acontece de forma significativa, conforme defende David Ausubel. Se o aluno só recebe informações desconexas e em abundância, esse processo não acontece de forma efetiva, dando margem a uma aprendizagem mecânica, automática e memorística.

Parece ter sido essa a senha que fez Teresa escolher um outro modo de abordar os conteúdos de sua disciplina. O curso que ofereceu procurou ser um espaço de *desafogo intelectual*, tendo como principal função despertar os alunos para uma matemática entendida como fenômeno fundamentalmente humano. Vergani afirma no livro que o curso “pretendia ser um espaço de libertação de preconceitos acumulados e de desdramatização de conflitos por resolver nesta área disciplinar, num convite à confiança, ao sucesso e à funcionalidade” (1991, p. 16). Para dar conta destes objetivos, se lançou na exposição dos diferentes modelos lógicos e expressões matematizantes do pensamento tradicional de povos de várias partes do mundo.

Vários temas foram discutidos nas aulas: pensamento racional e simbólico; criatividade; as expressões matematizantes dos povos das diferentes civilizações; a concepção de zero e infinito, entre outros. Os primeiros 15 minutos de cada aula eram reservados para os alunos compartilharem conhecimentos daquilo que julgassem interessantes.

Outro aspecto importante que contribuiu para o bom desenvolvimento da disciplina foi a atenção da professora com os estudantes. Partindo sempre das perguntas formuladas por eles e de seus núcleos de interesse, Teresa oferecia apoio aos projetos de estudos individualizados e grupais. Ao longo das aulas, novas curiosidades iam surgindo, e para dar conta dessas novas demandas, a professora foi lançando mão de temas optativos.

Ao final da disciplina, foi aplicado com os alunos um questionário que versava sobre a pertinência dos temas de estudo, possíveis ajustes e sugestões de mudanças. Para o encerramento dos trabalhos, foi proposta uma exposição de obra de arte no fim do ano com o título “A imaginação do passado”. O material foi produzido por Teresa e inspirado nos temas das aulas.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Conhecer e se aprofundar nos estudos e pesquisas de Vergani nos mostra o quanto ao aprendermos com o outro, alargamos a compreensão sobre nós mesmos. Infelizmente, o nosso



sistema educacional opera o contrário. Procura uniformizar e padronizar as falas, experiências e ações dos estudantes de modo a apagar as diferenças e a riqueza entre eles.

Para a pesquisadora, surpreender-se com o mundo deveria ser uma das lições *sine qua non* ensinadas por professores e vivenciadas pelos estudantes no interior das escolas. Tal condição poderia fazer desabrochar as potencialidades do sujeito, fazendo-os não sucumbir diante das facilidades das respostas prontas e da rotina, por vezes tão monótona, do ensino. A escola deve cada vez mais oferecer uma formação que permita aos estudantes desenvolverem sua curiosidade e imaginação, ensinando-os a olhar o mundo como um espaço de descobertas e aventuras a ser experimentado por todos nós, com ética, zelo, respeito e cuidado. É necessário assegurar a aprendizagem autônoma e efetiva, de modo que todos possam julgar e pensar por si mesmos.

Para o filósofo John Dewey (1959), a escola deveria preparar os alunos para questionarem a realidade, para saber viver bem no mundo e para resolverem problemas reais da vida comum. Em sua concepção, a educação é uma constante reconstrução da experiência e para tanto é preciso oferecer condições para que os estudantes façam uso da experimentação, do intercâmbio, da troca de ideias e da reflexão crítica. Tais pontos eram para Dewey fundamentais para uma aprendizagem mais efetiva, real e significativa.

Teresa sabe bem disso e vai para África conhecer as culturas e aprender com elas. Mesmo quando foi convidada para trabalhar como consultora da UNESCO e colaboradora do Projeto Nómada, participando da construção de materiais para a formação de professores de crianças da etnia cigana, ela vai por outro caminho. Não estava preocupada em transmitir conhecimento, aliás, esse termo é inapropriado para pensar uma educação na qual os alunos são partícipes de todo o processo, se afinando muito mais com um modelo mecânico que admite ser o aluno um receptor passivo de informações, fruto de uma concepção de educação bancária, criticada tantas vezes por Paulo Freire. Como o conhecimento se compartilha e se constrói, Teresa vai na direção de apreciar, dar visibilidade, ampliar, compartilhar os saberes e experiências vividas.

