

A LÓGICA DA ORGANIZAÇÃO FORÇADA E AS IMPROBABILIDADES DO FUTURO

Rodrigo Avilla Colla¹

Resumo: Este artigo reflete sobre a lógica de organização herdada da modernidade e suas consequências nocivas ao meio ambiente. Discute como essa organização e alguns dos aspectos inerentes a ela influem na dinâmica de relações dos seres humanos e na sua conduta interativa com a natureza. Aponta diferenças entre a organização do vivo e a lógica em questão. Ao fim, defende a sensibilização ambiental e a compreensão do histórico de interações do homem com o meio como pilares fundamentais de uma nova ética/lógica social que reflita a ordem sistêmica do vivo tendo como caráter fundamental a aceitação do outro.

Palavras-chave: Educação; Educação Ambiental; Ética Ambiental; Meio Ambiente; Processo Civilizatório.

¹ Bacharel em Comunicação Social, habilitação em Relações Públicas, pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Especialista em Pedagogia da Arte pela UFRGS. Mestre em Educação pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS). Doutorando em Educação no Programa de Pós-graduação em Educação da PUCRS. Bolsista de doutorado da CAPES. E-mail: rodrigo.a.colla@gmail.com.

Revbea, São Paulo, V. 9, N° 1:10-22, 2014.

A LÓGICA DA ORGANIZAÇÃO FORÇADA: UMA BREVE CONTEXTUALIZAÇÃO

Ao longo da História da Humanidade se almejou e se sonhou com o conforto, com o bem-estar social, com uma organização que fosse profícua à socialização, à segurança, à liberdade e à autonomia. Organização essa que açambarcou uma gama de empreendimentos de ordem técnico-científicos, legislativos e educativos, por exemplo, e segue no presente seu curso organizacional, sofisticando-se de maneira cada vez mais célere. A própria democracia constitui um sistema que visou a essa organização. Conforme nos diz Morin,

[...] a democracia é um sistema complexo de organização e de civilização políticas que nutre e se nutre da autonomia de espírito dos indivíduos, da sua liberdade de opinião e de expressão, do seu civismo, que nutre e se nutre do ideal *Liberdade/Igualdade/Fraternidade*, o qual comporta uma conflituosidade criadora entre estes três termos inseparáveis (MORIN, 2007, p.108).

São inquestionáveis certas benesses trazidas pela democracia e a própria opção por esse sistema é raramente objeto de contestação. No entanto, de certo modo também graças a ela foram concebidas, projetadas e desenvolvidas medidas com a finalidade de sanar as demandas que acima expus. Para garantir, por exemplo, a segurança e liberdade dos indivíduos, para a manutenção de certa ordem consensual mínima que os assegure certos direitos, a sociedade se estrutura de tal forma que subverte os padrões orgânicos de organização. Trata-se de uma ética/lógica organizada egoisticamente do humano para o humano sem levar em conta as qualidades animais e sensíveis que o torna indivíduo ecossistêmico. Tudo isso se dá em prol de um processo de individualização/autonomização que sutilmente vai conduzindo à desconexão com o todo orgânico. Esse processo de subversão da ética/lógica natural e alguns aspectos relativos aos padrões orgânicos de organização quiçá passíveis de contribuir com uma *ética da natureza* ficarão mais claros no decorrer deste texto.

Por ora, é importante chamar atenção para o fato de que fomos ao longo dos tempos, sob certo aspecto, culturalmente forçados a agir de determinada forma que estivesse em congruência com uma lógica que optarei aqui por chamar de *lógica da organização forçada*. Essa lógica é constituída de uma miríade de caminhos complementares e concomitantes. É a alguns desses caminhos que me atarei agora a fim de esclarecer a cunhagem desse termo que proponho e de exemplificar a conotação sócio-estrutural e epistemológica que ele encerra.

