

Atitude interdisciplinar na gestão escolar e as possibilidades de uso da tecnologia na auto-eco-organização

*Ana Maria Di Grado Hessel (PUC-SP - GEPI)
digrado@uol.com.br*

Na prática administrativa que deriva do paradigma racional positivista há predominância do caráter mecanicista do fazer educativo e do clima de controle e autoritarismo. As relações de poder, impessoais e verticalizadas, ignoram a intersubjetividade do processo pedagógico. Ao gestor é necessária uma visão interdisciplinar, mais abrangente, considerando-se a ambiência epistemológica que envolve a escola, pois no pensamento complexo, ela é compreendida como uma organização viva que aprende, como um sistema auto-eco-organizador. Ao lado das redes formais, coexistem redes informais de comunicação, que auxiliam as relações interpessoais e intercâmbio de idéias. A tecnologia pode torna-se uma aliada do gestor, pois pode favorecer e expandir a comunicação entre os sujeitos na escola. Ambientes virtuais podem ser implementados para dar suporte a uma rede de conversação e para funcionarem como locais de integração.

Palavras-chaves: Gestão, Tecnologia, Auto-eco-organização, Complexidade e Interdisciplinaridade

Os tempos mudaram. O modelo de administração hierarquizado, ideal burocrático para o alcance da eficiência nos processos e eficácia no produto, herança da expansão industrial e da especialização do trabalho, já não encontra aplicação nas organizações de hoje. A centralização de poder cede lugar às negociações horizontais entre pessoas ou grupos. A dicotomia da decisão e da ação, representada por relações de subordinação, tem sido substituída por movimentos participativos, nos quais equipes se reúnem em torno de projetos coletivos. A competição gerada pelo primado dos interesses individuais é indesejada nos grupos colaborativos. A alienação e a falta de motivação com relação aos objetivos da organização diminuem quando os elementos da equipe se tornam cooperativos e responsáveis por suas propostas.

Entretanto, apesar das expectativas de concretização da vida democrática, a prática administrativa freqüentemente encontrada na escola pública fundamenta-se numa concepção educacional que deriva do paradigma racional positivista. O clima de controle e autoritarismo, as relações de poder verticalizadas e a centralização nas decisões contribuem para a dissociação do pensar e fazer docente. Há uma predominância da fragmentação do trabalho docente, do individualismo, do isolamento dos professores e do caráter mecanicista do fazer educativo. O trabalho coletivo não é privilegiado principalmente porque é ignorada a intersubjetividade do processo pedagógico.

A escola vem sendo tratada como uma instância burocrática de seus sistemas de ensino. Ela é reprodutora das determinações superiores, que expressam a política educacional vigente, mas ao mesmo tempo é criadora de seu próprio repertório de normas e valores. Estes dois aspectos complementares devem ser compreendidos pelo gestor escolar.

Aos gestores é necessária uma visão interdisciplinar (Fazenda, 2002), mais abrangente, considerando-se a ambiência epistemológica que envolve a escola, seu sistema de relações e a complexidade das organizações humanas. Habitados com as tarefas rotineiras, não percebem a importante dimensão articuladora da sua ação, ou seja, seu significado num contexto integrado. Geralmente entendem qualquer nova exigência operacional como um acúmulo de tarefas administrativas. Assim, muitos deles se reduzem a fiéis cumpridores de decisões superiores, por serem os detentores da faculdade de impor as regras institucionais.

A ação articuladora do gestor visando ao trabalho coletivo no interior da escola não é empreitada tão simples que possa ser reduzida a um programa. A ação é um movimento dialético, mais estratégico, intuitivo, pois trabalha no campo da imprevisibilidade e flexibilidade, no

enfrentamento das ambigüidades e incertezas, em oposição ao programa no qual tudo se faz por automatismo.

