

Escambo

**Daniel Ribeiro Conde, Flávia Luciana Naves Mafra
e Mônica Carvalho Alves Cappelle**

Resumo

Este texto é um ensaio que traz uma discussão de ideias a respeito dos diferentes pontos de vista com os quais podemos olhar para os arranjos que interpõem a vida. Ao apresentar as ideias de Fritjof Capra, em *A Teia da Vida* e de Edgar Morin, em *Terra-Pátria*, propomos um diálogo entre os autores, a partir de uma perspectiva relacional inerente ao conceito que tentamos redefinir: o escambo. Nosso intento é demonstrar a primazia dada à superespecialização, que mascara aspectos sistêmicos e complexos na compreensão da realidade e, assim, condiciona diferentes campos da cognição humana, tais como a ciência, a política, a filosofia, a arte, entre outros, a um acomodamento financista/monetarista que não se atenta para a importância das relações de troca entre as partes. Como resultado das trocas de ideias discutidas, propomos um novo significado para o conceito de escambo mediante a apresentação de uma composição musical. Assim, procuramos demonstrar a possibilidade de cunhar um conceito e criar um trabalho orientado pela mescla de características artísticas e filosófico-científicas.

Palavras-chave

Escambo. Filosofia. Arte. Sistemas. Complexidade.

Abstract

This text is an essay that provides a discussion of ideas about different points of view with which we can look at the arrangements that interpose life. In presenting the ideas of Fritjof Capra in *The Web of Life* and Edgar Morin, in *Terre-Patrie*, we propose a dialogue between the authors, from a relational perspective of the concept we try to reset: Exchange. Our intent is to demonstrate the primacy given to overspecialization, which masks systemic and complex issues regarding the understanding of reality and, thus, establishing a dependence of different fields of human cognition, such as science, politics, philosophy, art, among others, to a financial /

monetarist complacency, which does not regards the importance of trade relations among the parties. As a result of the exchanges of ideas, we propose a new meaning to the concept of Exchange upon the presentation of a musical composition. Thus, we demonstrate the possibility to establish a concept and create a piece of work guided by a mixture of artistic and philosophical-scientific features.

Keywords Exchange. Philosophy. Art. Systems. Complexity.

INTRODUÇÃO

A origem de nosso dilema reside na nossa tendência para criar as abstrações de objetos separados, inclusive de um eu separado, e em seguida acreditar que elas pertencem a uma realidade objetiva, que existe independentemente de nós. Para superar nossa ansiedade cartesiana, precisamos pensar sistemicamente, mudando nosso foco conceitual de objetos para relações. Somente então poderemos compreender que a identidade, a individualidade e a autonomia não implicam separatividade e independência (CAPRA, 1997; p. 216).

O objetivo desse ensaio é cunhar, através da reflexão crítica, um conceito de escambo. De acordo com a grande maioria dos dicionários da língua portuguesa, a palavra escambo diz respeito a qualquer tipo de troca material na qual não ocorre transação financeira ou monetária. Se nos atemos ao olhar histórico, somos levados a encarar tais transações como uma exploração oportunista e ludibriosa, na qual os portugueses trocavam objetos de pouco valor para si, mas desconhecidos e admirados pelos índios. Uma troca injusta ou, no mínimo, desigual, envolvendo o trabalho e o vislumbre. Se assim o fosse, o significado de escambo seria diametralmente oposto ao conceito que buscamos fazer entender. Nosso desígnio, nesse texto, é redefinir o conceito de escambo, dando-lhe uma conotação amplificada, orientada pelas relações de troca existentes nos mais diversos aspectos da realidade, seja ela observada, seja ela construída. Esse intento provém de inquietações acadêmicas, oriundas da abertura a uma tentativa de reflexão mista (filosófica, científica, artística; entre outros termos que, queremos dizer, se embaralham numa rede de relações “aproximáveis”) sobre a importância do (re)conhecimento das relações de troca (o escambo) como elemento essencial da vida.

A escolha do termo escambo foi feita para enaltecer a ocorrência de trocas conscientes no quebra-cabeça: da realidade em que se desenvolve a vida ou, também, da vida em que se desenvolve a realidade. O (mau) uso da palavra troca, ao invés de escambo, conotaria uma rede de relações mais gerais e desprezaria os aperitivos cômicos presentes na ideia de escambo. Assim, de maneira geral, efetuamos a proposta de apropriar, ao escambo, uma natureza comunicativa e uma consciência cognitiva que esclarecem os processos desempenhados pelas partes (envolvidas no escambo), nas suas diferentes dimensões (tanto das partes como dos processos), em relação à constituição do todo e em afinidade com sua própria constituição. Nesse sentido, enquanto a troca se refere às permutas, nas quais se

ressaltam a existência de, ao menos, duas partes envolvidas e, assim, a multiplicidade do todo e a unidade presente em cada parte, o escambo, ao contrário, enfatiza o artifício, qual seja a realização da troca mediante processo e, sendo assim, realça a multiplicidade presente em cada parte e a unidade do todo.

Essa discussão remonta ao olhar que os filósofos gregos, Demócrito e Heráclito, lançavam sobre a natureza. Enquanto Demócrito calcava toda sua perspectiva sobre a natureza num arcabouço material, no qual as substâncias são estáveis e, assim o sendo, podem ser consideradas “coisas” que só mudam em relação a sua posição no tempo e no espaço, Heráclito enxergava a realidade não como um conjunto de coisas, mas como uma diversidade de processos. Heráclito acreditava que o entendimento substancializado das coisas era uma falácia, na medida em que essas mesmas coisas eram produzidas pela variação e flutuação de atividades. Dessa maneira podemos conjecturar que se pode conceber duas visões, ou maneiras de enxergar a realidade: uma na qual essa realidade consiste de coisas que podem ser modificadas pelos processos; e outra na qual a mesma é formada por processos que podem ser reificados.

