

Concepção sistêmica e auto-organização como mananciais de inovação e reconceitualização dos processos educativos e de aprendizagem

Rodrigo Kummer*

O que é o homem sem os animais?
Se todos os animais acabassem,
os homens morreriam de solidão espiritual,
porque tudo que acontece aos animais pode,
também, afetar os homens.
Tudo está relacionado entre si.
Tudo quanto fere a terra, fere, também os filhos da terra.
(Trecho da Carta do Chefe Indígena Seattle, 1854)

Resumo

Este artigo vem ao encontro das inúmeras discussões já feitas e por fazer – das mais variadas formas – na grande área educacional no século XX, que passa por uma crise de identidade e de ações práticas influenciada pelo complexo de transtornos pós-modernos. Contudo, não pensa apenas o processo pedagógico, procura provocar quanto a uma problemática maior: a condição humana no mundo, condição esta que delega aos seres humanos a primazia de ser seres aprendentes. O fato de se viver em uma condição humana, baseada na vida em sociedade, coloca o indivíduo diante de grandes problemáticas, complexas e diversas. A educação surgiu e mantêm-se ainda hoje como um constitutivo de organização da sociedade humana, servindo-lhe de instrumento capaz de construir maneiras

* Graduado no Curso de Licenciatura em História pela Universidade do Oeste de Santa Catarina (Unoesc) *Campus* de São Miguel do Oeste. Especializando em Educação, com concentração em História e Geografia, também pela Unoesc; professor, atua no ensino fundamental e médio das redes estaduais de ensino dos estados de Santa Catarina e Paraná; Linha Novo Cerro Azul, s/n, Palma Sola, SC, 89985-000; kummer2004@yahoo.com.br

de compreensão da realidade vivida. Compreender, portanto a condição humana mediante processos educativos e de aprendizagem permite a exploração de toda temática educacional atual, de modo que se possa dialogar sobre as formas pelas quais, os seres humanos, organizam-se como seres sociais; qual a importância dos processos de aprendizagem para essa organização e, também, como ocorrem esses processos. Para tanto, é imprescindível que se busque entender o que realmente o indivíduo é, de maneira a considerar a teoria da concepção sistêmica e da auto-organização.

Palavras-chave: Crise. Concepção sistêmica. Auto-organização. Discussão.

1 INTRODUÇÃO

Educação. Este, talvez, seja um dos temas/problemas mais recorrentes no país, atualmente. Sua recorrência justifica-se por denotar, impreterivelmente, uma abertura de discussões grandiosas e ininterruptas no contexto social. Essas discussões, por sua vez, derivam da complexidade que o processo educativo acarreta no cotidiano de toda a sociedade. Além disso, trata de um tema aberto, ou seja, de algo que não aceita explicações totalizantes e calcadas em princípios de certezas incontestáveis.

De fato, já existem muitas discussões quanto ao processo pedagógico, porém elas se renovam ciclicamente, graças aos desafios encontrados pelos educadores no dia a dia do educar. Esses desafios são resultados diretos das inúmeras dúvidas em que estão imersos os educadores contemporâneos, assim como já estiveram muitos outros no decorrer da história.

Contudo, as discussões atuais surgem diante de quadros desalentadores e, em alguns casos, até melancólicos. Vive-se no Brasil uma crise da educação, por assim dizer, instaurada ainda no período colonial, mas que agora urge como um problema grave e que afeta direta e indiretamente toda a sociedade. O problema reside no fato da baixa qualidade desempenhada pela educação brasileira. São muitos os casos de analfabetismo, defasagem na aprendizagem, evasão escolar, enfim, da falta de eficiência.

Está claro e não se pode negar que existem experiências eficientes na educação brasileira, fato que comprova que ela não é totalmente um fracasso. Porém,

ela ainda mostra-se, de certa forma, insuficiente diante da necessidade que se apresenta atualmente. Não são poucas as queixas, as reclamações, as críticas e, até mesmo, as acusações proferidas, tanto por educadores quanto por educandos, pais, mídia e sociedade em geral.

Os educadores se debelam ante as dificuldades enfrentadas no processo pedagógico. São alunos indisciplinados, regurgitando violência explícita contra toda ordem que mais lhes parece impor uma condenação. A dificuldade em reconhecer a importância da e na educação faz com que esses alunos percam o interesse diante das atividades educativas e contribuam acintosamente para que a educação não aconteça.

Acusa-se, também, a baixa valorização que o Estado – de forma geral – proporciona aos profissionais da área de educação, remunerando-lhes mal e, principalmente, negando-lhes – assim como nega aos educandos e sociedade em geral – as plenas condições estruturais.

Os educandos e seus pais reclamam da falta de qualidade da educação que recebem, fruto da falta de qualificação dos professores, da desorganização das unidades escolares, da falta de materiais e recursos tecnológicos, da falta de investimentos em infraestrutura e de um projeto sério e comprometido com a educação.

