
NOVOS HORIZONTES PARA A GESTÃO

David Ricardo Colaço Bezerra
(PROPAD/UFPE)

Sumário: 1. INTRODUÇÃO; 2. O PROBLEMA DO CONHECIMENTO NA FILOSOFIA; 3. O PROBLEMA DO CONHECIMENTO NA CIÊNCIA; 4. O PROBLEMA DO CONHECIMENTO EM ADMINISTRAÇÃO.

1. INTRODUÇÃO

Qual a essência da gestão? Como podemos pensá-la? Essas são questões que todo pesquisador preocupado com as organizações dever-se-ia perguntar. Isso nos remete ao problema geral do conhecimento, principalmente no que diz respeito ao objeto que se conhece e à maneira como se conhece. A problemática se torna mais instigante quando o sujeito cognoscente também faz parte do objeto em estudo.

Esta reflexão pretende mostrar um breve caminhar pelas formas como os estudiosos discorreram sobre a questão do conhecimento e apontar uma direção de como a gestão pode ser pensada a fim de se criar na organização um ambiente propício a maiores possibilidades de se atingir as metas e manter a sobrevivência da própria organização.

O desenvolvimento do tema começa pela filosofia, que tem no cerne de sua discussão a questão do conhecimento, continua com as teorias científicas recentes, a saber, teoria do caos e teoria da complexidade, que mostram a necessidade da flexibilidade em um sistema para o seu desenvolvimento e, por fim, termina com a aplicabilidade do que foi visto à Administração, que é onde se concentra a contribuição dessa reflexão.

2. O PROBLEMA DO CONHECIMENTO NA FILOSOFIA

O problema do conhecimento faz parte das reflexões dos pensadores desde a Grécia Antiga, berço do saber teórico ocidental. Os pré-socráticos naturalistas foram os primeiros a trazer à baila a questão da verdade no processo de conhecimento no tocante aos objetos da natureza.

Uma idéia fundamental que surge no século VI a.C. entre os naturalistas é a idéia do SER, ou seja, o que é que faz uma coisa ser o que ela é? A partir daí os pensadores passam a se preocupar com a questão da essência, que é o que mostra realmente o que é um determinado objeto

e, principalmente, qual o método conveniente a ser utilizado para se atingir a essência de tal objeto.

Uma grande controvérsia que emergiu no final do século VI a.C. foi entre o pensamento da escola eleática, que teve como fundador Parmênides, e o pensamento de Heráclito. Enquanto a escola eleática dizia que a verdade é imóvel, Heráclito defendia que a verdade está no movimento.

Platão, tentando resolver essa aporia, preconiza que a verdade está no mundo da Idéias ou Hiperurânio, ou seja, existe um mundo supra-sensível que explica toda a realidade material. O mundo em que vivemos é uma cópia do mundo da Idéias, assim vivemos em um mundo imperfeito, e o modo de obtermos o conhecimento da verdade, que está no hiperurânio, é através da vida filosófica, que para Platão é a vida contemplativa, utilizando o método matemático. Deste modo a essência está na forma e não na matéria. É com Platão que as dicotomias Repouso x Movimento e Racionalismo x Empirismo ganha força (REALE e ANTISERI, 1990. v. 1).

Note que Platão coloca a realidade longe da vida concreta, este filósofo é o criador da idéia de paradigma, ou seja, é preciso um modelo para que se possa entender racionalmente as coisas. Isto foi de extrema influência no pensamento científico ocidental.

Discípulo de Platão, Aristóteles tinha uma filosofia que aproximava o aspecto teórico do empírico. Para Aristóteles a essência das coisas estava no Sinolo, combinação entre forma e matéria, ou seja, a verdade do objeto não estava em um mundo supra-sensível que serve de modelo para o mundo empírico, mas no próprio mundo concreto em que vivemos. Assim, tanto a forma quanto a matéria fazem parte da essência de um objeto (REALE e ANTISERI, 1990, v. 1).

Um filósofo extremamente importante para o conhecimento científico foi Descartes ou Cartesius, chamado de pai da filosofia moderna. Descartes aprofundou o caráter de objetividade do "conhecimento verdadeiro". Criador da geometria analítica e de um método que considera o mais objetivo para a apreensão da verdade sobre um objeto, Descartes coloca em seu Discurso Sobre o Método o que defende ser o caminhar correto para o conhecimento

certo (REALE e ANTISERI, 1990, v.1).

A partir de Descartes o racionalismo ganha ânimo e torna comum a aceitação de um modelo abstrato no intuito de servir a um conhecimento adequado do objeto em estudo. De maneira que, a base do conhecimento está na racionalidade e não no mundo concreto. O racionalismo ganha mais relevância com as filosofias de Spinoza e Leibniz.