No decorrer desse ensaio, discutiremos como esse posicionamento, entre perceber a realidade como um conjunto de coisas, ou um conjunto de processos, pode auxiliar a distinguir possíveis significados para o escambo. Afinal, não é apenas às características da troca, como as colocamos anteriormente, que o conceito de escambo se justapõe. Outra acepção sinônima do termo é a palavra mudança, que examinada à exaustão, pode nos levar a diferentes concepções sobre o sentido do escambo. Assim como a troca e a mudança, poderíamos aproximar ao escambo: a conversão, a variação, o câmbio, a mistura, a substituição, a inversão, a permuta, a novidade, a revolução, a mutação... todos estes, significados passíveis de interpretações e/ou compreensões diversas. É por meio desse flerte hermenêutico (no sentido em que tentamos nos colocar como escritores/leitores na procura, não pela explicação, mas, pela compreensão da realidade) e fenomenológico (na medida em que alegamos o aspecto consciente do escambo) que justificamos a concepção desse texto, orientado pela pesquisa acadêmica, na busca por novas interpretações e/ou compreensões a respeito de uma palavra, o escambo, para ofertar possibilidades de criação artística. Desse modo, o próprio texto (bem como a contribuição a que ele se propõe) assume características inerentes às ideias organizadas em torno do escambo.

No intuito de expor essas características peculiares do conceito que tentamos evidenciar, revisitamos as obras de dois autores que enfocam e evocam o pensamento sistêmico e, assim, discorrem sobre a questão das relações de troca, em diferentes linguagens. Primeiramente buscaremos demonstrar a essência do escambo na obra “A Teia da Vida” de Fritjof Capra. Tal vistoria possui o objetivo de abranger a discussão, sob diferentes facetas científicas, sobre a compreensão da vida, armada nas interconexões do todo, e ratificar como essas facetas, expostas e “organizadas” na sistemática de Capra, são referências de explicação detalhada para a constituição do conceito de escambo. Num segundo momento, buscamos entrelaçar a ideia de escambo à obra “Terra-Pátria”, escrita por Edgar Morin com a colaboração de Anne Brigitte Kern. Essa opção dá-se em virtude do “pensar o contexto e o complexo” exercitado pelo texto, no qual o autor e sua colaboradora apresentam uma narrativa de caráter múltiplo,

historiando perspectivas passadas, presentes e futuras em relação ao desenvolvimento, como rumo, tomado pelas dinâmicas existentes no planeta Terra.

Ao fim, tracejamos uma comunicação entre as ideias dos autores supracitados. Nesse ponto, propomos uma síntese das duas obras literárias como configuração de um tipo de escambo, ao passo que, concomitantemente, nos apoiamos nas opiniões de outros autores (corroborando a perspectiva de que os escambos acontecem em diferentes níveis). Esses atrelamentos fazem parte de uma construção literária de caráter filosófico-científico, permeada por um propósito artístico. Assim, convidamos os leitores a um “pensar e criar” miscigenado. A intenção é encorajar a produção artística sobre as possíveis interpretações/compreensões, não só do escambo, mas, de produções acadêmicas de pesquisa voltadas para a reflexão crítica. A poesia musicada – Escambo – encerra esse ensaio (ou inicia algumas discussões), trazendo algumas considerações pessoais sobre a conexão do estudo das leituras realizadas para com a composição artística.

O ESCAMBO NA TEIA DA VIDA: UMA PERSPECTIVA CIENTÍFICA

Eis-nos num universo em que o caos funciona, e que obedece a uma dialógica na qual ordem e desordem não são apenas inimigas, mas cúmplices para que nasçam suas organizações galácticas, estelares, nucleares, atômicas. Eis-nos num universo em que certamente muitos enigmas serão elucidados, mas que jamais voltará à sua antiga simplicidade mecânica, que jamais recuperará seu centro solar, e no qual aparecerão outros fenômenos ainda mais espantosos que os que acabamos de descobrir (MORIN, 2003, p. 45).

Ao iniciar sua obra, Fritjof Capra aponta para uma problemática e a sua concepção: a cada dia que passa, cresce a preocupação com o meio ambiente devido a uma série de problemas de caráter global que comprometem a biosfera e a vida humana. Em “A Teia da Vida”, livro considerado pelo próprio autor como uma de suas mais importantes obras, Capra sugere que esses problemas são diferentes aspectos de uma crise única, a qual ele convencionou chamar por “crise de percepção”. Assim, de uma maneira geral, nossa capacidade de apreender a realidade por meio dos nossos sentidos e de nossas mentes estima uma visão de mundo obsoleta que, segundo o autor, é inadequada para lidar com as questões inerentes à existência de um mundo globalizado. Capra assevera que, apesar de existirem soluções relativamente simples para os principais problemas de nosso tempo, a grande maioria de nossa população e, principalmente, a grande maioria de nossos líderes políticos; executivos e administradores de alto escalão; professores e pesquisadores de grandes universidades; e, sobretudo, nossas grandes instituições sociais, bem como a organização que elas pressupõem, não compreende a interconexão das diferentes mazelas de nosso mundo e a importância de uma terapêutica gradual que emerja soluções para o presente e preocupação para com as gerações futuras. Ao contrário, estamos pautados pelo discurso e pelo arranjo de um *establishment*, ou *modus operandi*, economicista, que nos guia para um caminho sem norte, invocando proteção e garantias de bem-estar mediante o acúmulo, mais especificamente, o acúmulo de capital (AKTOUF, 2004).

Caberia então nos perguntar: a quem serve a ciência? Ou, de maneira mais vasta, assim como Boaventura de Sousa Santos em seu “Discurso sobre as Ciências” discorre sobre os questionamentos de Rousseau, seria melhor perguntar?

[...] o progresso das ciências e das artes contribuirá para purificar ou para corromper nossos costumes? Trata-se de uma pergunta elementar, ao mesmo tempo profunda e fácil de entender. Para lhe dar resposta – do modo eloquente que lhe mereceu o primeiro prêmio e algumas inimizades – Rousseau fez as seguintes perguntas não menos elementares: há alguma relação entre a ciência e a virtude? Há alguma razão de peso para substituímos o conhecimento vulgar que temos da natureza e da vida e que partilhamos com os homens e mulheres de nossa sociedade pelo conhecimento científico produzido por poucos e inacessível à maioria? Contribuirá a ciência para diminuir o fosso crescente na nossa sociedade entre o que se é e o que se aparenta ser, o saber dizer e o saber fazer, entre a teoria e a prática? (SANTOS, 2009, p. 16)

Todas essas questões conjeturam uma introspecção científica na busca por compreensão ao modo pelo qual a ciência se transforma. Para Capra, essas modificações são mudanças de paradigmas e, mais especificamente, de paradigmas sociais pautados num arranjo de concepções, valores, percepções e práticas adotadas e compartilhadas por uma determinada comunidade a fim de lhe prover uma visão própria da realidade e moldes para a sua organização. Assim, o autor de “A Teia da Vida” atenta para o retrocesso do paradigma que modelou a sociedade ocidental, influenciando significativamente o restante do mundo, e no qual o universo é tido como “um sistema mecânico composto de bloco de construções elementares” (CAPRA, 1997, p. 16).