A sociedade acusa os administradores públicos – citando a classe política – de má-fé e descaso com relação à assistência educacional, prescrita como um direito de todos. Já a mídia acusa todo o segmento envolvido no processo educativo. Usa como base pesquisas estatísticas e faz uma leitura um tanto quanto superficial dos diversos casos e do problema, valorizando as polêmicas subsequentes, não deixando, porém, de denunciar tais situações.

No caso dos educadores surgem – a partir disso – vários questionamentos: Por que é – ou pelo menos parece ser – tão difícil “dar aula”? E por que é imensamente mais complexa a efetivação do compromisso docente de proporcionar aprendizagem? Por que, muitas vezes, sentem-se acuados, impotentes, e até depressivos diante desse quadro? Ele é fruto de um despreparo estrutural dos docentes? De sua falta de habilidade? De sua falta de instrução técnica e metodológica? Ou seria teórica essa falta? Será a baixa remuneração? A falta de disponibilização estrutural, ou quem sabe dos recursos? Onde está o centro do problema? Quem é ou quem são os responsáveis por ele? Eles existem mesmo?

Há, portanto, uma situação conflituosa diante de uma problemática complexa, profunda e séria. Os educadores envolvidos nesse conflito acabam por se sentirem, de certo modo, impotentes diante da realidade. Mas, realmente estão?

Essa é uma boa pergunta, sem dúvida. Assumir a responsabilidade de respondê-la é algo desafiador e não se pretende assumir esse desafio. Contudo, faz-se necessário discutir e conjurar a respeito. Para tanto, é interessante renovar as fontes teóricas, ainda que essas novas fontes já tenham sido apresentadas, mas não são exatamente conhecidas. Como já dito, muito já se discutiu sobre educação, todavia, quem sabe, nem todas as perguntas tenham sido feitas e nem todas as reflexões tenham sido desenvolvidas.

Repensar a condição humana no atual estágio de desenvolvimento social é no mínimo sensato, pois o processo educativo torna-se infrutífero, quando contemplado de forma dissociada das complexidades inerentes ao “humano”. Muito sobre ele já foi pensado, mas quanto desses pensamentos traz-se à luz da educação? Revelam-se, na atualidade, muitas informações sobre o ser humano que se acabam negligenciando, mas que é necessário conhecer. Negligenciar o próprio entendimento faz com que as práticas educativas deixem de ter validade para a vida e, a partir daí, conseqüentemente, haverá insatisfação e problemas diante de processos pedagógicos.

Algumas teorias revelam-se importantes à luz de um entendimento educacional mais amplo. Elas enquadram-se no campo dos estudos biológicos, tais como a concepção sistêmica e a teoria da auto-organização. Por essas teorias, pode-se ampliar a compreensão dos seres humanos e, por conseguinte, entender melhor as atitudes diante do processo educativo. Este é um desafio que se apresenta.

2 CONCEPÇÃO SISTÊMICA E AUTO-ORGANIZAÇÃO: MANANCIAS DE INOVAÇÃO E RECONCEITUALIZAÇÃO DOS PROCESSOS EDUCATIVOS E DE APRENDIZAGEM

Supõe-se que um educador atualizado, em pleno início do século XXI, seja aquele que detém o maior conjunto de alternativas consolidadas relativas às dúvidas sempre frequentes sobre o processo educativo, como: O que é educação? O

que é educar? Para que educar? O que significa aprender? Como a aprendizagem ocorre? Enfim, várias indagações diante da ação educativa.

Supõe-se isto, pois essas indagações já motivaram e desencadearam estudos há muitos anos e, portanto, deveriam ter sido respondidas e assimiladas por aqueles que entram em contato direto com essa temática. Acontece que esse processo não segue um padrão de entendimento linear, assim como a educação não o é.

É importante que se tenha bem claro que, embora tendo sido alvo de pesquisas e estudos, um tema ou um questionamento pode não esgotar-se apenas com algumas respostas e estas – quando encontradas – podem não encerrar as discussões. Por isso, deve-se manter sempre em constante processo de problematização.

Recorre-se, então, a um questionamento – que particularmente acredita-se ser relevante – já citado neste texto. Por que é – ou pelo menos parece ser – imensamente complexa a efetivação do compromisso docente de proporcionar aprendizagem?

Antigamente dizia-se que tudo derivava da qualidade, ou seja, uma boa escola, bons professores, bons alunos, bons métodos e uma boa disciplina. Essa receita conduziria a uma boa aprendizagem e, obviamente, a uma boa educação.

Todavia, atualmente, sabe-se que essa qualidade tem contornos também ainda desconhecidos. Pode-se valer do exemplo de que muitas vezes, mesmo somando a máxima qualidade em todos os atores e objetos participantes do processo educativo, não há aprendizagem. E, mesmo quando ela foi efetivamente produzida, não há meio eficaz de percebê-lo.