Entretanto, surge um movimento empirista que tenta refutar o racionalismo, é o empirismo, que coloca as bases do conhecimento nas experiências concretas do mundo. A partir de John Locke e George Berkeley a idéia de que o conhecimento surge da experiência torna-se corrente. Entretanto é com David Hume que a generalização advinda da indução sofre o seu maior golpe (REALE e ANTISERI, 1990, v.2).

Immanuel Kant, depois de ficar atordoado com a leitura de Hume vai tentar, através de sua "Revolução Copernicana", salvar as bases do conhecimento em suas Crítica da Razão Pura, Crítica da Razão Prática e a Crítica do Juízo. Kant coloca o centro do conhecimento no sujeito, ou seja, na *legis mentis* e não na *legis entis*. E mais, só podemos saber do fenômeno e não do númeno (KANT, 2003).

Hegel também busca um caminho seguro para o se chegar à verdade, entretanto ele defende que a explicação do conhecimento encontra-se no itinerário que o Espírito faz para chegar ao Saber Absoluto, a saber, Consciência – Autoconsciência – Razão – Espírito – Religião – Saber Absoluto (HEGEL, 1992). Este filósofo cai totalmente no idealismo.

Edmund Husserl, com sua redução fenomenológica, busca trazer rigorosidade às bases o verdadeiro conhecimento. Através das ontologias regionais, da ontologia formal e da intencionalidade da consciência Husserl pretende fundar uma ciência das essências, que se caracteriza pela aparição dos fenômenos à consciência (REALE e ANTISERI, 1990, v.2)..

É interessante observar que a controvérsia sobre os fundamentos do conhecimento continua até hoje: empiristas, racionalistas, dogmáticos, céticos, materialistas e espiritualistas, assim como combinações entre essas correntes, estão sempre debatendo acerca da maneira adequada de se chegar à verdade.

3. O PROBLEMA DO CONHECIMENTO NA CIÊNCIA

A ciência moderna surge quando o contexto de subjugação do conhecimento à Teologia se enfraquece, a racionalidade, as experiências e os diversos tipos de investigação, independentemente do pressuposto da existência de um Deus, começam a ganhar terreno na busca do verdadeiro conhecimento.

O Paradigma Cartesiano-Newtoniano é o que se torna dominante na investigação científica. Neste referencial valem os seguintes pressupostos: as relações de causa e efeito; a ordem e a uniformidade; a dualidade sujeito-objeto; a observação imparcial; a racionalidade; a máxima objetividade; a análise das partes separadas do todo; a quantificação, a previsibilidade, a regularidade e o controle.

É importante observar que todo conhecimento que pretendia ser científico buscava obedecer àqueles pressupostos, o positivismo nas ciências humanas vai se constituindo um alicerce na construção das teorias modernas. Assim, a física newtoniana torna-se o espelho de todos os outros campos do saber que vão aparecendo.

Com o advento da física quântica e da teoria da relatividade, com Max Planck e Albert Einstein, respectivamente, os alicerces da ciência clássica começam a ruir. O Princípio da Incerteza de Heisenberg, assim como a relatividade do tempo e a curvatura do espaço propostos por Einstein modificam a estrutura do pensamento sobre a realidade das coisas na ciência contemporânea (BAUER, 1999).

Os cientistas percebem que o mundo não pode ser analisado em partes separadas do todo, a vida é uma teia onde tudo se relaciona, e o contexto onde as partículas e os seres estão inseridos, bem como as relações entre as partes e entre cada parte e o todo é de extrema relevância. É a partir dessa conjuntura que surgiram, recentemente, a Teoria do Caos e a Teoria da Complexidade.

A Teoria do Caos preocupa-se com a busca de uma ordem por trás de comportamentos aparentemente aleatórios (NUSSENZVEIG, 1999). Isso implica em considerar todos os fatores possíveis na análise de um objeto, não apenas os que

inicialmente aparentam ser de maior relevância.

O problema de procurar uma ordem por baixo da desordem começa com o meteorologista Edward Lorenz, que em 1961, fazendo testes em seu computador notou que, quando passou a digitar os dados com três casas ao invés de seis, para economizar tempo, o sistema se comportava da mesma maneira até um certo ponto, depois passava a se conduzir de modo completamente diverso do que se esperava (GLEISER, 2002). Assim, a característica de previsibilidade passa a se enfraquecer nos paradigmas científicos.