Entretanto, o retrocesso desse paradigma mecanicista, bem como o seu surgimento a mais de cinco séculos, pressupõe um movimento oscilante marcado por “revoluções científicas e retrocessos bruscos” (CAPRA, 1997, p. 23). Na tentativa de diferenciar o paradigma mecanicista do paradigma ecológico, Fritjof Capra expõe a interconectividade entre ambos, ao se contraporem e se complementarem no desenvolvimento da ciência. Capra parte do pressuposto de uma ecologia profunda (termo cunhado por Arne Naess no início da década de 70 para estabelecer um novo pensamento ambientalista), uma vez que a ideia de uma ecologia rasa separa os seres humanos do meio ambiente natural mediante um posicionamento ativo que visa conhecer a natureza para dominá-la e controlá-la. A ecologia profunda, ao contrário, “reconhece o valor intrínseco de todos os seres vivos e concebe os seres humanos apenas como um fio particular na teia da vida” e assim, encerra uma visão de mundo holística, que percebe o mundo como uma totalidade agregada ao invés de uma compilação de elementos dissociados (CAPRA, 1997, p. 17). Nesse sentido, Capra admite não apenas a substituição de um paradigma por outro, mas também, a existência de trocas incessantes entre as diferentes concepções apreendidas por essas perspectivas científicas que, alicerçadas em valores antropocêntricos (no paradigma moderno, mecanicista e/ou cartesiano) e ecocêntricos (na nova ciência, pós-modernismo e/ou ecologia profunda), sugerem novos caminhos para a vida a todo o instante.

A ecologia profunda está extremante entrelaçada às concepções do pensamento sistêmico.

Para Capra, existe uma tensão na percepção da relação entre as partes e o todo. Ao passo que a ênfase nas partes foi denominada por mecanicista, reducionista ou atomística, no todo, o enfoque é chamado de holístico, organísmico ou ecológico. A concepção sistêmica surgiu da biologia através da ênfase no entendimento dos organismos vivos como totalidades integradas (CAPRA, 2006). Outros ramos da ciência deram continuidade à ideia sistêmica, enriquecendo-a na medida em que conferiram novas considerações ao seu arcabouço. A psicologia da Gestalt, a nova ciência da ecologia e a física quântica foram alguns dos campos que influenciaram e foram influenciados pelo pensamento sistêmico. E assim aprimorou-se a compreensão de estruturas multiniveladas como característica essencial da organização dos seres vivos e da natureza. Nesse sentido, os pensadores sistêmicos passaram a enxergar diferentes tipos de complexidade e, nelas, diferentes tipos de lei operando em cada nível. A “complexidade organizada” tornou-se o cerne do pensamento sistêmico, já que a existência de diferentes níveis de complexidade, nas quais fenômenos observados exibem propriedades inexistentes em níveis inferiores, denominadas também por “propriedades emergentes”, passou a valorizar as características do todo que nenhuma das partes possui, ou seja, partes desmembradas/destruídas tornam-se inúteis quando da dissecação material e/ou teórica de um sistema em elementos isolados.

Para Capra, a negligência ao pensamento sistêmico remata a grande, se não a maior, falácia científica frente às novas perspectivas para a humanidade. Entretanto, tal engano não perpetra apenas o campo científico, está presente em diversas facetas da nossa realidade, por exemplo, “o nosso sistema industrial tem seguido o princípio de que tudo o que o homem quer ou deseja é ser aceito indiscriminadamente e de que, se possível, a sociedade deveria satisfazer todos os seus desejos” (FROMM, 1977, p. 127). Uma importante característica dessa “crise de percepção” está no fato de que a imensa maioria de nós, os seres humanos, não reconhece a influência dos valores em relação à ciência e à tecnologia. A atribuição cartesiana sobre a independência dos fatos científicos frente aos valores humanos obscurece a possibilidade de reflexão em relação aos caminhos que tomamos, ao tão campeado desenvolvimento. Assim, todos os aspectos que dão cara à nossa realidade devem ser levados em consideração. Tal desígnio torna-se cristalino no conceito de “Utopística”, cunhado por Immanuel Wallerstein:

Utopística é uma avaliação profunda das alternativas históricas, o exercício de nosso juízo para examinar a racionalidade substantiva de possíveis sistemas históricos alternativos. É uma avaliação sóbria, racional e realista dos sistemas sociais humanos, em que condições eles podem existir, e as áreas que estão abertas à criatividade humana. Não o rosto de um futuro perfeito (e inevitável) e sim o rosto de um futuro cujas melhoras sejam verossímeis e que seja historicamente possível (embora longe de ser inevitável). Assim é um exercício que ocorre simultaneamente na ciência, na política e na moralidade (WALLERSTEIN, 2003, p. 8).

Nesse sentido, Capra assevera que os fatos científicos emergem de uma vasta gama de percepções, valores e ações humanas dos quais não podem ser separados. Esses componentes, ao se misturarem, complementarem, substituírem, mudarem e, no sentido mais aberto da ideia de escambo, trocarem, constituem os paradigmas que permeiam o sistema de valores

e, também, os resultados do trabalho científico de determinado pesquisador. Assim, a abordagem sistêmica pode ser legitimada como ciência, uma vez que apregoa que todas as concepções e teorias científicas (bem como o conhecimento delas advindo) são limitadas e aproximadas. O conceito de aproximação sugere que a ciência nunca poderá fornecer compreensões completas e definitivas. Assim, o mais simples dos fenômenos observáveis (tal qual o exemplo, citado por Capra em *A Teia da Vida*, da queda de um objeto) está ligado, “de múltiplas maneiras, com o seu meio ambiente – e, em última análise, com o restante do universo. Independentemente de quantas conexões levamos em conta na nossa descrição científica de um fenômeno, seremos sempre forçados a deixar outras de fora” (CAPRA, 1997, p. 40).