No decorrer do processo civilizatório, foram inventadas e forjadas uma série de alternativas capazes de promover a sua otimização. Com o avanço da técnica – da roda aos supercomputadores – a civilização conheceu o que

Revbea, São Paulo, V. 9, Nº 1: 10-22, 2014.

chamamos de progresso. Esses avanços se deram em grande parte graças ao amparo da lógica da ciência moderna. Como sabemos, com o surgimento da indústria, a população do campo migrou para a cidade. Com o êxodo rural, as próprias cidades tiveram de se estruturar para comportar uma população consideravelmente mais numerosa. As pequenas construções deram lugar a arranha-céus enormes. Surgiram as locomotivas, os bondes, os carros e, com eles, uma gama enorme de veículos de transporte. Com isso, a necessidade de uma organização urbana que tivesse aeroportos, postos de gasolina, avenidas com muitas faixas, semáforos, etc. E, assim, o dispêndio de cada vez mais energia para mover essas megalópoles-máquinas gigantescas e suprir as necessidades dos seus moradores. Nessa corrida megalomaniaca, viu-se, paralelamente, a superespecialização dos campos do conhecimento e os grandes avanços da medicina e da ciência. Ouvimos falar costumeiramente nesse período dos *milagres da ciência*. O século passado está, mais do que qualquer outro, repleto deles.

A *lógica da organização forçada* proporcionou uma variedade de “milagres” nunca antes vistos. Se hoje quando falamos da “magia das artes” estamos claramente atribuindo um teor metafórico ao enunciado, a fotografia e o cinema nas épocas em que surgiram foram de fato vistos como processos mágicos. A medicina igualmente operou “milagres”, descobrindo curas, tratamentos eficazes e medicamentos para uma série de doenças antes fatais. Os exemplos são intermináveis, mas não vou me ater mais a esse ponto.

Não obstante, se por um lado todos esses aspectos da lógica organizacional, desenvolvidos principalmente durante os períodos históricos que costumamos chamar de modernidade e de pós-modernidade constantemente superam expectativas e tornam possível o que no passado parecia improvável, há um ônus a ser pago com tal progresso desenfreado.

Dialogando novamente com Morin,

As democracias do século XXI serão cada vez mais confrontadas ao gigantesco problema decorrente do desenvolvimento da enorme máquina em que ciência, técnica e burocracia estão intimamente associadas. Esta enorme máquina não produz apenas conhecimento e elucidação, mas produz também ignorância e cegueira. Os avanços disciplinares das ciências não trouxeram apenas as vantagens da divisão do trabalho, trouxeram também os inconvenientes da hiperespecialização, do parcelamento e da fragmentação do saber (MORIN, 2007, p.111).

Da mesma forma que houve essa fragmentação do saber promovendo a disjunção e o afastamento dos campos do conhecimento entre si, houve também o fracionamento da complexidade do sujeito, que foi concebido como sujeito pensante na óptica moderna – sujeito da razão. Em detrimento da emoção, do afeto, da qualidade, da intuição, a “milagrosa” ciência moderna preconizou a racionalização, a abstração, a quantificação e a dedução. Tudo

Revbea, São Paulo, V. 9, N° 1:10-22, 2014.

aquilo que não podia ser medido pelo método científico – e pensado no âmbito da sua lógica organizacional –, todo objeto de estudo que carregasse uma parcela de incerteza, tudo que fugisse da ordem estabelecida, era desconsiderado ou posto de lado até que se descobrissem novas maneiras para se reduzi-lo, testá-lo, medi-lo. Enfim, os mais caóticos dos objetos de estudo só viriam propriamente a estar na ordem do dia da ciência quando em suas mínimas partes isoladas se pudesse notar alguma espécie de ordem reconhecível nos moldes em que a ciência moderna definiu o seu método. Há, entretanto, outro detalhe que subjaz a essa lógica: o objeto-vítima das experiências científicas é quase sempre um ente natural.

Nesse sentido, quero remontar o que vinha dizendo sobre a organização das cidades e expor um contraponto. As urbes são tabuleiromorfos, enxadrezadas em sua lógica organizacional de ruas e avenidas, quadras e calçadas, loteamentos e quadriláteras edificações. No entanto, há de ser feita aqui a ressalva de que na natureza não existem formas quadradas ou retangulares. No ambiente natural encontramos modelos espiralados, fasciculados, curvilíneos, ramificados, etc. As nossas grandes cidades vistas panoramicamente do alto parecem imensos tabuleiros labirínticos próprios, de um lado para a perda dos sentidos e aptidões animais, de outro para um caminho de desumanização que começa pela desconexão com a própria estrutura sistêmica – fato que advém em grande medida da perda da *animalidade*, da sensibilidade para com o ambiente habitado – e se potencializa por influências sócio-econômico-culturais que instigam, por exemplo, a um processo de individualização.

Assim, essa série de incongruências com a ordem natural constitui outro argumento que explica o motivo pelo qual venho chamando a ordem estabelecida de *lógica da organização forçada*. Lógica essa que se institui tanto do ponto de vista da organização física e social quanto epistemológica.

