

EM BUSCA DOS FUNDAMENTOS DA ADMINISTRAÇÃO: RELENDO ALGUNS CLÁSSICOS DAS TEORIAS DO CONHECIMENTO

Jucélia Appio¹
Liliane Canopf²
Marcio Pascoal Cassandre³

RESUMO: Em razão da velocidade das mudanças no contexto organizacional percebe-se intensa busca de instruções e ferramentas a fim de garantir a manutenção dos objetivos das empresas, por essa razão, os ambientes de formação acadêmica têm privilegiado a informação instrumental em detrimento do conhecimento teórico. No entanto, a falta de contato com os clássicos do conhecimento pode comprometer o entendimento do que é método e causar inconsistências nas abordagens das diferentes correntes do pensamento. Assim, o presente ensaio propõe um resgate de alguns clássicos das Teorias do Conhecimento, que fundamentam as principais correntes epistemológicas que inspiram o corpus teórico da Administração: racionalismo, empirismo, criticismo, positivismo, pragmatismo, funcionalismo, estruturalismo, fenomenologia, materialismo histórico dialético e o estruturacionismo. Este trabalho não esgota as abordagens.

PALAVRAS-CHAVES: Teorias do Conhecimento, Correntes Epistemológicas, Fundamentos da Administração.

IN SEARCH OF DIRECTORS´S FUNDAMENTALS: REREADING SOME CLASSICS OF THE THEORIES OF KNOWLEDGE

ABSTRACT: Due to the speed of the changes in the organizational context it is perceived intense search for instructions and tools to ensure the maintenance of company objectives, for this reason the academic environments have privileged instrumental information in detriment of theoretical knowledge. However, the lack of contact with the classics of the knowledge may compromise the understanding of what is the method causing inconsistencies in the *approaches of the different currents of thought*. Thus, this paper proposes a ransom of some of the classic Theories of Knowledge, which grounds the main epistemological views that inspire the theoretical corpus of Administration: rationalism, empiricism, criticism, positivism, pragmatism, functionalism, structuralism, phenomenology,

¹ Doutora em Administração, Horus Faculdades, Docente, juceliaappio@yahoo.com.br.

² Doutora em Administração, UTFPR, professora, lilianec@utfpr.edu.br.

³ Doutor em Administração, UNESPAR/FECEA, professor, mcassandre@hotmail.com.

dialectical and historical materialism and the structurationism. This work does not exhaust the approaches.

KEY-WORDS: Theories of Knowledge, Epistemological Currents, Fundamentals of Administration.

1. INTRODUÇÃO

As constantes modificações sofridas no cotidiano das pessoas e também das empresas têm exigido um contínuo repensar de práticas, em uma velocidade proporcional aos avanços científicos e tecnológicos. O incômodo causado pelas constantes alterações nas demandas da sociedade, na capacidade de produção, nos novos mercados, nas relações público-privado, dentre tantas outras, têm provocado dúvidas de quais reflexões cabem ao gestor na busca de respostas para a sua atuação.

Diante desta realidade é válido fazer uma relação com a formação acadêmica do gestor, compreendendo como este tem se apropriado das bases teóricas de sua formação acadêmica e profissional; se pela via da compreensão do elemento teórico capaz de englobar as noções para descrever, explicar e prescrever as organizações e o comportamento dos indivíduos e sua interação com elas, ou pela via da lógica racional, ferramental e técnica da gestão "(...) a serviço de uma lógica do tipo instrumental-utilitária centrada na adequação dos meios para o alcance dos fins". (IDÁRRAGA, 2005, p. 44).

Neste ensaio entende-se que teoria e prática não devem constituir um conhecimento separado um do outro, porém, não se tem a pretensão de apontar o/os meio(s) mais eficiente(s) em garantir que os objetivos organizacionais sejam atingidos; se pela formação com base teórica pura, teórico-instrumental ou instrumental pura. A intenção é propor uma releitura de alguns pensadores da filosofia e da sociologia, considerados clássicos das Teorias do Conhecimento, na tentativa de melhor conhecer os fundamentos das diferentes linhas epistemológicas modernas e contemporâneas utilizadas em estudos organizacionais. Um redescobrir de origens, considerando-se que a essência, o alcance e as exigências

científicas são elementos relevantes para se compreender o conhecimento formal da condição epistemológica da Administração.

Apesar do debate sobre a falta de consenso a respeito das bases do conhecimento em Administração, para este ensaio elegeu-se dez pensadores, cada um como representante expressivo de cada uma das correntes epistemológicas fundadoras do pensamento na atualidade: o racionalismo, o empirismo, o criticismo, o positivismo, o pragmatismo, o funcionalismo, o estruturalismo, a fenomenologia, o materialismo histórico dialético e o estruturacionismo. Além destes, Gaston Bachelard, Thomas Kuhn e Edgar Morin contribuem significativamente para o entendimento do que se poderia chamar de epistemologia da Administração.

2. MUITO PRAZER EM CONHECÊ-LOS, OU REENCONTRÁ-LOS...

Um dos pioneiros do pensamento ocidental, René Descartes (1596 – 1650), nascido na França, estudante de colégio jesuíta, por vezes chamado de “fundador da filosofia moderna” e “pai da matemática moderna”, é considerado um dos pensadores mais importantes e influentes da história do pensamento ocidental, inspirador de contemporâneos e de várias gerações de filósofos posteriores. Racionalista, seu método era retilíneo, baseado na dúvida. Em sua obra, discurso do método, este autor propôs seis meditações através das quais pretendeu alcançar a verdade. A primeira meditação de Descartes tinha como peculiaridade o fato de que tudo é incerto, nada se pode confiar. Expressiu seu enorme desejo de aprender a diferenciar o verdadeiro do falso, para ver claramente suas ações e caminhar com segurança na vida. (DESCARTES, 1973).