Então, não se tem certeza de como produzir aprendizagem e de que se ela realmente aconteceu. Nesse ponto, o teórico J. A. Scott Kelso (apud ASSMANN, 1998, p. 35) nos traz uma abordagem relativamente diferente quanto ao processo de ensino-aprendizagem. Segundo ele “[...] no atual estado das pesquisas, ninguém ainda sabe exatamente o que acontece num sistema complexo como o cérebro humano quando ocorre a aprendizagem.”

Sem dúvida, Kelso evidencia ser necessário modificar a maneira de entender o processo de aprendizagem. É preciso, portanto, diante dessa problemática, trazer elementos mais complexos – se pode ser dito dessa forma – a essas discussões. Esses elementos referem-se a uma abordagem voltada ao entendimento do processo educacional por meio do entendimento das relações biológicas que formam um complexo sistema vivo.

São estudos que se desenvolvem com maior evidência nas últimas décadas, embora provenham de discussões iniciadas em meados do século XX. São estudos que revelam novas diferentes maneiras de pensar e entender as coisas, os fenômenos e o ser humano, entre estas maneiras de pensar e entender citam-se a concepção sistemática, a teoria da auto-organização, ecologia cognitiva, biologia do conhecimento, propriedades emergentes.

A concepção sistêmica manifesta-se com muita força nas áreas da engenharia e da administração, surgindo mais precisamente nas décadas de 1950 e 1960. Sua criação estava intimamente ligada à resolução de problemas práticos do meio produtivo, de forma que se buscava otimizar as ações fazendo com que o tempo, o capital humano e mecânico empregados nos meios produtivos, apresentassem resultados cada vez melhores, ou seja, maior lucratividade. Ressalta-se, no entanto, que no período anterior à década de 1980, as teorias do pensamento sistêmico não atendiam às necessidades explicativas dos sistemas vivos, uma vez que estavam fechadas em uma produção mecanicista e lhes faltava uma matemática adequada.

A partir da década de 1980, a teoria da concepção sistêmica passou a integrar o campo de análise de outras áreas do pensamento, como da biologia, das ciências médicas e das ciências humanas. O interesse despertado nessas ciências mostra mais uma vez a insaciabilidade e o desafio da eterna busca por conhecimentos inerente ao ser humano. Uma sede de busca que acompanha todo o processo evolutivo, desde a confecção de artefatos, até o apoio extraordinário da capacidade de criar imaginários e projetar. São milhares de anos de evolução criativa, cujas raízes são ainda desconhecidas. O que se sabe é que essa evolução criativa fez dos humanos uma espécie diferente e única, capaz de libertar-se dos ambientes naturais, transformá-los e transformar-se a si mesmo.

Os gregos muito se ocuparam por desvendar a verdadeira face do ser humano, tentando responder, por meio da filosofia clássica, perguntas como: quem somos? De onde viemos? Para onde vamos? Ocuparam-se também em pontuar: de que é feita a realidade? Quais são os constituintes fundamentais da matéria? E, qual sua essência? Interrogações que ocuparam e ocupam pessoas de todas as épocas, a partir de então e, cujas reflexões preenchem milhares de páginas, sem que se tenha chegado ao termo. Nenhuma resposta duradoura e definitiva, nenhu-

ma receita extraordinária capaz de encerrar todas as variáveis. A impressão que se tem é que quanto mais se mergulha, quanto mais se tende a se aproximar mais fugaz e efêmeras ficam as certezas e conjecturas.

Tendo por base a contribuição dos gregos teceram-se várias inferências cognoscitivas, todavia, foi durante o final do século XX que esses questionamentos tomaram novos rumos. Fazia-se necessário o entendimento da complexidade de relações existentes tanto do “ser” e do “estar” vivo. As conjurações teóricas existentes dissipavam uma interação do ser pelo próprio ser e elegiam a sua autodiferenciação, ou seja, eu não sou um único eu em mim mesmo. Conforme assinala Fritjof Capra (1997, p. 76) neste momento “[...] os contornos de uma teoria coerente dos sistemas vivos, junto com a linguagem matemática apropriada, estão agora, finalmente, emergindo.”