Produzimos forçosamente algo que na natureza não encontramos, uma ordem antes impensada e, não obstante, aparentemente necessária ao bem-estar social almejado pela modernidade. Antes de encetar a discussão sobre como a lógica em questão produziu novas improbabilidades para o futuro, atermo-me um pouco agora à organização do vivo.

A OUTRA ORGANIZAÇÃO

Pretendo iniciar minha reflexão sobre a organização dos sistemas vivos com uma paráfrase: “[...] os seres vivos se caracterizam por – literalmente – produzirem de modo contínuo a si próprios, o que indicamos quando chamamos a organização que os define de **organização autopoietica**” (MATURANA; VARELA, 2001, p.52). Etimologicamente, *auto* vem do grego e significa “mesmo (ou próprio)” e o termo *poiese*, também de origem grega, quer dizer “criação”.

Assim, *autopoiese* é literalmente a criação de si próprio. Maturana e Varela desenvolveram esse conceito ao formularem o problema: Mas, afinal, o

Revbea, São Paulo, V. 9, Nº 1: 10-22, 2014.

que caracteriza um sistema como vivo? Uma máquina, analogamente a um ser vivo, é composta de uma determinada estrutura e participa de uma série de processos. Ela também tem um padrão de organização típico. No entanto, o que diferencia um “ser vivo” de uma máquina é justamente o padrão de organização autopoietico. Independente das particularidades de sua autopoiese, todo organismo vivo se comportará de forma a produzir a si mesmo por intermédio de seus processos internos. Porém, o meio externo é também influenciador dessas dinâmicas e, nesse sentido, outro aspecto inerente ao ser vivo é seu histórico de relações com o meio. Esses processos, por sua vez, demandam uma espécie de ajuste do indivíduo vivo em relação ao meio circundante e vice-versa. A mudança estrutural é operada desde dentro do organismo pressupondo um *fechamento estrutural*. Assim, ambas as partes modificam-se mutuamente nessa interação. Isto é o que Maturana e Varela (2001) chamam de *acoplamento estrutural*. E a esse histórico de mudanças estruturais de uma unidade é dado o nome de *ontogenia*. Para expor isso mais detalhadamente, recorro a um excerto dos próprios autores:

A **ontogenia** é a história de mudanças estruturais de uma unidade, sem que esta perca a sua organização. Essa contínua modificação estrutural ocorre na unidade a cada momento, ou como uma alteração desencadeada por interações provenientes do meio onde ela se encontra ou como resultado de sua dinâmica interna. (MATURANA; VARELA, 2001, p.86)

É importante salientar que, embora possam ocorrer frequentemente mudanças estruturais advindas de interações com o meio, a natureza das mudanças que ocorrerão no organismo não estão contidas no ambiente, mas pertencem à própria organização interna da unidade. É a própria unidade que será determinante no que diz respeito às formas como deverá se acoplar ao longo de sua contínua e ininterrupta interação com o meio.

Acerca da aplicação desses conceitos no âmbito dos estudos da sociedade cabe citar o trabalho de Luhmann (1997). Em sua obra *A Nova Teoria dos Sistemas*, o sociólogo, depois de fazer um panorama das bases conceituais da teoria que dá nome ao livro, estende a utilização desses conceitos à área das ciências sociais e nos diz que

[...] a sociedade é o sistema social mais amplo de reprodução da comunicação através da comunicação. É um sistema autopoietico. Ela é um sistema fechado, autorreferencial, já que não existe nenhuma comunicação entre a sociedade e seu ambiente, por exemplo, entre a sociedade e pessoas que vivem individualmente. Toda comunidade é uma operação interna à sociedade, é produção de sociedade e se expõe como acontecimento empírico, não somente à continuação, mas também à observação através de outras comunicações. Neste sentido a sociedade moderna alcança uma complexidade que lhe permite reproduzir múltiplas autodescrições, não passíveis de serem integradas, e, simultaneamente, observar através de descrições das descrições que isto acontece. (LUHMANN, 1997, p.58)

Revbea, São Paulo, V. 9, N° 1:10-22, 2014.

Talvez nessa capacidade da sociedade de produzir a si mesma e “reproduzir múltiplas autodescrições” residam alguns dos caminhos capazes de reorientar as dinâmicas sociais com base, por exemplo, no reconhecimento das diferenças e na aceitação do outro na convivência.