Na segunda meditação, o autor rejeitou todas as opiniões anteriores (DESCARTES, 1973), argumentando que eram bem mais o costume e o exemplo do que qualquer conhecimento correto. (DESCARTES, 1973). Descartes lançou indagações a cerca do “eu”. Após examinar cuidadosamente, concluiu que o apregoado, “*eu sou, eu existo*”, é necessariamente verdadeiro todas as vezes que enunciado ou que concebido em espírito. O autor enfatizava que as coisas duvidosas e

distantes muitas vezes passavam a ser mais claras e mais facilmente conhecidas do que aquelas que eram verdadeiras e certas.

Tratando da terceira mediação, reconheceu que não existia sozinho no mundo, mas que havia algo que existia e que era a causa das suas ideias. Era preciso concluir que a existência dependia de um ser soberanamente perfeito, para ele Deus; a existência de Deus, estaria muito evidentemente demonstrada.

Descartes, na quarta meditação, comentou exemplos de suas investigações e considerou que os sentidos, além de às vezes enganar, dependiam de duas causas, *“o poder de conhecer e o poder de escolher, ou seja, do livre arbítrio”*. O autor afirmava, a partir de suas meditações, que não somente existia, mas era uma coisa que pensava e era algo corpóreo e submeteu-se a indagação de que ambas podiam ser a mesma coisa, ou seja, *“eu penso, logo existo”*. (DESCARTES, 1973, p. 109).

A quinta meditação evidenciava a essência das coisas materiais. A existência não podia ser separada da essência de Deus, como um triângulo que não se formava sem os seus três ângulos. Examinando a existência das coisas materiais, bem como a distinção real entre a alma e o corpo do homem, Descartes indicou a sexta meditação. Nesta lembrou os princípios, ou causas primeiras, de tudo quanto existia, ou pode existir, no mundo, sem nada considerar, para tal efeito, senão Deus, que o criou, nem tirá-las de outra parte, salvo de certas sementes de verdades que, considerava, existiam naturalmente na alma. (DESCARTES, 1973).

Quem contrapôs-se ao pensamento de René Descartes, foi David Hume (1711 – 1776), filósofo e historiador escocês. Sua influente filosofia ficou famosa pelo seu profundo cepticismo, apesar de muitos especialistas preferirem destacar seu componente naturalista. Empirista, Hume (1973) considerava necessário um fatigante esforço para o homem viver tranquilo e destruir as ideias falsas e adulteradas. Crítico ácido do racionalismo declarava que o pensamento mais vivo é sempre inferior à sensação mais embaçada. Dividiu todas as percepções do espírito em duas classes ou espécies, que se distinguem por seus diferentes graus de força e de vivacidade. As menos fortes e menos vivas eram denominadas pensamentos ou ideias. À outra espécie a denominava impressões, e as mais vivazes

destas, por exemplo, ouvir, ver, sentir, amar, odiar, desejar e querer eram as percepções.

Quanto à associação das ideias, o autor considerou que a imaginação não procede inteiramente ao acaso, mas há sempre uma conexão entre as diferentes ideias que se sucedem uma às outras, existindo apenas três princípios de conexão entre as ideias, que são a semelhança, a contiguidade de tempo ou lugar e a causa ou efeito. (HUME, 1973). Ele dividiu as operações do entendimento humano em duas espécies, as relações de ideias e as questões de fato, sendo que as últimas fundam-se na relação de causa e efeito. O autor afirmava que o conhecimento dessa relação não é, em caso algum, alcançado por meio de raciocínio, mas originava-se inteiramente da experiência. Como ser racional o homem jamais perderia de vista e nem desperdiçaria seus pensamentos ou reflexões quando não esperasse obter nenhuma satisfação deles.

Para Hume (1973) toda ideia era copiada de uma impressão ou de uma sensação precedentes; não havendo possibilidade de localizar a impressão, podia-se assegurar de que não havia ideia. Quanto às conexões necessárias entre as ideias, essas seriam simples cópias das impressões humanas, pois seria impossível pensar no que quer que fosse que não tenha sido experimentado anteriormente por meio dos sentidos externos ou internos.

Não existiriam princípios evidentes e convincentes e não se poderia confiar totalmente em nenhuma das faculdades espirituais humanas, pois, a existência de qualquer ser somente poderia ser provada mediante argumentos derivados de sua causa ou de seu efeito, e estes argumentos se fundam inteiramente na experiência. Extremado, propôs destruir todos os livros que não continham algum raciocínio abstrato acerca da quantidade ou do número, ou algum raciocínio experimental a respeito das questões de fato e de existência, por não conterem senão sofismas e ilusões. (HUME, 1973).

O criticista Immanuel Kant (1724 - 1804) nasceu e morreu em Königsberg, Alemanha, considerado o último grande filósofo da era moderna, era extremamente metódico. Considerava que fora despertado do sono metafísico pelo pensamento de Hume, do qual veio a ser crítico com sua

Teoria do Conhecimento, a filosofia transcendental ou idealismo transcendental. Transcendental relativo à razão pura, anterior a qualquer experiência. Aproximou o empirismo do racionalismo, pois considerava que a razão sem a sensação era vazia e a sensação sem a razão era cega. (SILVEIRA, 2002).

Para Kant (1724 – 1804) qualquer experimento era antecedido por pressupostos, o cientista estaria sempre armado com teorias, pois a razão imporia aos objetos conceitos *a priori*. Conhecimentos *a priori* seriam absolutamente independentes de toda a experiência, caracterizando-se pela universalidade e necessidade. E os *a posteriori* derivariam da experiência ou dela dependeriam. O conhecimento *a priori* seria necessariamente verdadeiro, enquanto o conhecimento *a posteriori* seria contingente. (SILVEIRA, 2002). Considerava Kant (1991) que o verdadeiro núcleo da Teoria do Conhecimento situava-se em torno dos juízos sintéticos *a priori*.