Parte-se do pressuposto de que o ser humano não é um ser detentor de corpo, mente, sistema respiratório, excretor, digestivo, circulatório, entre outros. É um sistema vivo, dotado de múltiplas funções e atribuições. A concepção sistêmica permite o autorreconhecimento como ser sistêmico, portanto, uma unidade viva que forma, com seu entorno, um único sistema vivo. A concepção sistêmica e o reconhecimento como sistema vivo, formando unidade com o entorno ambiente, requer redefinições do conhecimento e da aprendizagem. Uma dessas redefinições, radicalmente diferente das concepções tradicionais, foi colhida por Assmann nos termos a seguir:

Segundo a teoria do sistema unificado organismo/entorno, o surgimento das formas do conhecimento não está baseado em nenhum processo de transferência do entorno para dentro do organismo, porque não existem dois sistemas entre os quais pudesse ocorrer essa transferência. O conhecimento é a forma de existência do sistema (melhor: é o conhecimento que o faz existir nessa forma) e o conhecimento novo é criado quando se estão verificando mudanças na estrutura do sistema. O aumento do conhecimento representa uma ampliação do sistema e sua reorganização, o que torna possíveis novas formas de ação e novos resultados. Segue daí que o conhecimento como tal não está baseado em qualquer ação direta dos sentidos (JÄRVILEHTO apud ASSMANN, 1998, p. 37).

Para além da reconfiguração da compreensão do que significa aprender e conhecer, a concepção sistêmica traz consigo outra forma de compreensão do ser humano. Um ser complexo, sistêmico, conectado e interdependente, não somen-

te um ser de relações, mas um ser de inter-relações, um ser que interage. Por isso, entender o ser humano como um sistema vivo, revela, também, a necessidade da compreensão desse sistema como um modo e mundo de interações. Essas interações estão ligadas ao padrão e à estrutura dos indivíduos sistêmicos. Estrutura e padrão referem-se a concepções distintas, porém complementares. Foram e continuam sendo motivo de muitas refregas filosóficas e teóricas. Trazem em sua essência jeitos diferentes de ver o mundo, de fazer mundos e de organizar relações humanas. Capra fala de diferenças nas concepções e implicações na priorização de uma ou outra.

No estudo da estrutura, medimos ou pesamos coisas. Os padrões, no entanto, não podem ser medidos nem pesados; eles devem ser mapeados. Para entender um padrão, temos de mapear uma configuração de relações. Em outras palavras, a estrutura envolve quantidades, ao passo que o padrão envolve qualidades. [...] Propriedades sistêmicas são propriedades de um padrão. O que é destruído quando um organismo vivo é dissecado é o seu padrão. Os componentes ainda estão aí, mas a configuração de relações entre eles – o padrão – é destruído, e desse modo o organismo morre. (CAPRA, 1997, p. 77).

A estrutura ou substância do indivíduo o caracteriza pela existência de uma complexa trama de relações e interações entre os vários componentes dessa estrutura. A estrutura, por si, é capaz de fazer um corpo, mas não de animá-lo. Ela não lhe dá existência. A existência emerge da organização das interações realizadas. Essa organização é garantida pelo padrão, exatamente pela trama de relações e interações que animam e tornam dinâmica a existência do indivíduo. No dizer de Capra (1997, p. 77): “Embora seja verdade que todos os organismos vivos sejam, em última análise, feitos de átomos e de moléculas, eles não são ‘nada mais que’ átomos e moléculas. Existe alguma coisa a mais na vida, alguma coisa não material e irreduzível – um padrão de organização.”

Reconhecer que o educando é mais do que um “corpo estranho” no lócus de conhecimento é, antes de qualquer coisa, reconhecer que ali existe e coabita um sistema vivo, auto-organizado por conta de um padrão auto-organizativo. Esse padrão precisa ser identificado como existente em uma rede, rede esta integrada por todos, já que todos são no todo um sistema. Dessa forma, como diz Capra (1997, p. 78) “[...] sempre que olhamos para vida olhamos para redes.”

Se houver o entendimento de que se é ser aglutinado no mesmo sistema, deve-se partir da premissa de que a capacidade de “aprendência”, algo ainda não cognoscível, depende da relação de cada um nessa rede. A relação entre seres pertencentes a um mesmo e único sistema precisa convergir para um ponto em comum. Isso se aplica no todo do conjunto e deve ser assumido como um princípio básico para as reflexões e conhecimentos.

Parece que se trata de veras de um princípio abrangente relacionado com a essência do “estar vivo”, que é sinônimo de estar interagindo, como aprendente, com a ecologia cognitiva na qual se está imerso, desde o plano estritamente biofísico até o mais abstrato plano mental. (CAPRA, 1997, p. 35).

Isso convida a uma redefinição das concepções em relação ao outro, das concepções de alteridade. O outro, se pertencente ao mesmo todo sistêmico, deve ser reconhecido como um legítimo outro no processo de convivência, interação social e cognoscitiva. Com esse reconhecimento, os indivíduos podem se identificar nos outros indivíduos como uma representação deles próprios. Será ele um semelhante que poderia ser igualmente qualquer um deles e que portanto, merece as mesmas condições de atenção, respeito e afeto que delegam a si.

A aceitação do outro na convivência, é uma condição necessária para o desenvolvimento físico, comportamental, psíquico, social e espiritual normal da criança, assim como para a conservação da saúde física, comportamental, psíquica, social e espiritual do adulto. (MATURANA, 1998, p. 25).