Neste ínterim, é justamente transpondo esses conceitos de Maturana e Varela (2001) para um âmbito macrofísico, que pretendo fazer uma associação com a tese de outro autor bastante importante para a discussão que desejo promover.

De maneira análoga, o químico James Lovelock – mais tarde com a colaboração da microbiologista estadunidense Lynn Margulis – formulou a Hipótese de Gaia. Grosso modo, ela propõe que a Terra é – metaforicamente – um organismo vivo que se autorregula e todos os seres têm seu papel nesse processo, consumindo matéria e energia e produzindo resíduos. O nome “Gaia” foi sugerido em 1969 a Lovelock por um amigo romancista após a primeira apresentação da hipótese em um encontro científico em Princeton (CAPRA, 1996). Gaia era a Deusa Terra na Grécia antiga, pré-helênica. Segundo Capra, “a teoria de Gaia olha para a vida de maneira sistêmica, reunindo geologia, microbiologia, química atmosférica e outras disciplinas cujos profissionais não estão acostumados a se comunicarem uns com os outros” (CAPRA, 1996, p.64). Para Lovelock,

Temos de pensar em Gaia como o sistema completo de partes animadas [seres vivos] e inanimadas [rochas, água, gases, etc.]. O crescimento vertiginoso dos seres vivos possibilitado pela luz solar fortalece Gaia, mas essa força caótica e selvagem é contida por limitações que moldam a entidade propositada que se autorregula a favor da vida. Vejo o reconhecimento dessas limitações ao crescimento como essenciais à compreensão intuitiva de Gaia. Importante para essa compreensão é que as limitações afetam não apenas os organismos ou a biosfera, mas também o ambiente físico e químico (LOVELOCK, 2006, p.27-28).

Em outra época, essa percepção da Terra como “organismo vivo” se dava por outros motivos. Segundo a historiadora de ciências Carolyn Merchant, por exemplo, o que na Idade Média conduziu ao pensamento ecológico foi o fato de se ter “a imagem da Terra como organismo vivo e mãe nutriente” (MERCHANT *apud* CAPRA, 2006, p.56). Isso acabou servindo como “restrição cultural, limitando as ações dos seres humanos”, impedindo que se tivesse, naquela época, atitudes voltadas para dominar e controlar a natureza – tendência que surge apenas no século XVII com o método empírico de investigação do filósofo Francis Bacon. Merchant reforça esse raciocínio, dizendo que

Não se mata facilmente uma mãe, perfurando suas entranhas em busca de ouro ou mutilando seu corpo [...] Enquanto a terra fosse considerada viva e sensível, seria uma violação do comportamento ético humano levar a efeito atos destrutivos contra ela (MERCHANT *apud* CAPRA, 2006, p.56).

Revbea, São Paulo, V. 9, Nº 1: 10-22, 2014.

Já Maturana coloca isso em função de certos valores – que certamente tiveram importância marcante nesse processo dominador do meio – e considera a transição para o patriarcado uma pedra fundamental do alicerce da lógica moderna, mais tarde enunciada por Bacon e Descartes:

[...] dizem que os humanos devemos lutar e vencer as forças naturais para sobreviver, como se isso tenha sido e seja a forma normal do viver. Mas não é assim. A história da humanidade na guerra, na dominação que subjuga, e na apropriação que exclui e nega o outro, se origina com o patriarcado. Na Europa, que é nossa fonte cultural, antes do patriarcado se vivia na harmonia com a natureza, no gozo da congruência com o mundo natural, na maravilha de sua beleza – não na luta com ela (MATURANA, 1998, p.34).

Dessa forma, parecemos estar lutando contra a ordem natural regida pela autopoiese, contra os mecanismos de autorregulação que fazem Gaia comportar-se como um imenso organismo vivo do qual todos somos células. De fato lutamos, portanto, contra todas as espécies de “semelhantes” autopoieticos, mas por quê?