No âmbito educacional, o conceito de gestão está associado ao fortalecimento da democratização do processo pedagógico e representa não apenas novas idéias, mas um novo paradigma, que estabelece uma orientação transformadora na rede de relações da escola. É desejável, entretanto, que os educadores resgatem a pessoalidade nas práticas escolares, em função da compreensão e consciência da historicidade da ação educativa. Eles podem contribuir para que o fazer burocrático se transforme numa proposta de ação mais integradora e coordenada do trabalho coletivo participativo, sem imposições, pois a mudança não ocorre de fora para dentro. Isto se dá quando os elementos da comunidade escolar participam conscientemente das decisões sobre a orientação do seu trabalho e se comprometem com os resultados educacionais. Os planos são construídos, implementados e avaliados pela equipe da escola, num processo auto-organizativo.

A escola deve ser vista como unidade social, uma cultura, um organismo vivo em constante mudança, em função da dinâmica das relações entre os educadores. Há um clima escolar próprio para estimular a interação e a participação entre os elementos da equipe, pois juntos podem construir sua própria identidade e promover as mudanças estruturais na sua organização.

Inspirado nos sistemas autopoieticos de Maturana (1995), Capra (2002) refere-se às organizações humanas como sistemas vivos. Para esclarecer essa concepção, trabalha a idéia de administração que é oriunda da teoria clássica. Explica que as primeiras teorias mecanicistas da administração concebem as organizações como um conjunto de partes ou departamentos funcionais, que se interligam de maneira precisa e específica, unidas por linhas definidas de comando e comunicação. Citando Taylor, o autor lembra da administração como uma espécie de engenharia, que se caracteriza por assemelhar-se a um projeto técnico preciso.

Para Capra (2002), esse modelo de empresa, também entendido como uma máquina, tem como finalidade provocar operações eficientes por meio de um controle que se exerce de cima para baixo. Porém os seres vivos não podem ser controlados dessa maneira, privando-se de sua vitalidade, pois agem com autonomia. Uma máquina quando quebra é incapaz de mudar por si mesma, dependendo de manutenção externa. Na visão da organização, como um ser vivo, ela é capaz de regenerar-se, de mudar e evoluir naturalmente, porque a característica intrínseca dos sistemas vivos é a autonomia. As organizações administradas de maneira mecânica, dentro de uma rigidez burocrática, não deixam espaço para as adaptações flexíveis, para o aprendizado e para a evolução.

Morin (2001) entende a organização viva como um sistema auto-eco-organizador, que é dotado de autonomia relativa, de individualidade, de incerteza, ambigüidade e complexidade. Interage constantemente com o seu exterior, é capaz de criar suas próprias determinações e finalidades. Quanto mais autônomo, menos isolado.

Esse princípio auto-eco-organizador vale para as sociedades e para os seres humanos. Os seres humanos, por exemplo, autoproduzem-se, transformam-se sempre e são únicos e originais. São autores de seu próprio processo organizador e por isto são sujeitos com autonomia.

A noção de autonomia humana é complexa e tem relação direta com a idéia de dependência. Cada ser depende de sua cultura e sociedade. Para salvaguardar sua autonomia, o sujeito despende energia e se abastece de energia no seu meio e, portanto, depende desse meio. O ser humano tem liberdade, uma condição que emerge enquanto constrói a sua própria identidade, pois conta com possibilidades de escolher e decidir (Morin, 2000a).

A empresa como organismo vivo se auto-organiza, ou seja, está em constante reorganização ou em regeneração permanente, para fazer frente a todos os processos de desintegração. No interior de uma empresa as relações são ambíguas, apresentando-se complementares e antagônicas. Isto quer dizer que as pessoas podem colaborar e resistir ao mesmo tempo. A ordem pode conviver com a desordem, porque esta pode ser uma resposta inevitável ao caráter simplificador e esclerosado daquela. Ao lado das redes formais podem coexistir redes informais de comunicação. A própria burocracia é ambivalente. É racional porque aplica regras impessoais assegurando a funcionalidade

da organização. Porém esta burocracia pode receber críticas por ser um instrumento de decisões que não são necessariamente racionais.