A estimulação das relações consensuais entre “o eu e o outro” deve passar primeiro pela desestimulação – ao contrário da atual propaganda laureada do sistema capitalista – das relações competitivas. Toda competição, no dizer de Maturana (1998) é, por princípio, extremamente excludente. Exclui qualquer possibilidade de relação de aceitação do outro, uma vez que elege um vencedor e um perdedor, negando, assim, uma das partes envolvidas no processo e, por não abranger, por conseguinte, o todo.

Ao contrário do que muitos educadores acreditam, a competição não é sadia e não promove ou incentiva, em quaisquer níveis, a construção do conhecimento ou da aprendizagem. Segundo Maturana (1998, p. 13) “[...] a competição

não é nem pode ser sadia, porque se constitui na negação do outro.” Na realidade, baseia-se em premissas impostas pelo mercado e pelo consumo, mas estas premissas não podem se aplicar como um constitutivo natural e social no atual estágio evolutivo da espécie, uma vez que se faz parte de um mesmo sistema vivo e, portanto, cada ser é extremamente dependente um do outro.

Trata-se, sem dúvida, de um arranjo cultural, que molda as atitudes de educadores, educandos e sociedade em geral. Acabam todos por negarem-se diante do mercado enquanto buscam alcançar, cada qual, e em separado, desejos de consumo, muitas vezes, fúteis e para a ostentação.

Talvez essa busca desenfreada e competitiva por bens e *status quo* alimente boa parte, quiçá todos os problemas – já citados neste texto – em que se deparam educadores, educandos, família e sociedade. Contudo, pela lógica natural, os seres humanos, deveriam dissolver, ligeiramente, esses atrapalhos organizacionais, haja vista a virtuosa capacidade racional.

Entretanto reduzir o indivíduo à lógica racional não o identifica por completo. Na verdade, compreender o ser humano apenas pela conferência de um grau de superioridade natural proveniente de sua capacidade racional é – como diz Maturana (1998) – um antolho. Antolho constitui objeto que restringe a visão e continua sendo usado, habitualmente, em cavalos, para que não se assustem quando estão andando em meio às pessoas. Do mesmo modo, o ser humano utiliza isso ao aceitar explicações e respostas reducionistas e, comumente justificadas como corretas, simplesmente, sem refletir sobre a problemática.

Classificar ou identificar o ser humano tomando por base apenas sua capacidade racional é um reducionismo. Quando o indivíduo se declara apenas como ser racional, inevitavelmente desvalorizará as emoções que também fazem parte de sua constituição. As emoções são as principais características constitutivas, como defende Maturana (1998), uma vez que não se entendem por sentimentos, mas – biologicamente falando – são disposições corporais que acabam por determinar ou especificar as ações. Ainda, conforme Maturana (1998, p. 16), “[...] não é a razão o que nos leva a ação, mas a emoção”, de modo que a condição humana constitui entrelaçamento dos aspectos emocionais com os racionais e não, necessariamente, por meio apenas de um desses aspectos.

Desse modo, pode-se inferir que os seres humanos, desprovidos de autoanálise mais complexa, reduzem-se a instrumentos, racionais ou não, da engenharia.

cidade do sistema econômico vigente. Passam, então, a não respeitar ou a não se orientarem pelas emoções, ocasionando o surgimento de uma banalização, em rede, na própria rede de convivência e congruência. Criam-se homens-máquinas, não capazes de se inteirarem e conviverem harmonicamente na rede sistêmica que concebe a vida.

Historicamente, a evolução dos seres humanos envolveu processos emocionais e não exclusivamente produtivos, como muitos supunham. A condição do desenvolvimento humano (caracteristicamente encefálico) não ocorre apenas pelas coordenações de movimentos e empunhadura de instrumentos, mas mediante a linguagem. Para tanto, o peculiar do humano não está na manipulação de instrumentos, está na linguagem e no seu relacionamento com o emocionar.

Todavia, a emoção fundamental que tornou possível a história da hominização é o amor. “O amor é a emoção que constitui o domínio de condutas em que se dá a operacionalidade da aceitação do outro como legítimo outro na convivência, e é esse modo de convivência que conotamos quando falamos do social.” (MATURANA, 1998, p. 25).

Não há como negar a extrema dependência do amor no indivíduo, pois se é concebido a partir do amor. Sem ele, não se conseguiria conviver socialmente e o sistema organizacional não poderia operar, de modo que não se poderia aceitar o outro e, muito menos, autoaceitar-se, pois mantém-se por si um amor muito intenso. As tristezas, sofrimentos, desafetos e, até mesmo, enfermidades provêm da insuficiência ou da falta de amor.