AS IMPROBABILIDADES DO FUTURO

Forçosamente e à custa de qualquer esforço, subjugamos o outro para lograr benefícios próprios. Esse problema de ordem ética abrange múltiplas instâncias da sociedade e, eu diria, dá-se em grande medida pela substituição de uma perspectiva cooperativista por uma instrumentalizadora e competitiva, contrariando a ética da natureza caracterizada por trocas, circularidades e parceria na busca pelo equilíbrio do ecossistema. A própria competição entre duas espécies, em última análise, converge para o equilíbrio do sistema como um todo. Pode-se utilizar aqui o termo *ética da natureza* para se referir à complexa interação dialógica entre o ser humano e o seu meio numa perspectiva de aprendizado, mas também de respeito às leis da natureza – e, porque não dizer, também, respeito aos seus direitos – e de responsabilidade para com ela. Nessa óptica, a natureza é, ao mesmo tempo, o lastro da própria cultura e a matéria-prima do conhecimento, bem como o meio conectivo que torna possível a constituição do humano. Nesse sentido, toda e qualquer ética deveria ser uma *ética da natureza*. Não por acaso Antonio Carlos Diegues (2001) salienta que o Manifesto Ecológico Brasileiro alvitra uma nova ética que se funda nas características do mundo natural, que reverencia todas as formas e manifestações de vida e que se orienta por uma “visão unitária do Universo”. É do próprio universo natural que parte todo saber-fazer humano, logo é desde esse “Outro-Uno”, o todo, que deveria se constituir qualquer ética, pois, como salienta Emmanuel Lévinas (2000, p.68), “*por toda parte na filosofia ocidental, em que o espiritual e o significativo residem sempre no saber*”, se nota a nostalgia da totalidade. A perda da visão da totalidade para o autor

Revbea, São Paulo, V. 9, N° 1:10-22, 2014.

corresponde a um “pecado do espírito”, uma vez que a “filosofia primeira é uma ética” (LÉVINAS, 2000, p.69). Depreende-se disso que o próprio movimento do pensar, instituinte do saber, e a ética que funda a “socialidade” devem ir ao encontro da totalidade que, recursivamente, apresenta-se como uma espécie de Outro-panorâmico – como verdade que “dá toda satisfação ao espírito” –, que indaga pelo próprio significado moral da experiência irreduzível de estar-no-mundo (LÉVINAS, 2000). Embora Lévinas (2000, p.69) considere que a moralidade não surja desde uma “*reflexão abstrata da totalidade e seus perigos*”, a ética como filosofia primeira pressupõe a convergência gradativa para a totalidade como uma responsabilidade total.

Foi, no entanto, regendo-se por uma ética/lógica controversa (e destoante da ordem do mundo natural), que a humanidade se lançou num período histórico de domínio da biosfera, forjando uma incrível organização forçada. Se, como já foi dito, essa lógica organizacional foi propiciada por – e também propiciou – uma série de descobertas e invenções milagrosas que tornaram as vidas das pessoas mais confortáveis e assépticas, quero trazer à tona a necessidade de um novo “milagre”: o *milagre da máquina do tempo*². Exporei isso melhor logo adiante.

Certas atitudes e condutas associadas à lógica da organização forçada tornaram-se insustentáveis tendo em vista a crescente degradação do meio ambiente. A humanidade foi levada, assim, a rever alguns comportamentos, repensar a própria lógica e, talvez, como preconiza mais ampla e ambiciosamente Morin (2006), “reformular o pensamento”. Exponencialmente, no século XX, cresce o número de ONGs preocupadas com a preservação da natureza que também se torna foco de discussão na esfera pública e, mais recentemente, vira mote de campanhas publicitárias no chamado *marketing verde*. Termos como aquecimento global, sustentabilidade, biodiversidade, entre outros, passam a fazer parte dos colóquios de sujeitos comuns, sem especialização ou formação alguma no campo da ecologia.

No entanto, para James Lovelock (2006), talvez esse despertar para a reforma da lógica dominadora tenha se dado tarde demais. Para ele, mesmo que desde já deixássemos de ter condutas poluentes, Gaia não seria mais capaz de reequilibrar-se através dos seus processos de autorregulação.

O autor afirma que geralmente há uma lentidão das pessoas em darem-se conta dos perigos que ameaçam a civilização. E pergunta-se: “*O que nos impede de perceber que a febre do aquecimento global é real e mortal, e já pode ter fugido do nosso controle e da Terra?*” (LOVELOCK, 2006, p.17).

² Utilizo aqui “milagre da máquina do tempo” inspirado pelos estudos de Stephen Hawking, que em sua obra *O Universo numa Casca da Noz* – publicada em 2001 – por intermédio de suas constatações sobre os buracos negros, levanta a possibilidade da viagem no tempo, embora faça a ressalva de que muito possivelmente o viajante se desintegraria nessa empreitada. Dado o antagonismo possibilidade/improbabilidade que carrega essa sentença e a concernência com a discussão que desejo promover, optei aqui, metaforicamente, pela sua utilização.