As organizações de trabalho hoje são vistas como sistemas vivos. Concebê-las como redes dinâmicas e não lineares pode dar uma idéia de sua complexidade, já que o paradigma mecanicista não é mais suficiente para explicá-las. Em função desta idéia, a organização entendida como um sistema vivo contrasta com a metáfora da organização caracterizada como uma máquina, modelo que imperou largamente durante os anos de prática da administração clássica. A concepção da organização como uma máquina admite que as mudanças ou inovações devem ser projetadas por uma força externa ou uma central de comando. A mudança projetada pela administração e imposta à organização tende a gerar uma rigidez burocrática, porque as pessoas são vistas sem interdependência, numa estrutura objetiva e mensurável. Por outro lado, a visão da empresa como um ser vivo implica o fato dela ser mais flexível, capaz de auto-organizar-se, de aprender, de mudar e evoluir naturalmente.

No paradigma da complexidade a escola é compreendida como uma organização que aprende (Assmann, 1998). Isto significa a existência de um clima organizacional, expresso pelas experiências subjetivas das pessoas e suas interações sociais, pelos sentidos e significados produzidos e mantidos. É uma ecologia cognitiva (Lèvy, 1999), além da somatória das identidades, constituindo-se em verdadeiras redes pensantes. As coletividades cognitivas se auto-organizam, se mantêm, se transformam através do envolvimento permanente de seus indivíduos.

O clima organizacional determina a vontade dos membros de uma equipe de participar ou alienar-se do processo educativo. Os elementos da equipe devem encontrar prazer e significado no seu fazer. Para tanto as pessoas devem situar-se como sujeitos capazes de comprometer-se e participar com autonomia. A participação requer o sentido da construção de algo que pertence a todos, dividindo-se o fracasso e o sucesso. Além disso, todos precisam ter sua individualidade respeitada para contribuírem com a pluralidade de seus saberes no processo dialético de construção do projeto da escola.

A questão do significado para os indivíduos do grupo e para o próprio grupo parece ser um ponto importante. Quando os elementos da escola participam do coletivo, experimentam uma satisfação pessoal por esta condição. Eles sentem suas necessidades psicológicas atendidas e passam a atuar como atores colaboradores.

A organização viva pode ser compreendida pela existência de redes de comunicação (Capra, 2002). Essas redes são autogeradoras. Cada comunidade gera pensamentos e um significado, os quais dão origem a novas comunicações. Dessa maneira, a rede inteira gera a si mesma, produzindo o que o autor chama de “dinâmica da cultura”, ou seja, um contexto comum de significados, um corpo comum de conhecimentos, regras de conduta, um limite e uma identificação coletiva para os seus membros. Essa dinâmica inclui, em específico, a criação de um limite feito de significados e, portanto, de uma identidade entre os membros de uma rede social, baseada na sensação de fazer parte de um grupo, que é a característica que define a comunidade.

Dentro de uma organização existem muitas dessas redes informais e elas são necessárias à vitalidade de uma organização. É importante que os gestores conheçam essas redes informais e autogeradoras, além das estruturas formais da organização. As estruturas formais são conjuntos de regras e regulamentos que definem as relações entre as pessoas e as tarefas e determinam a distribuição de poder; são as que aparecem nos documentos oficiais da organização tais como regimentos, organogramas, estatutos e legislação. Os limites são estabelecidos por acordos contratuais que delineiam subsistemas e funções bem definidas. As estruturas ou redes informais são redes de comunicações fluidas e oscilantes. Num empreendimento conjunto, através das comunicações, que não precisam ser verbalizadas, permutam-se habilidades, gera-se um conhecimento tácito.