Veja-se que institucional e, particularmente, muitas vezes não se mantém a relação de amor e aceitação ao outro e até a si dentro do grupo social, vivencial ou profissional ao qual se está inserido. O resultado prático dessa não inserção é a dissolução das relações e a quebra dos elos dentro do sistema. O caos social, a partir dessa realidade, tem terreno pródigo para se instaurar, uma vez que não há ou não existem as premissas para que o conjunto harmônico da coletividade – do qual se depende – mantenha-se existente.

Invariavelmente, o processo pedagógico que surge, como expressão do bem comum, não encontra bases para existir em plena aceitação. É, talvez por conta dessa ausência que os níveis de violência, estresse, fracasso, descrença, desconfiança, acusações, conflitos entre outros, tendam a aumentar tanto, atu-

almente, também no meio educacional escolar. Contudo, onde reside este problema? Não é tão simples localizá-lo, todavia podem-se apontar algumas ideias sobre suas bases fundacionais.

De modo geral, é inegável a falta ou a subjugação do amor, pois impera a negação do outro e a competição desenfreada. Desse modo, também educadores competem entre si de forma extremamente nefasta e sem escrúpulos. De forma mais abrangente, os desentendimentos se estendem e acionam conflitos entre educadores e educandos e ambos para com a sociedade em geral. Todos no afã de competirem entre e contra si.

Outro fator que pode ser indicado é, como assinalou Maturana (1998), a ausência de um projeto nacional comum que atenda aos anseios e desejos de todo o conjunto social. Não está claro o que se quer, nem o que deve ser buscado no e para o conjunto, muito menos o meio necessário para se alcançar um possível desejo comum.

Outro grande drama nesta listagem é a inconsistência da educação. Já não há certezas sobre a importância da educação, tal como sua validade e finalidade. Questiona-se o ser professor e a função de professor, como se questiona o ser aluno e sua função como aluno. É cada vez mais complexo, entende que suas relações de aprendizagem e educativas deveriam convergir e pautar-se em objetivos comuns. Chega-se a casos extremos, em que professores participam do processo educativo única e exclusivamente pelos proventos percebidos ao longo de um mês de trabalho, proventos estes que, aliás, não cansam de intitulá-los como insuficientes e, como tais, constituindo afronta à honra profissional da classe a que pertencem.

Existem, também, os casos em que alunos frequentam as aulas apenas para “não deixar de ter o que fazer” ou por estarem obrigados, constitucionalmente, a terem matrícula conferida e então assistirem às aulas. Essa obrigatoriedade, inúmeras vezes, promove uma série de impasses e entraves ao processo pedagógico, podendo provocar mais fragilidade.

Seriam estes então os “vilões” da educação? Óbvio que não somente os listados. Seria ingenuidade supor serem tão poucas as variáveis a considerar e, por isso, mais uma vez, um processo muito simples em busca de soluções. Constata-se, no meio discente, um desconforto quanto à cobrança de sua função social imediata, cujo resultado deveria ser a elevação dos níveis econômicos, particulares, com base em sua participação no mercado de trabalho. Ao mesmo

tempo, ocorre um sufocamento político dos discentes, minando sua capacidade de transformação da realidade e que aparece expressa por intermédio dos aparelhos ideológicos de Estado, implícitos – muito fielmente – nas estruturas educacionais oficiais.

Hoje, os estudantes se encontram no dilema de escolher entre o que deles se pede, que é preparar-se para competir no mercado profissional, e o ímpeto de sua empatia social, que os leva a desejar mudar uma ordem político-cultural geradora de excessivas desigualdades, que trazem pobreza e sofrimento material e espiritual. (MATURANA, 1998, p. 12-13).

Para se posicionar diante desse leque de problemáticas, conjectura-se a necessidade de reconceitualizar o termo educação, no imaginário dos próprios educadores, na instituição familiar e nos próprios educandos. Educar é, um processo que precisa ser pautado, primordialmente, na convivência entre os seres, buscando a reciprocidade das aceitações. Alcançar essa congruência múltipla significa partir para a construção de conhecimentos e saberes, de forma que não sejam impostos, porém construídos a partir da e na convivência entre educador, educandos e sociedade.

A educação, plena de desenvolvimento, deve seguir, impreterivelmente, essa busca pela aceitação do outro pelo outro, tornando possível a sociedade e os contextos sociais. Deve entender e reconhecer que os seres aprendentes são sistemas vivos, possuidores de um padrão organizativo que os insere na rede de relações que integra todos os demais seres.

Segundo Morin (2005), torna-se profícuo entender que ao buscar pela construção de respostas certas e inabaláveis, nas discussões, acaba por separar em partes muito dispersas e distantes o conhecimento. Tem-se, então, uma hiperespecialização dos saberes que, se por um lado trazem maior confiabilidade nos dados, por outro dispersam esses dados e promovem o que se poderia chamar de subentendimento do mundo e da condição humana em questão. Conforme Platão, citado como epígrafe por Morin (2005), pode-se observar a importância histórica das discussões quanto à separação e ligação dos saberes.