Uma das grandes contribuições de Capra em “*A Teia da Vida*” está na elucidação da concepção de auto-organização. O autor resgata a discussão de Kant em “*A Crítica do Juízo*”, na qual o autor argumenta que, diferentemente das máquinas, os organismos constituem-se em totalidades autorreprodutoras e auto-organizadoras. Essa linha de raciocínio ganha peso com o embate de ideias entre biólogos vitalistas e organísmicos, os primeiros afirmando que algum tipo de entidade, força ou campo não-físico extra às ciências naturais deve ser levado em conta na compreensão da vida, os segundos afirmando que os processos de organização não exigem entidade alguma separada, ou não-física, para a compreensão da vida. Então, partindo dos padrões de organização implícitos na teoria organísmica e também na psicologia da Gestalt (a qual, como um dos campos precursores da teoria sistêmica, reconhecia a existência de totalidades irreduzíveis como o ponto crucial da percepção), surge o movimento cibernético. A característica-chave do pensamento cibernético está no reconhecimento de que as noções de mensagem, controle e realimentação referem-se a padrões de organização. Assim, apesar de utilizar-se de uma abordagem extremamente mecanicista, na visão de Capra:

[...] os ciberneticistas desempenharam grande influência nas concepções sistêmicas relativas aos fenômenos mentais e, assim o sendo, ofereceram uma concepção científica inicial a respeito da união entre cérebro e mente que, alguns anos mais tarde, seria aperfeiçoada pela ciência contemporânea da cognição (CAPRA, 1997, p. 47).

A ideia de padrão provê sustentação ao conceito de auto-organização e, de acordo com Capra (1997), o pensamento sistêmico pauta o entendimento da vida a partir do entendimento de padrão. Nesse sentido, podemos afirmar que o surgimento das teorias sistêmicas que mudaram radicalmente a compreensão científica acerca da vida, tal como a Autopoiese de Humberto Maturana e Francisco Varela, a teoria das estruturas dissipativas de Ilya Prigogine, a teoria do laser de Hermann Haken, a teoria de Gaia de James Lovelock (auxiliado pelas concepções microbiológicas de Lynn Margulis), entre outras, trouxeram-nos a uma síntese dialética proveniente da tensão existente entre o estudo da substância e o estudo do padrão. O problema apresentado por Capra consiste na incompetência científica de se explorar e identificar apenas a substância, sem se ater às relações de padrão existentes no jogo da vida. Desse modo, o autor vem nos dizer que, independentemente do modo pelo qual olhamos para as “coisas”, faz-se necessário olhar também, e com muita atenção, para as

relações que permeiam o escambo contínuo entre essas “coisas”, a fim de cumprirmos com a característica cognitiva primordial de cada organismo, essencial ao desenvolvimento da vida e da teia que a constitui.

O ESCAMBO NA TERRA-PÁTRIA: UMA VISÃO DE MUNDO

Precisamos estar preparados para questionar cada aspecto isolado do velho paradigma. Eventualmente, não precisaremos nos desfazer de tudo, mas antes de sabermos isso, devemos estar dispostos a questionar tudo. Portanto, a ecologia profunda faz perguntas profundas a respeito dos próprios fundamentos da nossa visão de mundo e do nosso modo de vida modernos, científicos, industriais, orientados para o crescimento e materialistas. Ela questiona todo esse paradigma com base numa perspectiva ecológica: a partir da perspectiva de nossos relacionamentos uns com os outros, com as gerações futuras e com a teia da vida da qual somos parte. (CAPRA, 1997, p. 17).

O livro “Terra-Pátria” de Edgar Morin, contemporâneo à obra “A Teia da Vida” de Fritjof Capra (lançados respectivamente em 1993 e 1996), procura fazer uma discussão dos caminhos traçados e das possibilidades que estão por vir no âmbito do que o autor deliberou chamar de “era planetária”. De acordo com Morin, a era planetária surge do escambo tecnológico entre a Europa ocidental e o restante do mundo conhecido (Eurásia, África setentrional, Oriente Médio e Extremo Oriente). Tais trocas permitiram à civilização ocidental munir-se do conhecimento e meios necessários para dar início ao descobrimento dos confins do mundo, parcamente catalogados por civilizações anteriores (chineses, fenícios, gregos, árabes e vikings). Então, a partir dos primeiros contatos entre civilizações desconhecidas entre si, os seres humanos começam a compreender os limites de nosso lar, a Terra.

Assim, uma fermentação múltipla, em diversos pontos do globo, prepara, anuncia, produz os instrumentos e as idéias do que será a era planetária. E, no momento em que o império otomano, após ter conquistado Bizâncio e atingido as muralhas de Viena, ameaça o centro da Europa, eis que seu Extremo-Occidente se lança aos mares e vai inaugurar a era planetária (MORIN, 2003, p. 19).

De acordo com Morin, a “era planetária” é o melhor termo para explicar conceitos vastamente utilizados para designar os tempos modernos (ou modernidade) e a globalização. Ela começa mediante as primeiras interações microbianas e humanas, e prossegue pelas trocas vegetais e animais entre Velho e Novo Mundo. Porém, um dos aspectos citados por Morin em sua obra parece ser a pedra fundamental que alicerça as maneiras pelas quais o mundo se comunica nesse novel período: “a era planetária se inaugura e se desenvolve na e através da violência, da destruição, da escravidão, da exploração feroz das Américas e da África. É a idade de ferro planetária, na qual estamos ainda” (MORIN, 2003, p. 23). Entretanto essa característica marcante da era planetária aparenta perder a sua força durante e, principalmente, ao final do século XX. A humanidade, ou parte dela, que, no amadurecimento da era planetária, procurou por formas de evitar e lutar contra a bestialidade advinda das desigualdades, presenciou a derrocada de muitas das ideias que, ao buscar esse intuito, acabaram por se

subverter. Um significativo exemplo desses acontecimentos foi:

[...] o processo reformador da *perestroika*, que leva à implosão do totalitarismo comunista e ao desmembramento de seu império (1987-1991), sucumbe a grande religião de salvação terrestre que o século XIX havia elaborado para suprimir a exploração do homem pelo homem, e que o século XX fizera surgir das provações abomináveis das duas guerras mundiais para acabar com as guerras, as opressões e as desgraças da humanidade (MORIN, 2003, p. 32).

Nesse sentido, o fim da guerra-fria significa mais do que a faceta única do fim da polaridade entre capitalismo e socialismo, assim como as transformações sociais da metade à virada do século exprimem, por um lado, processos de retrocesso ao passado (à tradição, à religião, à etnia), o qual Morin denominou: a “agonia planetária”; e, por outro, esboços de uma “consciência planetária” embasada por um tecido comunicacional, civilizacional, cultural, econômico, tecnológico, intelectual e ideológico que veio se somar à concepção de unidade da raça humana, seres vivos, mundo e cosmos que constituem o substrato bioantropológico (MORIN, 2003).