As estruturas formais não são capazes de se autoproduzirem, pois os novos pensamentos e idéias, os conhecimentos, as regras de conduta surgem a partir das relações entre os sujeitos, através de uma rede de conversação. O vivo na organização social está ligado à existência de processos

relacionais que emergem de interações recursivas entre indivíduos, de interações que propiciam a auto-organização e a autocriação e pressupõem a ocorrência de mecanismos em rede.

Nas organizações há uma constante interação entre as suas redes informais e as suas estruturas formais. Os procedimentos formais são sempre filtrados e modificados pelas redes informais, o que possibilita aos elementos da organização o uso de sua criatividade em situações inesperadas. A organização formal deve reconhecer as redes informais de relacionamentos e incorporar as inovações destas às suas estruturas. A vida de uma organização está nessas comunidades informais. Nelas, residem a flexibilidade, o seu potencial criativo e a sua capacidade de aprendizado.

Para manter a organização viva e vibrante é preciso apoiar o diálogo e a comunicação entre as pessoas. O primeiro passo é proporcionar o espaço social necessário para que floresçam as comunidades informais. Há organizações que promovem encontros especiais nos ambientes de refeição para encorajar as reuniões informais; outras fazem uso de quadros de aviso, do jornal da empresa, de uma biblioteca especial, de salas virtuais de bate-papo ou preparam encontros em locais mais descontraídos. Essas atividades liberam as energias das pessoas, estimulam a criatividade e desencadeiam os processos de mudança.

Os gestores podem aprender com a compreensão sistêmica da vida. A observação dessas redes de conversações pode auxiliar no conhecimento da cultura escolar, revelar também um corpo de significados sobre os quais a identidade coletiva é construída.

Compreender a cultura escolar não é um processo passivo. A percepção ativa requer atenção ao contexto, para ouvir as pessoas, uma escuta sensível, perceber o que os professores estão fazendo, o que valorizam, quais suas satisfações e insatisfações, o que lhes causa bem estar e até preocupação. As pessoas precisam estar à vontade para expressarem seus pensamentos, livres de qualquer condição ameaçadora. É da diferença de idéias que emergirá a escolha e adoção da solução mais adequada para o grupo, pois a construção dialética do projeto coletivo será enriquecida com as contribuições individuais.

A gestão deve realizar-se como uma prática de respeito e valorização dos elementos do grupo e verdadeiro reconhecimento da possibilidade de todos e de cada um emergirem como líderes. É importante que a liderança surja do próprio grupo e não de uma imposição exterior, pois ela caracteriza-se por ser uma força de articulação e interpretação do pensamento e das idéias dos componentes do grupo. Na verdade, a liderança se estabelece ao fazer que a ação educativa tenha um significado para cada um e para todos. O líder cria nos liderados a sensação de um espaço próprio, onde eles podem desenvolver a sua criatividade, realizando-se na sua ação. A liderança pode surgir em qualquer lugar na equipe escolar, pois, nas culturas colaborativas, todos podem ser líderes.

O gestor pode tornar o processo de mudança significativo para sua equipe e assegurar a participação das pessoas, proporcionando um ambiente em que a criatividade possa florescer. Na realidade, a criatividade das pessoas na organização de trabalho precisa ser aproveitada e transformada numa força positiva, isto é, num estímulo ao desenvolvimento de um trabalho colaborativo. As estruturas criadas a partir desse ambiente favorável emergem espontaneamente.

Como o poder se incorpora a todas as estruturas sociais, o surgimento de novas estruturas sempre muda as relações de poder, pois o processo de surgimento espontâneo nas comunidades é também um processo de fortalecimento coletivo. Os líderes que facilitam o surgimento da novidade usam o próprio poder para dar poder aos outros. O resultado disso pode ser uma organização em que tanto o poder quanto o potencial de liderança se acham amplamente distribuídos. Isso não significa que vários indivíduos assumam simultaneamente a liderança, mas que diversos líderes vão se apresentar no momento em que forem necessários para facilitar os vários estágios do surgimento da novidade,

As culturas colaborativas favorecem ambientes de trabalho mais satisfatórios e produtivos, bem como a melhoria de bons resultados dos alunos. Nesses ambientes a mudança e o aperfeiçoamento são facilitados. Os elementos da equipe reagem de maneira crítica às intervenções externas, pois as relações de dependência com as reformas impostas são enfraquecidas. As

mudanças decorrentes das escolhas do grupo são mais significativas para os mesmos e favorecem a auto-organização.