Essa teoria chama a atenção para um fenômeno importante, não considerado pelos cientistas até então, a saber, um objeto se comporta de uma determinada maneira até certo ponto, a partir daí ele comporta-se de um modo divergente. O que é que explica a mudança de conduta no denominado ponto crítico? Ou seja, o que explica uma coluna de fumaça de cigarro subir regularmente até certo ponto e, a partir desse ponto, tornar-se completamente aleatória? Será que é uma desordem inexplicável ou há como achar uma explicação para tal situação?

Pequenas variações nas condições que determinam o comportamento do objeto de estudo podem levar a gigantescas mudanças nesse comportamento. Desse modo, o comportamento não linear das variáveis devem ser levados em consideração. Quando há essas pequenas variações nas condições iniciais, chega um momento que o objeto muda de um estado para outro, esse momento é o ponto crítico. No estado posterior o objeto comportar-se-á de modo regular até que modificações em suas condições iniciais levem à outro estado vindouro.

Poder-se-ia perguntar o que é que faz o objeto ter um comportamento regular e, conseqüentemente, um equilíbrio temporário em determinado estado. É o chamado atrator caótico (NUSSENZVEIG, 1999), que é uma espécie de centro de gravidade de determinada fase em que o objeto de estudo se encontra.

A Teoria da Complexidade coloca em pauta a questão da visão do objeto e suas partes; o todo não necessariamente é igual à soma das partes, pode ser maior ou menor, dependendo de como é visto. Também é questionada por essa teoria a ordem e a hierarquia como valores fundamentais na sobrevivência de um

sistema.

A complexidade trata também do tema da entropia, donde se infere que, com o passar do tempo, a desorganização estaria aumentando no universo. Entrementes, Prigogine (1996, in GLEISER, 2002) argumenta que ao contrário do que defende o pensamento clássico, a ordem está aumentado com o passar do tempo, pois em situações fora do equilíbrio, um processo irreversível faz com que o sistema atinja formas mais delicadas e complexas.

A complexidade de um sistema é medida pela sua capacidade de se adaptar à diversidade do ambiente em que está inserido, como também a sua capacidade de amoldar esse ambiente às suas necessidades. Para tanto, a organização interna do sistema tem que ser capaz de assimilar as modificações externas de maneira flexível. Contudo, tal adaptabilidade só é possível se há liberdade suficiente para as partes e entre suas conexões (GLEISER, 2002).

O comportamento de um sistema complexo não pode ser inferido da análise de suas partes, pois propriedades globais, que não pertenciam às partes, abroham do relacionamento entre estas partes e passam a pertencer ao todo. Tal propriedade global constitui-se em um novo insumo do sistema em forma de *feedback*. Destarte, apesar de ter liberdade ao nível local, a interação entre as partes de um sistema faz surgir espontaneamente um padrão, uma ordem, que não é ditada, nem hierarquizada. Kauffman (1995, in GLEISER, 2002) coloca que essa ordem brota de graça, sem maiores esforços, sem necessidade de controle.

Pode-se, então, entender o caos e a complexidade através da ordem e da desordem, da sensibilidade às condições iniciais, das respostas interativas através de funções recursivas, da adaptabilidade do sistema e do arranjo espontâneo. O sistema na fase do caos está em um caminhar aparentemente aleatório, entretanto tem uma força gravitacional que faz com que suas partes trabalhem em prol dessa força. Sem necessidade de uma força externa, a novidade é que este atrator foi formado espontaneamente pelas partes do sistema. Assim, na fase do caos o sistema está em equilíbrio dinâmico.

Contudo chega um momento em que esse equilíbrio dinâmico vai enfraquecendo e o sistema entra em uma fase crítica, onde o grau de complexidade

aumenta. Esta mudança é necessária à própria sobrevivência da organização ou da gestão. De modo que, a desordem aumenta e o sistema precisa ter um grau de flexibilidade suficiente a fim de se adaptar de maneira adequada a esse período de turbulência, atingindo, conseqüentemente, um equilíbrio dinâmico não-linear novamente. Assim tem-se que o sistema passa por sucessivas fases de caos – complexidade – caos – complexidade, *ad infinitum*.

4. O PROBLEMA DO CONHECIMENTO EM ADMINISTRAÇÃO

As várias visões filosóficas e a direção que a ciência contemporânea está tomando, leva o estudioso da gestão das organizações a refletir sobre fatores importantes que podem ter sido deixados de fora nas análises teóricas e aplicações práticas dos paradigmas administrativos.

Escolas tradicionais, que colocam na ordem; na hierarquia; na divisibilidade de capacidades; na máxima objetividade; no rigor e na busca de uma racionalidade rigorosa os fundamentos para a explicação da maior parte das características da organização, merecem uma profunda meditação.