De acordo com Morin, a crise que desencadeia tanto a “agonia planetária” como a “consciência planetária” não é uma crise única e sim uma “policrise”. Segundo o autor, seria desejável hierarquizar os “problemas críticos” a fim de se concentrar atenção especial nos problemas principais. Entretanto, não é possível descobrir e lutar contra um “problema número um”, já que todos os problemas estão interligados, assim, “não há um único problema vital, mas vários problemas vitais, e é essa inter-solidariedade complexa dos problemas, antagonismos, crises, processo descontrolado, crise geral do planeta, que constitui o problema vital número um” (MORIN, 2003, p. 94). No texto “Uma crise global da civilização: os desafios do futuro”, Agnes Heller argumenta que, assim como um corpo doente, uma civilização em crise possui duas possibilidades: ou será curada ou entrará em colapso. Partindo da premissa de que vivemos numa sociedade indiscutivelmente moderna (muito próxima à concepção de Morin), a autora afirma que:

[...] embora não seja impossível que nossa civilização global eventualmente entre em colapso e que o mundo moderno desabe numa série de cataclismas em direção à autodestruição, tal possibilidade é muito abstrata e remota para ser teoricamente discutida [...] O mesmo pode ser dito sobre a alternativa oposta, a recuperação da saúde (HELLER, 1999, p. 13).

Ao discutir as agonias pertinentes à modernidade, Morin (2003) distingue diversas facetas do desenvolvimento. Nas palavras do autor, “o desenvolvimento é uma finalidade, mas deve deixar de ser uma finalidade míope ou uma finalidade-término. A finalidade do desenvolvimento submete-se ela própria a outras finalidades” (MORIN, 2003, p. 106). Nesse sentido, seu ponto de vista aproxima-se da noção de subjetividade coletiva, uma vez que, na esfera humana, a causalidade coletiva é permeada pelo contexto de uma experiência social que, mediante aspectos inerentes à vida humana, como a linguagem, o significado e a “reflexividade”, faz emergir traços de consciência e julgamento (DOMINGUES, 1999). Dessa maneira:

[...] é possível que tenhamos tão pouca capacidade de suportar as catástrofes da história que aniquilaram a vida e o sentido, e de diminuir o sofrimento que os seres humanos causam uns aos outros, justamente por não nos dispormos a abrir mão das fantasias com que tradicionalmente enfeitamos nossa existência (ELIAS, 1994, p. 69).

A “Terra-Pátria” nos expõe, a todo o momento, que a grande charada de nosso tempo está em reconhecer a complementaridade das “coisas” que, arbitrariamente, polarizamos (tal qual a dualidade entre sociedade e indivíduo, discutida por Norbert Elias em “A Sociedade dos Indivíduos”). Ou seja, o paradoxo está presente nos mais diversos arranjos da realidade e não pode ser encarado como uma bifurcação no caminho de nossas escolhas. Morin argumenta, a partir do exemplo da dicotomia entre unidade e multiplicidade, sobre a necessidade de se fazer compreender, antes de se fazer escolher:

Deveríamos nos dirigir a uma sociedade universal fundada no gênio da diversidade e não na falta de gênio da homogeneidade, o que nos leva a um duplo imperativo, que traz em si uma contradição, mas que só pode ser fecundado na contradição: 1) por toda parte preservar, estender, cultivar, desenvolver a unidade; 2) por toda parte preservar, estender, cultivar, desenvolver a diversidade (MORIN, 2003, p. 117).

O ESCAMBO COMO ARGUMENTO: UMA TROCA DE IDEIAS

A extensão da lógica da máquina artificial em todos os domínios da vida humana produz o pensamento mecanista parcelar que adquire forma tecnocrática e econocrática. Tal pensamento não percebe senão a causalidade mecânica, quando tudo obedece cada vez mais à causalidade complexa. Ele reduz o real a tudo que é quantificável. A hiper-especialização e a redução ao quantificável produzem cegueira não apenas em relação à existência, ao concreto, ao individual, mas também em relação ao contexto, ao global, ao fundamental. Elas provocam, em todos os sistemas tecno-burocráticos, um parcelamento, uma diluição e finalmente uma perda da responsabilidade. Favorecem nesses sistemas tanto a rigidez da ação quanto o laxismo da indiferença (MORIN, 2003, p. 90).

Após revisitar as ideias de Fritjof Capra em “A Teia da Vida” e de Edgar Morin em “Terra-Pátria” procuramos, nessa empreitada, promover um escambo de concepções (provenientes da leitura das obras desses dois autores) que dê sentido ao próprio conceito de escambo. A primeira premissa para a caracterização do escambo está na proeminência das relações frente às coisas. Em “A Teia da Vida”, Capra nos apresenta, inúmeras vezes, a importância da interdependência entre as partes que compõem o todo. O autor achega-se à física quântica para demonstrar a essência das relações entre a matéria. Capra argumenta que, desde Newton, os físicos foram levados a pensar que os fenômenos da física poderiam ser reduzidos às propriedades de partículas materiais rígidas e sólidas. Na década de 20, os estudos quânticos rompem com essa perspectiva ao afirmarem que esses tipos de objetos, vislumbrados pela física clássica, se dissolvem no nível subatômico e assumem características de ondas. Para os teóricos quânticos, os padrões provenientes dessas novas descobertas na

física não representam a possibilidade de coisas e sim a possibilidade de interconexões. Nesse sentido, as partículas subatômicas não denotam significado ao serem vistas como partículas isoladas. Tal significado só é passível de compreensão se encarado como uma correlação entre as partes “reificadas” e assim, “as partículas subatômicas não são ‘coisas’ mas interconexões entre coisas, e estas, por sua vez, são interconexões entre outras coisas, e assim por diante. Na teoria quântica, nunca acabamos chegando a alguma ‘coisa’; sempre lidamos com interconexões” (CAPRA, 1997, p. 32).