Para Kant (1991) a simultaneidade das coisas e sua sucessão não podiam ser percebidas se a representação do tempo não lhes servisse de fundamento; espaço e tempo seriam duas condições sem as quais seria impossível conhecer. O autor desenvolveu o conceito das categorias, que era a aplicação do entendimento puro estruturado em quatro grupos: o da quantidade, o da qualidade, o da relação e o da modalidade. Argumentava que as diversas representações formadoras do conhecimento necessitavam ser sintetizadas, pois de outra forma não se poderia falar propriamente de conhecimento. O aparato explicativo para emprego concreto das categorias era chamado esquema. Este servia como uma representação mediadora que era intelectual em um sentido e sensível em outro. (SILVEIRA, 2002).

Em sua obra “A crítica da razão pura”, Kant tentou transformar o procedimento tradicional da metafísica e promover uma completa revolução no mesmo. Para Kant (1991) não se podia conhecer nenhum objeto como coisa em si mesma, mas somente na medida em que fosse objeto da intuição sensível, isto é, como fenômeno, e se não era possível conhecer esses mesmos objetos, devia-se pelo menos poder pensá-los. Para conhecer um objeto era necessário provar sua possibilidade, fosse pelo testemunho da experiência a partir da sua realidade, seja *a priori* pela razão. Lembrando que para o autor o conhecimento começava com a experiência, mas não

limitava-se a ela, pois o conhecimento de experiência podia ser composto daquilo que os homens recebiam por impressões. Ao encerrar esta obra o autor colocou sua lição inolvidável “vemos o mundo através das nossas lentes cognitivas”. (SILVEIRA, 2002).

Considerado grande influenciador dos estudos organizacionais, Augusto Comte (1798 – 1857), ou Isidoro Augusto Maria Francisco Xavier Comte, foi o proponente da Sociologia e o fundador do Positivismo. Nascido em Montpellier, França, a 19 de janeiro de 1798, filho de um fiscal de impostos, Augusto Comte se radicou na idéia de que a sociedade só podia ser convenientemente reorganizada através de uma completa reforma intelectual do homem. Escreveu obras que deixaram transparecer seu desejo de criar um novo mundo, uma nova sociedade, na qual ele seria tido como alguém deveras importante “O Sumo Sacerdote”. Tendo uma longa história de dificuldades financeiras, a solidão e o desencanto marcaram seus últimos anos de vida, sua morte ocorreu em 5 de setembro de 1857, em Paris.

“O positivismo se compõe essencialmente duma filosofia e duma política, necessariamente inseparáveis, uma constituindo a base, a outra a meta dum mesmo sistema universal, onde inteligência e sociabilidade se encontram intimamente combinados”. (COMTE, 1993, p. 96). Propôs o aperfeiçoamento universal como meta fundamental de toda a existência pessoal e social, buscando a perfeição em todos os gêneros. Em suas palavras:

(...) terei assim esboçado plenamente o verdadeiro caráter da doutrina regeneradora, sucessivamente apreciada sob todos os aspectos principais, passando, conforme um encaideamento sempre natural, primeiro, de sua fundação filosófica à sua destinação política, daí à sua eficácia popular, em seguida, à sua influência feminina, terminando em sua aptidão estética. (COMTE, 1993, p. 45).

A filosofia, de Comte sistematizava, tanto quanto possível, toda a existência humana, individual e sobretudo coletiva, contemplava ao mesmo tempo as três ordens de fenômenos que a caracterizavam, “pensamentos, sentimentos e atos”. (COMTE, 1993, p. 47). Sob todos esses aspectos, a evolução fundamental da humanidade seria necessariamente espontânea, e a exata apreciação de sua marcha natural seria a única a

fornecer a base geral de uma sábia intervenção. “A realização contínua dessa indispensável inter-venção constitui o domínio essencial da política”. (COMTE, 1993, p. 47).

Este autor apresentou a ciência social não somente como a mais importante de todas as ciências, mas como a que fornecia o único elo, ao mesmo tempo lógico e científico, que comportava o conjunto de suas contemplações reais. Considerava sua obra como tendo um grande propósito: a própria doutrina regeneradora da ordem e progresso, para a qual não poderia contar com o apoio das classes dirigentes, por serem dominadas pelo empirismo metafísico e pelo egoísmo aristocrático, assim seus auxiliares essenciais eram os proletários e as mulheres.

Defensor das mulheres, descreveu o ponto de vista feminino como o único a permitir à filosofia positiva abranger o autêntico conjunto da existência humana, ao mesmo tempo individual e coletiva. Nesta mesma linha de considerações, declarou o positivismo mais apto do que o catolicismo para utilizar profundamente as tendências espontâneas do povo e das mulheres, para a instituição final do poder espiritual. Para ele a verdadeira filosofia, muito além do ato de pensar, pretendia-se ampla e sistematizadora, “tanto quanto possível, de toda a existência humana, individual e sobretudo coletiva, contemplada ao mesmo tempo nas três ordens de fenômenos que a caracterizam, pensamentos, sentimentos e atos”. (COMTE, 1993, p. 100).