No lugar de instruções impostas, a oferta de princípios orientadores, por parte da gestão, acarreta mudanças significativas nas relações de poder. As relações de domínio e controle mudam para relações de cooperação e parceria. Essa é uma consequência fundamental da nova compreensão da vida. Nos últimos anos, os biólogos e ecologistas têm trocado a metáfora da hierarquia pela da rede e compreenderam que as parcerias, ou seja, a tendência dos organismos de associarem-se, estabelecerem vínculos, cooperarem uns com os outros são sinais característicos da vida (Capra, 2002).

O ato de dar vida às organizações humanas pelo fortalecimento de sua própria estrutura aumenta-lhes a flexibilidade, a criatividade e o potencial de aprendizado como também aumenta a dignidade e a humanidade dos indivíduos que compõem a organização, que vão tomando contato com essas qualidades por si mesmos. Em outras palavras, a valorização da vida e da auto-organização fortalece e capacita o indivíduo. Cria ambientes sadios de trabalho, sob os pontos de vista mental e emocional, em que as pessoas se sentem apoiadas na busca de realização dos seus próprios objetivos e não têm de sacrificar a própria integridade a fim de atender às exigências da organização.

Na articulação dos aspectos administrativos e pedagógicos, a preocupação com o trabalho em equipe, a integração e a rede de comunicação dentro do âmbito escolar representam a adoção de um estilo de gestão que também incorpora a tecnologia de informação e comunicação como auxílio ao trabalho.

Comumente, os gestores não percebem a potencialidade da TIC – Tecnologia da Informação e Comunicação - nem avaliam o uso que podem fazer dela, para dar suporte ao seu trabalho de integração dos esforços e das ações da escola. Lentamente, como todas as pessoas que têm acesso aos recursos da tecnologia, os gestores estão adquirindo habilidades no manuseio das ferramentas computacionais e diariamente estão fazendo novas aprendizagens e ganhando novas habilidades para o domínio do mundo tecnológico.

Porém esse conhecimento não está ocorrendo simplesmente como um acréscimo de competências, pois não se trata de uma somatória de habilidades. As mudanças não se resumem a quantidade, mas apontam para um diferencial qualitativo, ou seja, a tecnologia, além de dar suporte às tarefas burocráticas, está criando oportunidades e situações totalmente novas. Isto quer dizer que, além de eletrônica, a revolução é da comunicação.

Para acompanhar essas profundas transformações a escola deve passar por mudanças organizacionais, para incorporar novas formas de trabalhar o conhecimento. Inserida num espaço social onde cresce a necessidade de interação e participação dos sujeitos para enfrentarem seus desafios, a agência educativa pode facilitar a conectividade, com adoção da TIC. A questão não se reduz a assimilar a tecnologia como ferramenta de ensino e aprendizagem, de pesquisa, de automação de rotinas ou como provedora de informações gerenciais. Trata-se de dar suporte e ampliar os canais de comunicação, quer seja internamente, porque a descentralização do poder deve promover a integração da equipe escolar, quer seja externamente, porque a escola precisa compartilhar informações, estabelecer contatos de todas as espécies, além de ativar uma rede comunicativa que facilite a interação entre pais, alunos, professores, etc. Enfim, a comunicação ampliada pela tecnologia tem a capacidade de expandir e desenvolver as redes informais.