Deparamo-nos aqui com uma preocupante improbabilidade do futuro: a regeneração planetária.

Todavia, a fim de minorar os efeitos nocivos que essa lógica propiciou e conceder à Terra uma era de mínimas perturbações possíveis para maximizar seu potencial regenerativo, teríamos quiçá de “voltar no tempo” e resgatar uma organização e gestão de nossos saberes-fazeres isenta dessa perspectiva. Sabemos que costumeiramente as mudanças culturais se dão de forma muito lenta e, tendo o *Oikos*³ em um nível de comprometimento já irreversível, a mudança de atitude haveria de ser abrupta. E ainda,

O desenvolvimento sustentável, respaldado pelo consumo de energia renovável, é a atitude em voga na convivência com a Terra, constituindo a plataforma dos políticos dos partidos verdes. Opõem-se a essa visão muitas pessoas, particularmente nos Estados Unidos, que ainda consideram o aquecimento global uma ficção e acham que devemos deixar as coisas como estão (LOVELOCK, 2006, p.16).

Fomos, humanos aculturados em fins do século XX, subjetivados numa cultura que apregoa o consumo: a cultura do produto descartável, da obsolescência programada, da demanda de atualizações constantes motivadas pela moda. Cultura que atua com ainda mais vigor na atualidade e, me arriscaria a dizer, é potencializada neste século pelo poderio da propaganda que se dissemina em cada vez mais meios.

Nesse sentido é que precisamos de um novo milagre: resgatar da noite para o dia e incorporar às atitudes de uma família de quase sete bilhões de pessoas a antiga lógica de convivência em comunhão com a natureza, lutando ainda contra a dinâmica consumista da publicidade que já conseguiu se apropriar com muita agilidade e competência do mote ambiental sem, todavia, deixar de instigar ao consumo.

Em face disso, penso que se tanto se tem dito que a Alfabetização Ecológica, a alteração da dinâmica de relação do homem com o meio, começa pela Educação, creio que cabe aos educadores desenvolver vias que possibilitem essa volta no tempo. A metáfora do *milagre da máquina do tempo* talvez resida na própria lógica do vivo e em certa sensibilidade e sentido de responsabilidade para com o outro.

³ Palavra que em grego significa “casa” e juntamente com o sufixo *logos* forma a palavra *ecologia*.

Revbea, São Paulo, V. 9, N° 1:10-22, 2014.

ALGUMAS PEÇAS PARA UMA MÁQUINA DO TEMPO

De minha parte, penso que a sensibilização ambiental subjaz à conscientização acerca dos múltiplos fatores que comprovadamente constituem ameaças à sobrevivência humana e que estão intrinsecamente relacionados à degradação do meio.

Não cuidamos de nossa casa exclusivamente para que o seu teto não caia sobre nós, mas porque queremos nos sentir à vontade onde habitamos. Queremos torná-la um lugar agradável, limpo, esteticamente atraente, com o qual desejemos nos relacionar. Não mantemos um vaso de flores porque gostamos de mel e lemos num periódico científico sobre o importante papel da polinização na fabricação do mel pelas abelhas. Não é porque estamos conscientes disso que mantemos nossas flores vivas, mas porque de alguma forma as suas cores nos alegram e a sua presença mexe com nosso domínio de emoções. Gostamos de tê-las para cuidá-las. É, afinal, assim que também nos relacionamos com elas: cuidando-as. Alegramo-nos com a sua vivacidade na chegada da primavera e por vezes sentimos algo semelhante a uma melancolia passageira quando uma delas seca.

Em outras palavras, as motivações pelas quais cuidamos e preservamos algo advém muito mais do nosso domínio de emoções do que de condutas puramente racionais e instrumentalizadoras. Para Maturana (1998), sequer existe alguma conduta fundada puramente na razão e abstração.

Se aceitamos que uma operação de ordem lógica como $2+2=4$ é verdadeira, é porque há muito tempo, quando alguém criou essas notações matemáticas, houve a assunção por parte do grande grupo daquilo como legítimo. Essa assunção constitui um ato de amor. Se porventura o fundador da aritmética, no momento em que apresentou sua teoria junto à ágora – se é que assim procedeu – obtivesse uma resposta negativa, talvez hoje essa e tantas outras equações seriam resolvidas de forma diferente. Em algum momento sempre é necessária a aceitação para que qualquer espécie de abstração ou arbitrariedade incorpore-se ao social. Essa aceitação é uma conduta pertencente ao domínio das emoções.