Descreveu a evolução fundamental da humanidade como necessariamente espontânea e dividida em três estados: o da sistematização teológica, que proveio espontaneamente da vida afetiva, devendo a essa sua origem, preponderância inicial e sua dissolução final. O metafísico, que tendo tomado gradualmente posse de todos os estudos preliminares, liberados do antigo regime, faltou-lhe completar sua generalização. E finalmente o positivo, que pretendia coordenar toda existência especulativa, sem parar de se desenvolver e fortalecer sua tendência inicial de regularizar a vida ativa. Capaz de sistematização durável, total universalidade e governo espiritual da humanidade, abarcava inclusive a vida afetiva, para Comte (1993) o culminar da evolução da Humanidade.

Igualmente memoráveis, os idealistas Karl Heinrich Marx (1818 —

1883) e Friedrich Engels (1820 — 1895) marcaram indubitavelmente a história do pensamento. O primeiro nascido em Londres, foi considerado um intelectual e revolucionário alemão, fundador da doutrina comunista. Atuou como economista, filósofo, historiador, teórico político e jornalista. O pensamento de Marx influenciou várias áreas, tais como Filosofia, História, Sociologia, Ciência Política, Antropologia, Psicologia, Economia, Comunicação, Arquitetura e outras. Engels, também nascido em Londres, juntamente com Marx fundou o socialismo científico ou marxismo e foi co-autor de diversas obras de seu colega.

Marx considerou-se um hegeliano de esquerda durante certo tempo, mas rompeu com o grupo e efetuou uma revisão bastante crítica dos conceitos de Hegel após tomar contato com as concepções de Feuerbach. Manteve o entendimento da história enquanto progressão dialética (ou seja, o mundo está em processo graças ao choque permanente entre os opostos; não é estático), mas eliminou o Espírito do Mundo enquanto sujeito ou essência, porque passou a compreender que a origem da realidade social não reside nas ideias, na consciência que os homens têm dela, mas sim na ação concreta (material) dos homens, portanto no trabalho humano. A existência material precederia qualquer pensamento; inexistiria possibilidade de pensamento sem existência concreta. Marx inverteu, então, a dialética hegeliana, porque colocou a materialidade – e não as ideias – na gênese do movimento histórico que constituiu o mundo. Elaborou, assim, a dialética materialista, que também costumava ser referida por materialismo dialético.

Em sua obra “A Ideologia Alemã”, Marx e Engels propuseram a dissolução da sociedade civil em prol de uma sociedade humana. Extremamente críticos a outros pensadores apontaram erros ou falhas, que limitaram as formas de ver o mundo anterior à proposta deles. Argumentavam que o primeiro ato histórico dos indivíduos, pelo qual se distinguem dos animais, “não é o fato de pensar, mas o de produzir seus meios de vida”. (MARX; ENGELS, 1998, p. 27).

Pressupunham que o que os indivíduos são depende das condições materiais de sua produção. Assim, indivíduos determinados, que como produtores atuam de um modo também determinado, estabelecem entre si relações sociais e políticas determinadas. Era preciso que, em cada caso

particular, a observação empírica colocasse necessariamente em relevo, empiricamente e sem qualquer especulação ou mistificação, a conexão entre a estrutura social e política e a produção. Provém de Marx e de Engels (1998, p. 37) a afirmação de que “não é a consciência que determina a vida, mas a vida que determina a consciência”. Para esses autores, a história nada mais é do que a sucessão de diferentes gerações, cada uma das quais explorou os materiais, os capitais e as forças de produção transmitidas pelas gerações anteriores; ou seja, de um lado, prosseguem em condições completamente diferentes a atividade precedente, enquanto, de outro lado, modificam as circunstâncias anteriores através de uma atividade diversa. Os sujeitos se relacionam na história, e a linguagem é a consciência real, prática, que existe para os outros homens, nascida da necessidade de intercâmbio com outros homens, assim a consciência é um produto social. (MARX; ENGELS, 1998).

Aspectos fundamentais para Marx e Engels (1998) são a questão da propriedade, apresentada como o poder de dispor da força de trabalho de outros, e a divisão do trabalho, que acarretaria as divisões da sociedade em classes sociais e econômicas, que desencadeariam nas questões da exploração, da dominação e da alienação. “A própria ação do homem converte-se num poder estranho e a ele oposto, que o subjuga ao invés de ser por ele dominado” (MARX; ENGELS, 1998, p.47), culminando com a necessidade da revolução para transformar a sociedade vigente em uma sociedade comunista, na qual cada um poderia aperfeiçoar-se sem estar atrelado a uma esfera de atividade exclusiva. A revolução tinha papel primordial na Ideologia Alemã, e cabia aos proletários realizá-la, rompendo com a alienação imposta pelo modo de produção.

Os autores asseguravam que o comunismo distinguiu-se de todos os movimentos anteriores porque subvertia os fundamentos de todas as relações de produção e de intercâmbio anteriores, e abordava, pela primeira vez conscientemente, todos os pressupostos naturais como os da criação dos homens, despojando-os de seu caráter natural e submetendo-os ao poder dos indivíduos unidos. “A intenção do comunismo é, portanto, essencialmente econômica, a produção material das condições dessa união; faz das condições existentes condições da união”. (MARX; ENGELS, 1998,

p.110). A vida material dependeria em cada caso, das necessidades já desenvolvidas, e tanto a produção como a satisfação dessas necessidades era um processo histórico. Em relação à contradição afirmavam ser esta inevitável, pois todas as colisões na história teriam origem na contradição entre as forças produtivas e a forma de intercâmbio. (MARX; ENGELS, 1998, p.115).

Para Marx e Engels (1998, p.117) “na coletividade de uns e outros é que cada indivíduo encontrava os meios de desenvolver suas capacidades em todos os sentidos; somente na coletividade, portanto, tornava-se possível a liberdade pessoal”. Ao final da Ideologia Alemã a tese XI sintetizou o propósito maior dos autores ao declarar que “os filósofos se limitaram a interpretar o mundo de diferentes maneiras; mas o que importa é transformá-lo”. (MARX; ENGELS, 1998, p.128). Deles permaneceu a mensagem de que o real é contraditório, dinâmico, é dialético.