Sabemos o quanto a aprendizagem é um processo complexo e que envolve múltiplos condicionantes. Cada ser humano é singular, aprende de uma forma e em um ritmo diferente, para isso necessita do outro para ajudar a se apropriar dos conhecimentos já sistematizados pela sociedade, atribuindo significado às coisas ao seu redor e inserindo-o no universo da cultura, não simplesmente para reproduzi-la, mas para transformá-la por meio de princípios que digam respeito às coisas da conjunção e não da competição.

Aprender implica interação, participação ativa, respeito e abertura em relação ao que o outro tem a oferecer, requer aproximar o aluno de uma diversidade de estratégias didático-pedagógicas para fomentar uma aprendizagem mais eficaz. A aprendizagem se processa em diversos contextos, formais ou não, de forma sistemática ou espontânea. Vergani nos ensinou em vários momentos que estamos aprendendo o tempo todo, em situações tão plurais que nos tornam eternos aprendizes. Não existe idade certa para aprender, nem tão pouco faz sentido analisar os fracassos, os insucessos, as dificuldades, se tomamos como prisma um modelo de educação que privilegia uma única verdade, linguagem, narrativa.

Como uma das várias lições aos professores, Teresa Vergani mostrou que aprender não é um processo mecânico, passivo e descontextualizado, pois exige curiosidade, espírito investigativo, ousadia para escutar e olhar o mundo. Para que isso possa vir à tona, é preciso fomentar práticas propulsoras do desenvolvimento do sujeito que contribuam para o pleno *emprego da inteligência geral*, conforme deseja Edgar Morin.

A metáfora da arte utilizada por Ilya Prigogine para falar da ciência que o século XX inaugurou, pode servir também para pensar a educação. Ao ser entendida como uma obra de arte, como um espaço para fazer despertar os processos criativos dos sujeitos, a educação deveria captar a sensibilidade dos alunos, fazendo-os expressarem suas percepções e sensações por meio da escrita, da oratória, dos desenhos, dos trabalhos escolares, dos recursos que lhes são disponibilizados. Desse modo, as escolas estariam contribuindo para o desenvolvimento de uma formação integral e, ao mesmo tempo, propiciando lugares cognitivos mestiços para serem experimentados pelos estudantes. A diversidade de lugares cognitivos requer nessa perspectiva um recrutamento e revalorização dos saberes que nos precederam por algumas gerações. Tais saberes contêm princípios, éticas e horizontes imaginativos capazes de alertar para o perigo da negação contínua da história que passou.

As pesquisas desenvolvidas por Vergani apontam para o exercício de um diálogo entre as culturas. As práticas socioculturais dos povos demonstram a pluralidade e universalidade das culturas humanas, o que denota descortinar os discursos que explicitam a hegemonia de povos e saberes.

As reflexões apontam que é no campo da incerteza que podemos criar, dar novos saltos; reconhecer que as verdades são sempre parciais e que não podemos desconsiderar as verdades dos outros contextos e narrativas; valorizar as diversas versões dos fenômenos, pondo-as em diálogo, de modo que um saber não exclua o outro, nem se sobressai com a justificativa de ser entendido como o mais importante; exercitar formas de religar parte e todo, local e global, vida e ideias, ciência e tradição e os diferentes domínios do conhecimento; arriscar-se em sair fora,

ir no contrafluxo do estabelecido; apreciar o diverso como uma de nossas maiores riquezas; e, por fim, despertar nos sujeitos o prazer pelo ato de conhecer.

## REFERÊNCIAS

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

DEWEY, John. **Democracia e educação**: introdução à filosofia da educação. 3. ed. São Paulo: Nacional, 1959.

MORIN, Edgar. **O Método 5**: a humanidade da humanidade, a identidade humana. 5. ed. Porto Alegre, 2012.

\_\_\_\_\_. **A cabeça bem feita**: repensar a reforma, reformar o pensamento. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003.

PRIGOGINE, Ilya. **Do ser ao devir**: nomes de deuses: entrevistas a Edmond Blattchen. São Paulo: Unesp; Belém: UEPA, 2002.

TARDIF, Maurice. Introdução. In: \_\_\_\_\_. **Saberes docentes e formação profissional**. Petrópolis: Vozes, 2014.

VERGANI, Teresa. **A surpresa do mundo**: ensaios sobre cognição, cultura e educação. Natal: Flecha do Tempo, 2003.

\_\_\_\_\_. **Excrementos do sol**: a propósito de diversidades culturais. Lisboa: Pandora, 1995. (Olhos do Tempo).

\_\_\_\_\_. **A palavra e a pedra**. Lisboa: Universidade Aberta e Teresa Vergani, 1993.

\_\_\_\_\_. **O zero e os infinitos**: uma experiência de antropologia cognitiva e educação matemática intercultural. Lisboa: Minerva, 1991.