O ESTRANGEIRO: Distinto amigo, esmerar-se em separar tudo de tudo é algo não somente discordante, como também é prova de desconhecimento das Musas e da filosofia.

TEETETO: Por quê?

O ESTRANGEIRO: É a mais radical maneira de aniquilar toda argumentação, esta de separar cada coisa de todas as outras, pois a razão nos vem da ligação mútua entre as figuras. (PLATÃO apud MORIN, 2005, p. 12).

Educar, como já afirmado, anteriormente, é desafio para outros objetivos. Há séculos, nos bancos escolares ou mesmo fora deles, tomou-se como referência educativa e aprendente a busca da verdade e da certeza inabalável. Essa busca pela verdade provocou a separação demasiada dos conhecimentos, levando os intelectuais e, principalmente, os receptores desses conhecimentos a fecharem cada vez mais seus discursos e suas argumentações. Uma forma de encarar o conhecimento que compromete o elo – que deveria prevalecer como uma organização sistêmica e interdependente – entre si e para com os cientistas e intelectuais em relação ao que descobrem e conhecem. Por extensão, perdem os educadores ao não conceberem esses saberes interligados. Também, padecem os educandos, ao não encontrarem respostas capazes de convencê-los quanto à identificação de seus mundos, apresentado como despedaçados e desconexos. A visão a ser construída é a de um mundo fragmentado, particular e independente, bem distante daquele que poderia permitir sua concepção como um todo sistemático e, de certa forma, vivo.

Essas certezas impostas acabaram por reduzir a capacidade de se problematizar o espaço e o tempo nos quais se vive. Incapazes de questionar as implicações das ações nesses espaços/tempos. O indivíduo foi, por muito tempo, tentado pela certeza, e ela acabou por fechar as feridas existenciais enquanto encobria a capacidade de duvidar do mundo e de si. “Tendemos a viver num mundo de certezas, de uma perceptividade sólida e inquestionável, em nossas convicções nos dizem que as coisas são da maneira como as vemos e que não pode haver alternativa ao que nos parece certo.” (MATURANA, 1987, p. 61).

Deve-se, como educadores, como sugere insistentemente Morin (2005), efetivamente preparar os educandos para as incertezas. Faz-se necessário seguir a vertente questionadora, na qual a curiosidade seja admitida como alento e na qual as perguntas se tornam mais importantes que as respostas. Provocar e evidenciar que as realidades existentes baseiam-se, não em certezas ou em conhecimentos

concretos, embora eles possam existir, mas em probabilidades, problemáticas, desafios, dúvidas e estratégias.

É preciso esclarecer que as realidades podem ser perversas, que os sistemas econômicos, políticos e sociais não seguem a regra de suas propagandas. Conscientizar a necessidade de se colocar frente a frente com o mundo, objetivando entendê-lo mais amplamente, configura-se como um desafio que acompanha as transformações, concretas e nebulosas da atualidade.

Cada um deve estar plenamente consciente de que sua própria vida é uma aventura, mesmo quando se imagina encerrado em uma segurança burocrática; todo destino humano implica uma incerteza irredutível, até na absoluta certeza, que é a da morte, pois ignoramos a data. Cada um deve estar plenamente consciente de participar da aventura da humanidade, que se lançou no desconhecido em velocidade, de agora em diante, acelerada. (MORIN, 2005, p. 63).

Para que essa prática aconteça e seja frutífera o educador deve despir-se, também, de sua arrogância, de seu sentimento de superioridade e de sua ideologia meramente profissional para assumir um compromisso ético que transcende sua ação de trabalho e sua profissão. Esse compromisso entende-se como a aceitação e a contribuição, ilimitada, para com o outro, buscando seu desenvolvimento pleno e, não meramente, uma formação para o mercado de trabalho.

Uma educação, não aquela que prepara para a vida, mas aquela que é vida e permite viver em realização. Uma educação em que o indivíduo não saia dos bancos escolares conhecendo todos os possíveis sobre o mundo, mas sim capaz e, principalmente, com curiosidade para conhecê-lo de forma que esteja consciente de suas dúvidas e preparado para reproduzi-las e construindo alternativas pertinentes, sem o compromisso de ser uma prerrogativa inevitável.

Dessa forma, no trabalho docente, não há somente mediação, mas desestabilização, provocação e perturbação contínua. Também, o professor deverá embeber-se em dúvidas, uma vez que se julgar detentor de muitas certezas estará – possivelmente – fadado ao fracasso. Atualmente, constrói-se um processo pedagógico pautado em muitas certezas e teorias postas como únicas. Entretanto, todos precisam voltar a ser mais curiosos e incentivar a curiosidade. Então, que sejam benditas as dúvidas de cada dia, que elas cresçam e multipliquem-se.