Além de nos voltarmos para o aspecto relacional do escambo, enfatizamos que outra de suas características está no fato de que tais trocas não ocorrem por acaso. São processos que compõem a organização do mundo e da nossa realidade tais como hoje elas são. Assim, o escambo não é bom ou ruim, certo ou errado. Ele é, concomitantemente, a matéria-prima e o resultado das relações (trocas) existentes nos cenários da vida. Capra e Morin argumentam sobre o imprescindível panorama da complexidade para a inteligibilidade de nosso papel como seres humanos. Assim, os autores asseveram que os aspectos cognitivos e cômicos, que a nós foram “dados”, não devem ser menosprezados no pensar e agir da construção de nossa história, tanto no presente, como para perspectivas futuras. Desse modo, constitui-se extrema ignorância encarar a complexidade da interrelação que existe entre os diferentes sistemas mediante a primazia por um sistema que opere, em seu cetro, pela acumulação permanente de capital, enxergando a tudo e a todos como mercadorias (WALLERSTEIN, 2003; AKTOUF, 2004; DEJOURS, 2007). Da mesma maneira, é inconcebível marcar a excelência da inspiração científica e tecnológica pelo domínio dissoluto da natureza, ao passo que tal autoridade sirva para ocasionar sofrimento e agonia não só ao planeta, mas, também, à própria natureza e às diferentes formas de vida que habitam a Terra. Nesse sentido, cabe-nos indagar:

Será que nossa capacidade de controlar nosso destino, como pessoas em sociedade, é tão insatisfatória assim, simplesmente por sentirmos tanta dificuldade em pensar no que há por trás das máscaras com que nos sufocamos, nascidas do desejo e do medo, e nos vemos como somos? (ELIAS, 1994, p. 69)

Não viemos, por meio desse texto, afiançar que tudo está errado, ou mesmo culpar o capitalismo, a modernidade, as instituições, o monetarismo, os Estados, o jogo político, a tecnologia, a industrialização, a comercialização, a banalização da arte, a ciência... Nosso intuito é ratificar que, antes de tudo isso, existe a consciência e a cognição humana e, a partir dessas dádivas, devemos sempre refletir sobre aquilo que podemos construir (e também destruir). A visão do ser humano como um cidadão “votante-cliente e produtor-consumidor” é incapaz de gerar uma reflexão que permita o reconhecimento do caráter democrático e universal pertinente a todos os indivíduos (ELIAS, 1994; DOMINGUES, 1999). Desse modo, acreditamos que o escambo aproxima-se da dialética uma vez que as sínteses emergentes do confronto (ou das trocas) entre teses e antíteses nos leva, ainda que de maneira gradativa, à elucidação de problemas concernentes aos fatos da vida (FROMM, 1978). Embora as ocasiões de crise, agonia e ruptura sejam inevitáveis, na medida em que o escambo se dá na vida de indivíduos, coletividades e do próprio planeta, a “acumulação de mudanças na longa duração do cotidiano e da história pode acabar sendo mais produtiva e

capaz de gerar transformações de grande alcance” (PRIGOGINE & STENGERS, 1979, *apud* DOMINGUES, 1999, p. 228).

O ESCAMBO COMO CONCEITO: UMA POSSIBILIDADE ARTÍSTICA

O verdadeiro infinito está além da razão, da inteligibilidade, dos poderes do homem. Será que ele nos atravessa de lado a lado, totalmente invisível, e se deixa apenas pressentir por poesia e música? (MORIN, 2003, p. 164)

O resultado de nosso trabalho acadêmico é uma música. Nesse sentido, queremos corroborar a ideia de escambo mediante o câmbio entre pesquisa acadêmica e criação artística. Acreditamos que esse possa ser um verdadeiro passo para que a ideia do escambo se difunda, não apenas no meio acadêmico, mas, também, entre o maior número de pessoas possível. Não temos por objetivo afiançar que a ideia do escambo está acabada, ou é algum tipo de cura, ou resolução para os problemas aqui apresentados. Nosso intuito é firmar que o escambo é mais uma entre tantas lentes para se olhar o mundo, a vida, a realidade, a ciência, a arte, a escrita... Abaixo, apresentamos a letra (ou texto) da composição musical gerada a partir dos estudos realizados para se cunhar o conceito de escambo que oferecemos ao longo desse ensaio. Na seção 5.2, também explicamos alguns dos trechos da música, na intenção de traçar a linha de pensamento utilizada para construir o engenho artístico. Vale lembrar que essas interpretações não são únicas. Existem, por detrás do texto (e mesmo nitidamente, em suas palavras), outras possibilidades de se compreender o conceito que buscamos esclarecer. Esperamos, sinceramente, que o leitor tenha a liberdade de trocar as interpretações que fizemos pelas suas próprias interpretações, a fim de exercitar, efetivamente, ao menos um dos traços das ideias pertinentes ao escambo.

Escambo (Letra da Música)

A teimosia em dizer e antever o que se realiza,

Como num escopo de pesquisa ou com os olhos da razão

A tentativa de entender o que se move e o que se paralisa,

Tornando o vento um furacão de brisa a desfilas na contramão

Será que é que é que tudo há de se agrupar, organizando formas, diferenças, fórmulas?

E as causas e as consequências dessas trocas que não param de rolar

Podem eternizar segundos e milênios ou estraçalhar com ambos

Escavando o escambo... ou escalando o escambo

Eu sou mundo, sou asa, sou raiz, sou mar, sou casa

Tudo é eu e tu também, somos todos o todo do troco da troca de alguém

Aonde é que é que é o alto do edifício, que vai saber julgar: buraco, abismo ou precipício?

E essas voltas incessantes nos instantes inconstantes do que há

São ondas cibernéticas, com suas estéticas de um zilhão de anos

Esquentando o escambo... ou esquecendo o escambo

O escambo então vai se esquivando da catástrofe e da bala perdida

Vai esquiando, flutuando, procurando por novas formas de vida

E o descaminho ainda irá se desencaminhar, e cada elo dessa teia se reconhecer

Aproximando toda ela em sua consciência

E a poesia e a arte vão querer saber, da matemática que faz o padrão dissipar,

Qual é a nova complexidade da ciência

Escolhendo o escambo... ou escorando o escambo

Se você não puder escolher o escambo, escore o escambo

Faça o que puder fazer... pra melhorar

Procure se equilibrar... pra compreender

Viva para aprender... e vice-versa

Troque o seu jeito de ser...

Escutando o escambo e esculpindo o escambo

Se você não puder escutar e esculpir, escore o escambo

“ESCAMBANDO”

A primeira parte da música retrata o surgimento da “consciência planetária” e a necessidade de uma “reforma do pensamento”, conjecturadas por Edgar Morin em *A Terra-Pátria*. Toda a estrofe é caracterizada pelo questionamento proveniente de qual deve ser a natureza do conhecimento. A primeira frase diz respeito ao desenvolvimento cognitivo da espécie humana, através do *logos* (a palavra, inerente à fala e à linguagem), que desencadeou a curiosidade científica nos seres humanos. No trecho: “Será que é que é que tudo há de se agrupar, organizando formas, diferenças, fórmulas?” a repetição do termo “que é” conota a exposição de Capra sobre o pêndulo (mediante o aspecto sonoro das repetições do termo “que é”) que caracteriza os avanços e retrocessos da ciência em relação à orientação paradigmática que permeia, não só os estudos científicos, mas, também, os valores dos pesquisadores acadêmicos, bem como o resultado de seus trabalhos. Na mesma frase, o trecho: “organizando formas, diferenças, fórmulas?” se coloca entre a questão e o ponto de interrogação da frase na música. Esse aspecto estético do texto possui o intento de asseverar

que, mesmo com os frutos provenientes da aspiração científica (a organização de formas, diferenças, fórmulas), a formulação de questões fatalmente nos levará a outros e/ou novos questionamentos (representados no texto da música pelo ponto de interrogação “?”).