Primeiro a adentrar os anos 1900, o pragmatista William James (1842 - 1910), nascido em Nova Iorque, Estados Unidos, sustentou o empirismo como um movimento que acreditava nas experiências como únicas ou principais formadoras das idéias, discordando da noção de ideias inatas. Ao longo de seus “Ensaio em empirismo radical” de 1912, argumentou a favor de uma filosofia da experiência pura e apresentou diversos exemplos para contrapor ao pensamento dos que ele chamou de oponentes, incluindo racionalistas, kantianos e neokantianos, idealistas, naturalistas e até mesmo empiristas radicais ou não.

Para James (1974) a experiência era um membro de processos diversos que podem ser seguidos a partir dela. Uma coisa idêntica a si mesma tem tantas relações com o resto da experiência que se poderia tomá-la em sistemas de associação díspares e tratá-la como pertencente a contextos opostos, por exemplo, o campo da consciência e a sala em que o leitor está sentado. Negava que a palavra consciência representava uma entidade, mas sim uma função na experiência, que os pensamentos desempenhavam e para cuja realização essa qualidade do ser era invocada. “Esta função é conhecer”. (JAMES, 1974, p.102). As cópias, lembranças ou fantasias conceituais, eram simples partes da experiência pura, eram simples “aquilo” que atuava em um contexto como objetos e em outros como estados mentais.

Este autor considerava que existia uma única matéria-prima (estofa) no mundo, a “experiência pura”, sendo o conhecer explicado como uma espécie particular de relação mútua entre estofas, em que partes da experiência pura podiam entrar. Para James (1974) o sujeito ou portador do conhecimento era o conhecedor e o objeto era o outro que podia ser conhecido. À consciência nada poderia acontecer, pois, sendo em si desprovida de tempo, ela era somente uma testemunha dos acontecimentos no tempo, no qual ela não tomava parte. Ela era, numa palavra, o correlativo lógico de conteúdo em uma experiência, cuja peculiaridade era que o fato vem à luz nela, quando a conscientização do conteúdo toma lugar. A consciência como tal era inteiramente impessoal, o eu e suas atividades pertenciam ao conteúdo. A experiência não tinha tal duplicidade interna (consciência e conteúdo) e esta separação não se efetuava por meio de subtração, mas por meio de adição. Desta forma lembranças e fantasias eram simples “aquilos” que atuavam num contexto como objetos e em outro figuravam como estados mentais. Assim, não havia paradoxo ou mistério entre o pensamento-de-um-objeto e o objeto-pensado, pois enquanto subjetiva a experiência representava e enquanto objetiva era representada. (JAMES, 1974). Sua tese:

A consciência conota uma espécie de relação externa e não denota um estofa especial ou maneira de ser. A peculiaridade de nossas experiências, de que suas qualidades ‘conscientes’ são invocadas para explicar o fato de que nossas experiências não somente são, mas também são conhecidas, é melhor explicada pelas relações – estas também sendo experiências – de uma experiência com relação às outras. (JAMES, 1974, p. 109).

Para James (1974, p.110), a experiência era constituída “de aquilo, exatamente do que aparece, de espaço, de intensidade, de uniformidade, de coloração escura, de peso ou qualquer outra coisa”. Empirismo radical, ao contrário do racionalismo, fundamentava a ênfase explanatória na parte, no elemento, no indivíduo e trazia o todo como uma coleção e o universal como uma abstração. Para este autor, a descrição das coisas, começava com as partes e fazia do todo um ser de segunda ordem. Para ser radical, um empirista não devia admitir qualquer elemento que não fosse diretamente experienciado. Para ele as relações que ligavam experiências

deviam ser relações experienciadas e qualquer espécie de relação experienciada devia ser considerada tão real quanto qualquer outra saída do sistema.

Para esboçar algumas considerações da obra de David Émile Durkheim é necessário primeiro olhar para as questões socioeconômicas do período histórico no qual viveu, 1858 a 1917. Nascido na França, foi contemporâneo de muitas invenções, conturbações sociais, questionamento, valores tradicionais rompidos e de muitas pessoas vivendo em condições miseráveis, desempregados, doentes e marginalizados. Este autor, que é considerado um dos pais da sociologia moderna, demonstrou preocupar-se com questões relacionadas a solidariedade, escrevendo sobre coesão social (formas de redução das disparidades que provêm do acesso desigual às oportunidades de emprego e às compensações sob a forma de rendimento) e anomia (estado de falta de objetivos e perda de identidade, provocado pelas intensas transformações ocorridas no mundo social moderno). O funcionalismo é a corrente epistemológica que está relacionada a ele.

Durkheim (1978) objetivava a elaboração de um método adaptado e adequado à natureza particular dos fenômenos sociais, com foco na vida em sociedade. Para o autor a palavra social só tinha sentido definido com a condição de designar unicamente fenômenos que não se incluem em nenhuma das categorias de fatos já constituídos e denominados. Um conceito primordial para ele era o do fato social. Este consistia em maneiras de agir, de pensar e de sentir, exteriores ao indivíduo e que era dotado de um poder de coerção em virtude do qual esse fato se impunha. Argumentava que a maior parte das ideias e tendências não era elaborada pelos indivíduos, mas vinha de fora dos mesmos, sendo que elas só podiam penetrar no indivíduo impondo-se. “Um fato social se reconhece pelo poder de coerção externa que exerce ou é capaz de exercer sobre os indivíduos [...] ele existe independentemente das formas individuais que assume ao difundir-se”. (DURKHEIM, 1974, p. 9).