3 CONCLUSÃO

O propósito ao relacionar os questionamentos iniciais não foi o de levantar dados para respondê-los e estabelecer-lhes um ponto final. A intenção foi um compromisso de discussão destes, sem a intenção de cercá-los dentro dessa discussão. Procuram-se variáveis e vias possíveis, sabendo que tantas outras referências poderiam servir e alimentar essa discussão.

Revelam-se frutíferas as discussões acerca de problemáticas cotidianas e estruturais do meio educacional, quando focadas em concepções diferentes e capazes de sustentar melhorias no entendimento e na elaboração de alternativas. À luz dessas discussões, pode-se agregar toda produção literal e de natureza distinta e no leque da diversidade. Deve-se, como educadores, produzir e enfatizar o universo das reflexões, já que sem elas, mudanças de atitudes tornam-se sonhos distanciáveis. Todas as experiências e dúvidas do indivíduo são importantes, caso somadas às discussões.

Com relação às concepções analisadas pode-se dizer que, tanto a concepção sistêmica quanto a concepção de auto-organização mostram possibilidade real de melhoria no processo pedagógico, por permitirem a inauguração de uma nova maneira de se entender o ser humano, e uma nova maneira de problematizar a sua convivência em sociedade. Tomar essas concepções como ponto de reflexão, no cotidiano escolar, é sensivelmente produtivo, uma vez que coloca o educador e o educando em vivências de corresponsabilidade nos desafios da aceitação em congruência também com o objetivo da aprendizagem.

Obviamente que os problemas vivenciados no meio educacional não serão resolvidos tão somente se educadores e educandos tomarem conhecimento dessas concepções. Elas apenas mostram uma maneira diferente de olhar o processo educacional e de aprendizagem em sua totalidade mas, certamente, não serão manuais de sobrevivência, como alguém possa supor. É preciso mais do que isso, mas é preciso, também, essas concepções diferentes sobre a diversidade e complexidade educativa e de aprendizagem.

Educadores e educandos poderão visualizar uma saída alternativa diante de suas dúvidas, questionamentos e decisões investigativas. Essa visão inves-

tigativa será o esteio das reflexões. Fazê-lo, tendo como meta, a melhoria do entendimento do jeito de ser um ser humano e como esse ser humano se concebe inserido em uma escola e em uma sociedade requer mais reflexões e modos de agir capazes de superar os tradicionais.

Concepción sistémica y autoorganización como manantiales de innovación y reconceptualización de los procesos educativos y de aprendizaje

Resumen

Este artículo viene al encuentro de las innumerables discusiones ya hechas y por hacer – de las más variadas formas – en la grande área educacional en el siglo XX, que pasa por una crisis de identidad y acciones prácticas influenciada por el complejo de trastornos pos-modernos. Sin embargo, no se presta apenas a pensar el proceso pedagógico, como también viene provocarnos cuánto a una problemática mayor: nuestra condición humana en el mundo. Condición esta que delegamos la primacía de sernos seres aprehendientes. El hecho de vivirnos en una condición humana basada en la vida en sociedad nos coloca delante de grandes problemáticas, sendo ellas complejas y diversas. La educación surgió y si mantiene aún hoy como un constitutivo de organización de la sociedad humana, siendo utilizada como herramienta capaz de construir maneras de comprensión de la realidad vivida. Comprender, por lo tanto nuestra condición humana a través de los procesos educativos y de los procesos de aprendizaje nos permiten explorar toda temática educacional actual de modo que posamos dialogar sobre las formas por las cuales, nosotros seres humanos, nos organizamos mientras seres sociales; cual la importancia de los procesos de aprendizaje para esa organización y también como ocurren esos procesos. Para tanto, es imprescindible que busquemos entender el que realmente somos, de manera a levar en cuenta la teoría de la concepción sistémica y de la auto-organización.

Palabras-llave: Crisis. Concepción Sistémica. Auto-organización. Discusión.

REFERÊNCIAS

ASSMANN, Hugo. **Reencantar a educação**: rumo à sociedade aprendente. Petrópolis: Vozes, 1998.

CAPRA, Fritjof. **A teia da vida**: uma compreensão científica dos sistemas vivos. São Paulo: Cultrix, 1997.

MATURANA, Humberto. **Emoções e linguagem na educação e na política**. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 1998.

MATURANA, Humberto; VARELA, Francisco. **A árvore do conhecimento**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1987.

MORIN, Edgar. **A religião dos saberes**: o desafio do século XXI. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005.

MORIN, Edgar; PRIGOGINE, Ilya. **A sociedade em busca de valores**. Lisboa: Instituto Piaget, 1998.

SCHILLING, Flávia. **A sociedade da insegurança e a violência na escola**. São Paulo: Moderna, 2004.

Recebido em 23 de junho de 2008

Aceito em 20 de março de 2009