Pode parecer difícil enxergar isso dessa forma imersos que estamos numa *lógica de organização forçada*, num universo de abstrações. Para Maturana (1998), entretanto, a própria linguagem nasce na “aceitação do outro enquanto legítimo outro na convivência”.

Num passado remoto, talvez quando um indivíduo *homo sapiens* mais forte reconheceu a presença de um *homo sapiens* pueril e nitidamente mais fraco e, ao invés de disputar a carne do animal caçado e tomá-la toda para si, num menear de olhos aceitou a sua comunhão e, assim, se comunicou e de alguma forma comunicou ao outro a sua aceitação num ato de reconhecimento.

Pegando de empréstimo os conceitos de Maturana e Varela (2001) para uma análise da sociedade, cabe também se fazer uma espécie de árvore genealógica investigativa da espécie humana (filogenia) e de cada indivíduo em particular (ontogenia).

Revbea, São Paulo, V. 9, Nº 1: 10-22, 2014.

A compreensão da filogenia, ou seja, o histórico de mudanças nas interações da espécie humana com o meio pode ser útil para que se tome como aprendizado algumas experiências passadas e se compreenda os desdobramentos que certos domínios de condutas podem suscitar. Assim, talvez se possa entender melhor os momentos históricos que constituem pontos de ruptura decisivos na visão do homem que incide sobre a natureza e reorientar os caminhos do futuro em outros sentidos, visando a uma convivência harmônica com o habitat natural.

Sob o prisma ontogenético, cabe a cada indivíduo analisar o seu histórico de relações com o meio e com seus semelhantes e, a partir disso, buscar a identificação de rupturas semelhantes e de possíveis fatores influenciadores dessas rupturas, seja no que diz respeito a mudanças pró-ambiente, seja nas variações comportamentais que comprometem o equilíbrio ambiental.

É importante salientar que tanto sob o ponto de vista de uma análise filogenética quanto ontogenética, torna-se imprescindível a averiguação também das trocas inter-humanas, pois nós seres humanos, além de sermos partes constituintes do meio, somos ainda mais fortemente influenciadores e influenciados de e por nossos semelhantes.

Dessa forma, creio que peças fundamentais dessa máquina do tempo são: a aceitação do outro, a sensibilização ambiental e a compreensão dos desdobramentos filogenéticos e ontogenéticos homem(indivíduo)-natureza. Porém, é importante ter-se em mente que lançando mão dessas peças ainda se há de construir a máquina e fazê-la funcionar e que, mesmo depois de estar em funcionamento, demandará ainda muito tempo até que todos os cidadãos do mundo consigam fazer a viagem.

Essas peças, ainda, talvez não façam tanto sentido se não forem utilizadas em comunhão. A complexa reestruturação dos saberes-fazeres humanos em suas relações dialógicas com o meio passam por uma série de etapas que conduzirão à viagem propriamente dita. Não obstante, também não nos bastará fazer a viagem, ela servirá apenas para resgatar algo deixado no ostracismo, ou num estado de latência aguardando o estopim de uma nova era. Ainda haveremos de voltar ao contexto e encará-lo de frente. Ora, se *“o ser e o fazer de uma unidade autopoietica são inseparáveis, e isso constitui seu modo específico de organização”* (MATURANA; VARELA, 2001, p.57) e ainda se *“todo fazer é um conhecer e todo conhecer é um fazer”* (MATURANA; VARELA, 2001, p.31), a nós, enquanto componentes autopoieticos de Gaia, cabe o papel de reorganizar nossas condutas de modo que encetemos a respeitar a congruência da unidade autopoietica maior, a Terra. Temos de criar novas dinâmicas e práticas que instiguem novos conhecimentos e novas ordens de conhecimento. Trata-se, em outras palavras, de produzir saberes para fazer diferente e rever práticas que reconduzam os próprios caminhos do saber, conjugando o conhecimento com a condição de estar-no-mundo e ser-no-mundo. Um ser-no-mundo que, como nos diz Lévinas (2000, p.92), na medida em que é humano, deve viver *“como se não fosse um ser entre os*

Revbea, São Paulo, V. 9, N° 1:10-22, 2014.

seres”, com um “des-inter-esse” que lhe faz aceder a uma responsabilidade total por meio do rosto do outro que significa o próprio Infinito. Infinito que implica o “*pensamento do Desigual*” (LÉVINAS, 2000, p.92) e, logo, o apelo ético para com a alteridade. Trata-se não de uma ética criada humanamente, mas de uma ética nascida desde o humano. Humano des-inter-essado que, portanto, é um ser-no-ambiente, um ser que se descentrou do ser para se incumbir da responsabilidade que lhe é invocada.