A crítica de Durkheim a Comte consistiu na declaração que o progresso da humanidade no tempo não existia e também que a toda formação das teorias se dava a partir de ideias, ou representações das coisas, e não das coisas em si. Considerava os fenômenos sociais como coisas e

que deveriam ser tratados como tal. Para o autor “é coisa, com efeito, tudo o que é dado, tudo o que se oferece ou, melhor, se impõe à observação”. (DURKHEIM, 1974, p. 23). Importante, ao definir uma pesquisa, era classificar os fatos em normais e anormais, a fim de atribuir à fisiologia e à patologia os respectivos domínios. Mas advertia para a impossibilidade de uma sociedade sem fatos patológicos, pois uma uniformidade tão universal e tão absoluta era radicalmente impossível.

Durkheim evidenciava que antes mesmo de se considerar a sociedade devia-se lembrar que ela só existia em função dos seus indivíduos. “É, portanto do indivíduo que emanam as ideias e as necessidades que determinaram a formação das sociedades, e, se é dele que tudo procede, é necessariamente por ele que tudo deve se explicar”. (DURKHEIM, 1974, p. 76).

Definia seu método como “um meio pelo qual o progresso se realiza, não a causa que o determina”. (DURKHEIM, 1974, p. 92). Propôs uma sociologia que viesse a contribuir com a vida em comum, fundada na razão e na verdade. Seu método era:

(1º.) Independente: indo além das generalidades e entrando no detalhe dos fatos (compreender a realidade social) não deixando de lado as questões práticas;

(2º.) Objetivo: fatos sociais eram coisas e deviam ser tratados como tal;

(3º.) Exclusivamente sociológico: tratava o fato social cientificamente como fenômeno da sociologia, que era uma ciência distinta e autônoma. (DURKHEIM, 1974).

Ao finalizar sua obra “As regras do método sociológico”, salientou que o objetivo não era recrutar uma clientela numerosa, pois isso seria complicado comparado aos procedimentos correntemente utilizados. A sociologia “ganhará assim em dignidade e em autoridade o que perderá talvez em popularidade”. (DURKHEIM, 1974, p. 113).

Idealista e matemático de formação, Edmund Gustav Albrecht Husserl (1859 – 1938), foi um filósofo alemão que lecionou em universidade, escreveu livros, incluindo vários não publicados e contribuiu para a filosofia com a sua ideia de fenomenologia. Doutrina universal das essências, em que se integrava a ciência da essência do conhecimento, a fenomenologia

Husseriana, argumentava que devia-se procurar evidências estáveis e dilucidar entre verdadeiro ser e conhecer, investigando as correlações entre ato, significação e objeto buscando coisas manifestas, fenômenos tão evidentes que não podiam ser negados. (REALE; ANTISERI, 1991). Para os fenomenólogos “o conhecimento começa com a experiência, com experiência de coisas de fato, o que acontece aqui e agora, podendo ser ou não ser”. (REALE; ANTISERI, 1991, p. 560). As experiências ocorreriam no mundo da vida, nas suas realidades, um reino de evidências originárias. (ABBAGNANO, 2001).

Para Husserl (1990, p, 46) a fenomenologia “designa uma ciência, uma conexão de disciplinas científicas; mas, ao mesmo tempo e acima de tudo, ‘fenomenologia’ designa um método e uma atitude intelectual: a atitude intelectual especificamente filosófica, o método especificamente filosófico”. O fenômeno psicológico na aprecepção e na objetivação psicológicas da fenomenologia não era realmente um dado absoluto, que somente o fenômeno puro era. Para o autor “sempre que temos evidência pura, puro intuir e apreender de uma objetividade, diretamente e em si mesma, temos então os mesmos direitos, a mesma inquestionabilidade”. (HUSSERL, 1990, p.28). Era mediante uma redução, que também podia chamar-se redução fenomenológica, que se obtinha um dado absoluto e indubitável, que nada oferecia de transcendência. “A fim de obter o fenômeno puro, teria então de pôr novamente em questão o eu, e também o tempo, o mundo, e trazer assim à luz um fenômeno puro, a pura *cogitatio*”. (HUSSERL, 1990, p.71).

A fenomenologia Husseriana “quer ser ciência e método, a fim de elucidar possibilidades, possibilidades do conhecimento, possibilidades da valorização, e as elucidar a partir do seu fundamento essencial, [...] portanto, as investigações fenomenológicas são investigações universais de essências”. (HUSSERL, 1990, p.79). A fenomenologia buscava “procurar realizar através da descrição dos ‘fenômenos’ que se anunciam e se apresentam à consciência depois que se faz a *Epoché*, isto é, depois que são postas entre parênteses as nossas perturbações filosóficas”. (REALE; ANTISERI, 1991, p. 554).

Na fenomenologia “visam-se as fontes do conhecimento; as origens,

que importa intuir genericamente; os dados absolutos genéricos, que constituem as medidas fundamentais e universais". (HUSSERL, 1990, p. 84). Para este autor a única coisa que não se podia pôr entre parênteses é a consciência ou subjetividade, afirmava que "o mundo é constituído pela consciência". (REALE; ANTISERI, 1991, p. 564).

O filósofo francês Claude Lévi-Strauss (1908), convertido à antropologia, assistiu às aulas do linguista Jakobson sobre fonologia estrutural, o que lhe conduziu a formular tanto a tese de correspondência formal entre a língua e o sistema de parentesco, quanto o modelo da metodologia estruturalista. E foi, a partir da discussão da etnologia e de exemplos de estudos etnográficos, que Lévi-Strauss (1976), apresentou o estruturalismo. "O princípio fundamental é que a noção de estrutura social não se refere à realidade empírica, mas aos modelos construídos em conformidade com esta". (LÉVI-STRAUSS, 1976, p.13).