O trecho: “Escavando o escambo... ou escalando o escambo” procura dar a ideia de que o escambo pode ser apreendido de diferentes maneiras (nem certas, nem erradas, mas diferentes). Os valores de nossa sociedade moderna exprimem as trocas a partir de um ponto de vista individualista e instrumentalista que foge à concepção do escambo. Esse apego materialista clarifica-se nas mais diversas áreas do conhecimento e se fortalece através da especialização. Morin considera a especialização uma abstração arbitrária que:

[...] extrai um objeto de um campo dado, rejeita suas ligações e intercomunicações com seu meio, o insere num setor conceitual abstrato que é o da disciplina compartimentada, cujas fronteiras rompem arbitrariamente a sistemicidade (a relação de uma parte com o todo) e a multidimensionalidade dos fenômenos (MORIN, 2003, p. 151).

Além disso, o prefixo “esc” (presentes nos verbos no gerúndio que antecedem o escambo) aparece em outras partes da música, repetindo-se, e procura retratar o comportamento dos sistemas dinâmicos, especificamente o comportamento de sistemas caóticos (teoria do caos e geometria fractal), os quais, embora aleatórios, são dotados de um nível mais profundo de ordem padronizada. (CAPRA, 1997) Nesse sentido, a raiz dessas palavras (que, no texto acompanham e designam o escambo) remete à raiz da organização dos diferentes tipos de trocas (o padrão de ordem).

A segunda parte da música adentra as perspectivas científicas discutidas por Fritjof Capra em “A Teia da Vida”. No trecho: “Aonde é que é que é o alto do edifício, que vai saber julgar buraco, abismo ou precipício?” novamente podemos atentar para o “pêndulo do conhecimento” retratado pelo termo “é que é que é”. Porém, nessa parte do texto, o “que” troca de lugar com o “é” para dar ênfase à questão das mudanças advindas da troca. A questão a respeito do alto do edifício é uma alusão ao questionamento da “filosofia *bootstrap*” de Geoffrey Chew. De acordo com Capra:

[...] a filosofia *bootstrap* não apenas abandona a idéia de blocos de construção fundamentais da matéria, como também não aceita entidades fundamentais, quaisquer que sejam — nem constantes, nem leis, nem equações fundamentais. O universo material é visto como uma teia dinâmica de eventos inter-relacionados. Nenhuma das propriedades de qualquer parte dessa teia é fundamental; todas elas resultam das propriedades das outras partes, e a consistência global de suas inter-relações determina a estrutura de toda a teia (CAPRA, 1997, p. 38).

Desse modo, tal perspectiva contrapõe-se à afirmação de Descartes de que a ciência se desenvolve de maneira análoga à construção de um edifício, tendo por base para a construção desse edifício o terreno da física. Assim, a interrogação presente nessa parte da

música procura evidenciar a preeminência do pensamento sistêmico, que enxerga a natureza como uma rede de relações integradas (metáfora da teia), frente ao pensamento moderno/cartesiano no qual toda a ciência está fundamentada nos estudos advindos da física.

Ainda na segunda estrofe, é feita uma alusão à questão da realimentação e dos hiperciclos que, para Capra (1997), dão sustentação aos conceitos de: autorregulação – no sentido de autorreforço (ciclos que, após a realimentação, expandem os efeitos que os originam) e autoequilíbrio (ciclos que são opostos, no sentido de estabilizar os efeitos que o originam); e auto-organização, que estudada por prismas estruturais ou organizadores retrata a condição cognitiva, presente tanto nos elementos não-vivos, como nos vivos, respectivamente. O trecho: “essas voltas incessantes nos instantes inconstantes do que há / São ondas cibernéticas com suas estéticas de um zilhão de anos” é uma clara referência ao pensamento cibernético, que, embora ainda atrelado, no momento de sua criação, ao axioma mecanicista, foi o precursor dos inúmeros estudos de crio sistêmico e complexo no âmbito da ciência. O trecho que abre a segunda parte é uma referência à concepção de holograma traçada por Morin (2003). “Eu sou mundo, sou asa, sou raiz, sou mar, sou casa / Tudo é eu e tu também, somos todos o todo do troco da troca de alguém” é uma afirmação que pretende conotar a importância das partes para o todo e do todo para as partes como uma via de mão dupla na qual não é possível abstrair arbitrariamente sobre sua divergência e importância (no que se refere à sua interdependência).

A terceira estrofe aproxima-se do linguajar jornalístico perpetrado por Morin em “Terra-Pátria”. Assim, o escambo aproxima-se de características inerentes à comunicação cotidiana, repassada às populações através da mídia, como no fragmento: “O escambo então vai se esquivando da catástrofe e da bala perdida / Vai esquiando, flutuando, procurando por novas formas de vida”. Daí, pulamos para uma menção aos esboços da consciência planetária, vislumbrados por Morin (2003), na qual “o descaminho ainda irá se desencaminhar” (no sentido de que poderemos traçar um norte na busca pelo desenvolvimento terráqueo) “e cada elo dessa teia se reconhecer” (apropriando a metáfora de Capra para o conjunto “interconexo” das relações) “Aproximando toda ela em sua consciência” (no intuito de firmar que a “teia da vida” necessita da consciência cognitiva para se fazer existir, tanto no presente, como para gerações futuras). Já no trecho: E a poesia e arte vão querer saber, da matemática, que faz o padrão dissipar, / Qual é a nova complexidade da ciência” procuramos evidenciar, de maneira metalinguística, o escambo entre as diferentes fontes de conhecimento humano, tal como a ciência e a arte, importantíssimos para a construção de uma noção de mundo melhor, mais holístico (ou ecológico), mais sinérgico. “Todo e parte” reconhecendo sua solidariedade intrínseca. A “poesia” é ainda uma referência ao conceito de Autopoiese de Maturana e Varela (*poiese* = poesia em grego), assim como as referências feitas a teoria das estruturas dissipativas de Prigogine em “dissipar”, à teoria dos sistemas dinâmicos em a “matemática que faz o padrão” (CAPRA, 1997) e, também, à necessidade do pensamento complexo, exposta por Morin (2000).