Colocar a organização e, por conseguinte, o problema da gestão como um objeto separado do sujeito, onde se pode pensar que o observador externo tem condições de conhecer a realidade organizacional é simplificar o problema do conhecimento e desprezar vetores que podem estar influenciando o caminhar da gestão. Ou seja, estudar o ato de administrar requer que se considerem fatores que a princípio podem parecer de pouca relevância, mas que uma pequena variação em seu valor pode causar grandes modificações no resultado final da gestão.

A organização e a gestão vistas através da teoria do caos podem ser analisadas como uma aparente desordem, que possui uma ordem subjacente (o atrator), que imprime uma ordem natural buscada pelas partes. O efeito feedback é de fundamental importância no contexto da administração, pois o resultado de um processo (*output*) pode vir a ser o *input* do

próximo.

O gestor precisa conscientizar-se de que o desenvolvimento da organização não pode ser controlado inteiramente, pois nenhuma parte do sistema possui conhecimento pleno sobre todas as variáveis que atuam no processo. Ademais, os departamentos e os indivíduos possuem informações privadas que influenciam o sistema, e a organização, o mais das vezes, nada sabem sobre tais informações. Isso não quer dizer que se vá deixar cada um atuar como quiser e destruir a organização, é necessário ter um desígnio, que será colocado pela administração diante do contexto em que vive.

Esse desígnio será o atrator caótico do sistema organizacional e, por isso mesmo, o administrador não precisará gastar energia para controlar os comportamentos das partes. O que importa é saber se as partes estão gravitando em torno desse atrator buscando o objetivo colocado pela gestão. Não é preciso controlar mais nada, é mister deixar as partes livres no resto, pois dará flexibilidade a elas, implicando em maior adaptabilidade da organização no período dinâmico em torno dos objetivos atuais e, principalmente, em períodos críticos de transição, onde a organização precisa mostrar um grau elevado de complexidade para a sua sobrevivência e, posteriormente, formulação de novos objetivos, que constituirão o novo atrator da administração.

Um grau elevado de complexidade em uma organização é inversamente proporcional à formalidade, à hierarquia e ao controle pertencente a ela. Um alto nível de protocolos e uma divisão bem definida, onde não haja uma interatividade ou um fácil transito de idéias, leva o sistema a um engessamento que dificulta a sua adequabilidade às mudanças do ambiente em que está inserido. Atingir os objetivos com liberdade, esse é o espírito da motivação, da flexibilidade e do sucesso nas diferentes fases por que passa uma organização.

Em relação à teoria da complexidade, esta se mostra apropriada ao conhecimento administrativo quando se sabe que o ser humano faz parte desse conhecimento, que, por isso mesmo, torna-se mais complexo. O fato da categoria ser humano fazer parte do sujeito cognoscente e do objeto a ser conhecido abre portas para o princípio da recursividade, enfraquecendo a dualidade clássica sujeito-

objeto.

Assim, é necessário que os gestores contemporâneos adquiram capacidades para inserir nas organizações características que as tornem mais complexas. Esta complexidade fará com que a organização tenha condições de sobreviver às intempéries do ambiente com uma velocidade adequada e rearranjando suas partes e objetivos de modo espontâneo.

Alguns fatores que podem aumentar o grau de complexidade de uma gestão e,

conseqüentemente, resultar em uma adaptabilidade apropriada da organização às variações de elementos externos e internos são: a descentralização; uma hierarquia com flexibilidade; um ambiente de incentivo à criatividade, um sistema de aprendizado contínuo e uma atmosfera de liberdade. Enfim uma organização onde os indivíduos tenham condições e possam se sentir bem na busca das metas colocadas pela administração.

REFERÊNCIAS

BAUER, R., **Gestão da Mudança**. São Paulo: Atlas, 1999.

GLEISER, I., **Caos e Complexidade**. Rio de Janeiro: Campus, 2002.

HEGEL, G.W.F., **Fenomenologia do Espírito**. Petrópolis: Vozes, 1992.

KANT, I., **Crítica da Razão Pura**. São Paulo: Martin Claret, 2003.

NUSSENZVEIG, H.M.(org), **Complexidade e Caos**. Rio de Janeiro: UFRJ/COPEA, 1999.

REALE, G. e ANTISERI, D., **História da Filosofia, v.1**. São Paulo: Paulinas, 1990.

REALE, G. e ANTISERI, D., **História da Filosofia, v.2**. São Paulo: Paulinas, 1990.

David Ricardo Colaço Bezerra

Doutor em Economia/PIMES/UFPE Professor Adjunto – PROPAD-DCA-UFPE e-mail: drcb1@uol.com.br Telefone: (81) 9157-5997