O autor diferiu observação e experimentação. A regra principal para observação dos fatos e a elaboração dos métodos que permitem utilizá-los para construir modelos, era que todos os fatos deviam ser exatamente observados e descritos, sem permitir que os preconceitos teóricos alterassem sua natureza e importância. Os fatos deviam ser estudados em si mesmos e também em relação com o conjunto. Já a experimentação com os modelos era o conjunto de processos que permitiam saber como um modelo dado reagia às modificações ou comparava entre si modelos do mesmo tipo ou de tipos diferentes.

Os estruturalistas tinham por tarefa "identificar e isolar os níveis de realidade que têm um valor estratégico do ponto de vista em que ele se coloca, ou, em outras palavras, que podem ser representados sob forma de modelos". (LÉVI-STRAUSS, 1976, p.17). esse autor propunha um meio de estudar os fenômenos sociais e mentais a partir de suas manifestações objetivas, da mesma forma que, buscava determinar as relações entre o modo de funcionamento e a durabilidade de uma estrutura.

Os modelos, dos qual o autor se referia, podiam ser conscientes ou inconscientes, segundo o nível onde funcionavam. Até mesmo o excesso de rigorosidade poderia ser um problema, pois esterilizaria o progresso científico. E fez uma advertência, "quanto mais nítida é a estrutura aparente, mais difícil torna-se apreender a estrutura profunda, por causa dos modelos

conscientes e deformados que se interpõe como obstáculos entre o observador e seu objeto”. (LÉVI-STRAUSS, 1976, p.15).

3. MAIS CONTRIBUIÇÕES À REFLEXÃO

Filósofo e poeta francês, Gaston Bachelard (1884 – 1962) estudou o conhecimento empírico, evidenciado pelo conhecimento questionador. Proibia que se tivesse uma opinião sobre questões não compreendidas, sobre questões que não formuladas com clareza, pois “o homem movido pelo espírito científico deseja saber, mas, para, imediatamente, melhor questionar”. (BACHELARD, 1996, p. 14).

Para Bachelard (1996), o epistemólogo devia captar os conceitos científicos em sínteses psicológicas essenciais e progressivas, estabelecendo, a respeito de cada noção, uma escala de conceitos, mostrando como um conceito deu origem a outro.

Neste encadeamento a primeira experiência ou a primeira observação era sempre um obstáculo inicial para a cultura científica. A experiência colocada antes e acima da crítica era, necessariamente, elemento integrante do espírito científico. A experiência científica era uma experiência que contradiz a experiência comum. As experiências primeiras podiam ser retificadas e explicitadas por novas experiências, como se a observação primeira pudesse fornecer algo além de uma oportunidade de pesquisa. (BACHELARD, 1996).

A noção de obstáculo epistemológico era de fundamental importância para o desenvolvimento do conhecimento no âmbito das pesquisas. Era na superação destes obstáculos que residam o sucesso de uma pesquisa científica. Porém, condição essencial para a superação dos obstáculos era a consciência por parte dos cientistas de que eles existiam e que, se não neutralizados, podiam comprometer o processo da pesquisa, desde seus fundamentos até os seus resultados. Era através dos “obstáculos epistemológicos” que se analisavam as condições psicológicas do progresso científico. Nas suas palavras:

É aí que mostraremos causas de estagnação e até de regressão, detectaremos causas da inércia às quais daremos o nome de obstáculos epistemológicos (...) o ato de conhecer dá-se contra um conhecimento anterior, destruindo conhecimentos mal estabelecidos, superando o que, no próprio espírito, é obstáculo à espiritualização. (BACHELARD, 1996, p.17).

Na sua proposta de uma epistemologia complexa, o sociólogo e filósofo francês Edgar Morin (1921), expôs que o conhecimento científico não poderia ser totalmente genuíno, intransponível e impenetrável das influências causadas pelo chamado espírito humano.

Em sua Teoria da Complexidade, Morin (1996) evidenciou o problema da dificuldade de pensar, porque o pensamento era um combate com e contra a lógica, com e contra as palavras, com e contra o conceito. Apresentava sua perspectiva de pensamento mutilante, pensamento que se enganava, porque não era capaz de ordenar as informações e os saberes, pensamento que conduzia às ações mutilantes.

Para Morin (1996) o pensamento científico contemporâneo vive uma crise de fundamentos, pois este acreditava assentar-se sobre dois fundamentos seguros: a objetividade dos enunciados científicos e a coerência lógica das teorias que se fundavam nestes enunciados. Para ele, esta aventura do pensamento, para adquirir e fundamentar a certeza científica resultou num fracasso total. Nenhuma teoria científica pode pretender-se absolutamente certa. O próprio conceito de ciência deixou de ser sinônimo de certeza para se tornar sinônimo de incerteza. Advertia o autor que a cientificidade é a parte emersa de um iceberg profundo de não-cientificidade. A descoberta de que a ciência não é totalmente científica é, a seu ver, uma grande descoberta científica. A superação da visão ingênua de que a teoria era o reflexo do real.

Dentro da realidade disciplinar, Morin (1996) criticou a divisão do conhecimento em disciplinas, considerando que este “progresso” do conhecimento constituiu ao mesmo tempo um grande progresso do desconhecimento. Considerava necessário operar uma nova articulação do saber, assim como um esforço de circulação do saber e um esforço de reflexão fundamental, com consciência dos limites das carências humanas.

Em “A Estrutura das Revoluções Científicas” o físico norte-americano Thomas Samuel Kuhn (1922 - 1996) posicionou-se contrário à concepção

de desenvolvimento científico como um processo de acréscimo, apresentando a existência de revoluções paradigmáticas.