Ao final da terceira estrofe, procuramos fazer entender que a ideia de escambo envolve engajamento. Tal engajamento não se limita às fronteiras do trabalho científico, mas de todas as esferas concernentes à vida que se fez em nosso lar, a Terra. A afirmação “Se você não puder escolher o escambo, escore o escambo” procura enfatizar que, mesmo não estando preparados para impor mudanças radicais em nossas vidas e, principalmente, nos nossos modos de viver, temos de estar abertos a conhecer novas possibilidades de criar, gerir e repassar os nossos conhecimentos, valores e crenças (ELIAS, 2006; DEJOURS, 2007). Antes de nos privarmos daquilo que consideramos mau, temos de enxergar aquilo que acreditamos ser bom e começarmos uma prática do bem. Assim, a frase “Faça o que puder fazer... pra melhorar” diz respeito à feição consciente do escambo, que acredita na comunhão entre racionalidade instrumental e racionalidade substantiva e entre aspectos funcionais e simbólicos para a compreensão da realidade e a consequente definição dos nossos meios e modos de vida (BOURDIEU, 2002). Já o fragmento “Tente se equilibrar... pra compreender” conota o caráter balanceado da ideia de escambo. Não queremos dizer que o escambo se dá por meio de trocas justas, imparciais ou equitativas, mas que, ao se primar pelo aspecto relacional das trocas, focamos nosso ponto de vista e nosso modo de agir em prol da unidade que nos organiza. Já em: “Viva para aprender... e vice-versa”, expomos a característica cognitiva do escambo. Pautados pela auto-organização cognitiva da Autopoiese (que, na obra “A Teia da Vida”, é apresentada por Capra como um estudo celular que se estende, em outras teorias, para todas as formas de vida, indo até uma consciência cognitiva do próprio planeta Terra, como um todo, na teoria de Gaia de James Lovelock e Lynn Margulis), pretendemos articular que o “segredo da vida” está no aprendizado que angariamos quando envolvidos no escambo.

Por fim, a música encerra evidenciando a importância da mudança, para se aprender e para se viver melhor, individual e coletivamente. “Troque o seu jeito de ser... escutando o escambo e esculpindo o escambo” significa que, por meio de nossa canção, procuramos inventar um conceito que possa ser escutado pelas pessoas para que elas façam suas próprias interpretações a respeito da vida. Outro aspecto estético (no nosso esforço artístico) desse ensaio foi a utilização (criação, em alguns casos) de neologismos para atender à abrangência daquilo que queríamos expor. A nossa grande limitação concerne ao fato de que, mediante o papel (a escrita) não podemos expor a melodia da canção. Isso poderia ser realizado através da partitura da música, mas, certamente, não ajudaria àqueles que não possuem conhecimento aprofundado em teoria musical. Ademais, não queremos expor um manual de bons pensamentos e boas atitudes, mas, antes disso, um modo reflexivo de encarar a realidade (nem egoísta, nem altruísta), mais crítico, no sentido de que precisamos nos conhecer a fundo para esculpir o nosso mundo. Mas, “Se você não puder escutar e esculpir”, ao menos “escore o escambo”.

REFERÊNCIAS

AKTOUF, O. **Pós-Globalização, Administração e Racionalidade Econômica**: a síndrome do avestruz. São Paulo: Atlas, 2004.

- BOURDIEU, P. **O Poder Simbólico**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2002.
- CAPRA, F. **A Teia da Vida**. São Paulo: Cultrix, 1997.
- _____. **O Ponto de Mutação**. São Paulo: Cultrix, 2006.
- DEJOURS, C. **A Banalização da Injustiça Social**. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2007.
- DOMINGUES, J. M. **Criatividade Social, Subjetividade Coletiva e a Modernidade Brasileira Contemporânea**. Rio de Janeiro: Contra Capa, 1999.
- ELIAS, N. **A Sociedade dos Indivíduos**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1994.
- _____. **Escritos e Ensaio 1: Estado, processo, opinião pública**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2006.
- FROMM, E. **A Revolução da Esperança**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1978.
- _____. **O Medo à Liberdade**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1977.
- HELLER, A. A crise global da civilização: os desafios futuros. In: **A Crise dos Paradigmas nas Ciências Sociais e os Desafios para o Século XXI**. Rio de Janeiro: Contraponto, 1999.
- MORIN, E. Da necessidade de um pensamento complexo. In: **Para Navegar no Século XXI – Tecnologias do Imaginário e Cibercultura**. Porto Alegre: Sulina/Edpucrs, 2000.
- _____. **Terra-Pátria**. Porto Alegre: Sulina, 2003.
- SANTOS, B. de S. **Discurso sobre as Ciências**. São Paulo: Cortez, 2009.
- WALLERSTEIN, I. **Utopística ou as Decisões Históricas do Século Vinte e Um**. Petrópolis: Vozes, 2003.

**Daniel
Ribeiro
Conde**

Bacharel e Mestre em Administração pela UFLA. Professor da Faculdade Cenecista de Varginha. Possui experiência na área de Gestão de Pessoas, tendo estagiado em empresas de grande porte como a Philips do Brasil Ltda. e Fermavi Eletroquímica Ltda. Possui interesse acadêmico e científico nas áreas de Estudos Organizacionais, Gestão de Pessoas e Marketing, atuando principalmente nos temas: valores organizacionais, cultura organizacional e organizações e sistemas.

**Flávia
Luciana
Naves Mafra**

Graduada em Administração, Doutora em Ciências Sociais, Professora do Departamento de Administração e Economia da Universidade Federal de Lavras, pesquisadora do Laboratório de Estudos Transdisciplinares - LETRA.

**Mônica
Carvalho
Alves
Cappelle**

Graduada em Administração pela UFLA, Mestre e Doutora em Administração pela UFMG. Professora Adjunta nível 4 do Departamento de Administração e Economia da Universidade Federal de Lavras e pesquisadora dos grupos de pesquisa – Núcleo de Estudos em Organizações, Gestão e Sociedade/NEORGS (líder) e Grupo de Gênero e Diversidade em Movimento/GEDIM. Tem experiência na área de Administração com ênfase em Estudos Organizacionais, Metodologia de Pesquisa e Gestão de Pessoas.