A tecnologia pode invadir todos os espaços escolares para subsidiar o trabalho de gestão escolar numa cultura educativa que privilegie o diálogo e mobilize a participação dos sujeitos no projeto pedagógico coletivo. Ambientes virtuais podem ser implementados para funcionarem como locais de interação. A fim de concretizar essas ações, os recursos físicos, isto é, os computadores, propriamente falando, podem estar distribuídos em muitos ambientes da escola, ligados em rede, tais como diretoria, sala dos professores, secretaria, sala de coordenação, biblioteca, etc. Quando todos estão conectados surgem novas oportunidades de interação. As distâncias ficam anuladas e a sincronia dos tempos não é tão necessária.

Novos vínculos são criados a partir da comunidade escolar. A TIC pode dar suporte para a comunicação entre os elementos da escola, gestores, professores, funcionários, alunos, pais, moradores e outros organismos e assim reconhecer no seu próprio interior um espaço aberto e flexível, permissível para o intercâmbio de idéias. Pode ajudar na realização de atividades colaborativas que se propõem a enfrentar problemas locais ou desenvolver projetos inovadores para ampliar e modernizar a gestão administrativa e pedagógica na escola. Nesse sentido, escolas estão construindo seus sites para publicar seus projetos na internet e ativar canais de comunicação.

A TIC pode contribuir para promover a criação de comunidades colaborativas de aprendizagem (Almeida, 2002). O acesso à Internet, por exemplo, auxilia a escola na articulação com outros espaços produtores de conhecimento. A troca de experiências ultrapassa as fronteiras da escola e novas conexões podem ser estabelecidas. Dessa forma, pode ser criada uma cultura de interatividade local e global, contribuindo para o processo de organização da comunidade escolar. Na atitude interdisciplinar, a gestão usa a tecnologia porque compreende o sentido e o valor da comunicação, a importância da troca intersubjetiva e respeita a auto-eco-organização do conjunto da escola. Evidentemente, o gestor adepto do modelo de administração mecanicista, que se caracteriza pelo estilo de comando em linha, hierárquico, não encontra sentido nesta nova proposta. Numa estrutura de poder centralizada provavelmente ele não daria a merecida importância ao potencial de comunicação de uma rede colaborativa.

Referências bibliográficas

- ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini de. Escola em Mudança: experiências em Construção e Redes Colaborativas de Aprendizagem. In: *Formação de Gestores Escolares para Utilização de Tecnologias de Informação e Comunicação*. São Paulo: Ed. Takano, 2002, 164 p.
- ASSMANN, Hugo. *Reencantar a Educação: rumo à sociedade aprendente*. Rio de Janeiro: Vozes, 1998, 251 p.
- CAPRA, Fritjof. *As Conexões Ocultas: ciência para uma vida sustentável*. São Paulo: Cultrix, 2002, 296 p.
- FAZENDA, Ivani. *Interdisciplinaridade: história, teoria e pesquisa*. 9.ed. Campinas: Papyrus, 2002, 143 p.
- _____. *Interdisciplinaridade: qual o sentido?* São Paulo: Paulus, 2003, 84 p.
- LÉVY, Pierre. *As tecnologias da Inteligência*. Rio de Janeiro: Editora 34, 1997, 203 p.
- _____. *Cibercultura*. São Paulo: Editora 34, 1999, 260 p.
- MATURANA, Humberto e VARELA, Francisco. *A árvore do Conhecimento*. Campinas: Editorial Psy II, 1995, 276 p.
- MORAES, Maria Cândida. *Educar na Biologia do Amor e da Solidariedade*. São Paulo: Vozes, 2003, 292 p.
- MORIN, Edgar. *A cabeça bem feita: repensar a reforma, reformar o pensamento*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2000a, 128 p.
- _____. *Os Sete Saberes necessários à Educação do Futuro*. São Paulo: Cortez; Brasília, DF: Unesco, 2000b, 118 p.
- _____. *Introdução ao pensamento complexo*. 3.ed. Lisboa: Instituto Piaget, 2001, 174 p.