Uma vez que atentei para o “pensamento do Desigual” é importante frisar neste ponto que a ética/lógica que se quer empreender quiçá deva justamente partir de múltiplas vias reconhecedoras da diversidade de saberes-fazer que, estabelecendo diálogo e demandando responsabilidades mútuas, parecem ser passíveis de fundar aos poucos uma nova racionalidade/eticidade que estimule comportamentos e conhecimentos que estejam em harmonia com o meio e que sejam produzidos levando em conta a responsabilidade para com o ambiente comum.

Em muitas comunidades tribais o sujeito mais velho da aldeia tem a última palavra, pois a ele é atribuída a qualidade de sábio. Sabedoria, a meu ver, se refere à capacidade de compreender a complexidade do contexto presente com base em experiências e compreensões passadas de forma conjunta e a partir disso operar justa e presentemente contemplando o sistema – seja qual ele for: uma comunidade, uma democracia, Gaia – como um todo. Em qualquer contrato (ética) entre as partes, há de se levar em conta a ordem (lógica) do todo e acordos sempre requererão “pensar desigualmente”, reconhecer a responsabilidade para com o outro. É nesse sentido que se torna pertinente também a busca do máximo entendimento da ontogenia de Gaia e do *homo sapiens* no sentido de refletir a natureza de nossas interações e deliberações, e os efeitos perturbativos perniciosos que podem suscitar na organização da Unidade Maior.

Parece serem esses alguns dos pilares e vieses possíveis do incipiente campo que temos chamado de Educação Ambiental. Creio que a reorganização da sociedade de modo a subverter a lógica de organização forçada pode iniciar uma ordem que reitere a padrão do vivo. Assim parece ser possível nos humanizarmos em nossa animalidade, nos unificarmos em nossa propriedade de componentes celulares de uma Unidade Maior, ratificarmos no social a naturalidade de uma organização que já é por sua própria natureza autônoma – ordenada coerentemente de forma a propiciar a manutenção e adaptação da vida.

Se comumente ouvimos que somos engrenagens de uma máquina fabril, industrial, a sociedade que forjamos para nós, não haverá de nos parecer tão estranho transcendermos essa analogia para nos considerarmos agora células autopoieticas do imenso sistema vivo que sustenta nossa própria existência e no qual influímos criativamente. Um todo orgânico que, além de nos ser fonte de saberes-fazer, pode nos dar pistas de como constituir uma nova ética e de como é possível nos reorganizarmos socialmente.

REFERÊNCIAS

- CAPRA, Fritjof. **A Teia da Vida**: uma nova compreensão científica dos sistemas vivos. São Paulo: Cultrix, 1996.
- CAPRA, Fritjof. **O Ponto de Mutação**. São Paulo: Cultrix, 2006.
- DIEGUES, Antonio Carlos. **O Mito Moderno da Natureza Intocada**. São Paulo: Hucitec, 2001.
- LÉVINAS, Emmanuel. **Ética e Infinito**. Lisboa: Edições 70, 2000.
- LOVELOCK, James. **A Vingança de Gaia**. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2006.
- LUHMANN, Niklas. **A Nova Teoria dos Sistemas**. Porto Alegre: Ed. da Universidade/UFRGS; Goethe-Institut/ICBA, 1997.
- MATURANA, Humberto; VARELA, Francisco. **A Árvore do Conhecimento**: as bases biológicas da compreensão humana. São Paulo: Palas Athena, 2001.
- MATURANA, Humberto; VARELA, Francisco. **De Máquinas e Seres Vivos**: autopoiese, a organização do vivo. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.
- MATURANA, Humberto. **Emoções e Linguagem na Educação e na Política**. Belo Horizonte: Ed. da UFMG, 1998.
- MORIN, Edgar. **A Cabeça Bem-feita**: repensar a reforma, reformar o pensamento. 12^a ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2006.
- MORIN, Edgar. **Os Sete Saberes Necessários à Educação do Futuro**. Brasília: UNESCO, 2007.