O conceito de paradigmas referiu-se às: a) Realizações científicas universalmente reconhecidas que, durante algum tempo, forneceram problemas e soluções modelares para uma comunidade de praticantes de uma ciência; b) Realizações que partilhavam de características essenciais, afastando-os de outras formas de atividade científicas dissimilares e suficientemente abertas para deixar toda a espécie de problemas para serem resolvidos pelo grupo redefinido de praticantes da ciência, incluindo ao mesmo tempo lei, teoria, aplicação e instrumentação; c) No seu uso estabelecido, um paradigma era um modelo ou padrão aceito. (KUHN, 1998).

Para Kuhn (1998) a existência de um paradigma nem mesmo precisava implicar a existência de qualquer conjunto de regras. Os paradigmas, ao produzirem comprometimento e consenso aparente seriam pré-requisitos para a ciência normal. Ciência normal, para ele, seria a atividade na qual a maioria dos cientistas emprega inevitavelmente quase todo seu tempo. Para o autor, a ciência normal também parecia ser uma tentativa de forçar a natureza a encaixar-se dentro dos limites preestabelecidos e relativamente inflexíveis fornecidos pelo paradigma.

Kuhn (1998), no que se referia aos mitos e erros do passado, admitiu que as teorias hoje obsoletas não podiam ser consideradas acientíficas simplesmente porque foram descartadas, nem mesmo totalmente cumulativas para a construção do conhecimento, mas necessitavam ser filtradas para se conhecer a forma como se deu o processo cumulativo que se empregou para pensar como teriam se formado contribuições individuais à ciência.

Para ser aceita como paradigma, uma teoria devia parecer melhor que suas competidoras, mas não precisava explicar todos os fatos com os quais podia ser confrontada. Um novo paradigma implicava uma definição nova e mais rígida do campo de estudos. Aqueles pesquisadores que não desejassem ou não fossem capazes de adaptar seu trabalho poderá unir-se a algum grupo. (KUHN, 1998).

Desenvolvida pelo sociólogo britânico Anthony Giddens (1938) a Teoria da Estruturação é compatível com a visão pós-empirista da natureza

e dos objetivos das percepções ontológicas. Para o autor, a ontologia estruturacionista estava voltada para os potenciais constitutivos da vida social, envolvendo a capacidade humana e os eventos sociais. (COHEN, 1999).

A Teoria da Estruturação se concentrou na produção e na reprodução da sociedade pelos próprios agentes sociais. “São os agentes sociais, e não os teóricos sociais, que produzem, mantêm e alteram qualquer grau de ‘sistemicidade’ que exista na sociedade”. (COHEN, 1999, p.403).

A preocupação expressada pela autora referia-se às questões relativas à reprodução social e à reconciliação entre estrutura e ação, considerando que “o poder de intervir no curso dos acontecimentos ou no estado de coisas é um aspecto característico de toda conduta humana”. (COHEN, 1999, p.409).

Proposta para superar os problemas de conceituação de ação e da relação entre ação e estrutura, a Teoria Estruturacionista tinha como conceitos centrais: Agência; Consciência Prática; Consciência Discursiva; Motivos Inconscientes e Ação Social. O Modelo de Estratificação do Agente considerava a motivação da ação, racionalização da ação e a monitoração reflexiva. A Teoria da Estruturação contribuiu significativamente para a busca do entendimento do mundo, especialmente nas organizações. (COHEN, 1999).

E, ao apresentar esta “super-nova” teoria, encerra-se este passeio pela própria história do pensamento humano, com certa expectativa que os leitores possam ter encontrado identificação ou não, mas principalmente, que tenham ampliado as possibilidades de formas de pensar, principalmente compreendendo que um processo de produção acadêmica deve visar uma coerência entre episteme e método, além de contribuir para que o pensamento teórico clássico tenha significado constante e latente nas Teorias Organizacionais.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao se pesquisar nos anais do Encontro Nacional dos Cursos de Pós Graduação a partir do ano 2000 encontram-se alguns artigos que fazem

considerações sobre Epistemologia da Administração, como Silva (2000), que questiona a prática que passa pela ciência normal ou funcionalismo, em busca de outra abordagem para o estudo das organizações, apresentando a Teoria da Complexidade como uma possibilidade; Mattos (2000) propõe uma reflexão crítica com fundo epistemológico do discurso teórico em administração, comumente veiculado ao ambiente das empresas, faz uma analogia entre o conhecimento tradicionalmente considerado científico e o simples senso comum e relembra as questões epistemológicas abordadas por Karl R. Popper. **Alves (2003) apresenta a Epistemologia Weberiana a partir da aplicação dos seus tipos ideais e discute os tipos de ação social e as formas de dominação legítimas sob esta perspectiva.**

Azevêdo (2006) faz uma análise da produção teórica do sociólogo Alberto Guerreiro Ramos com o intuito de compreender o desenvolvimento de sua epistemologia. E, Dalmoro *et. al.* (2007), afirma que os estudos da Administração continuam sendo positivistas como no passado. Tal consideração foi feita com base em artigos qualitativos e quantitativos, compreendendo serem os com base positivista aqueles optantes pelo método quantitativo. Como se percebe, são poucos e dispersos os trabalhos da área de Administração que se propõe a tratar de tema tão árduo quanto epistemologia. No entanto, é necessário ao pesquisador ter a coerência teórica não só pelo método, mas principalmente em relação à epistême, no intuito de propôr um conhecimento teórico com bases fundamentais e em diálogos com a forma de conceber a Administração.

Idágarra (2005) propõe que o ensino da Administração esteja em sincronia com o avanço do saber, tanto em relação com o científico como em relação ao tecnológico e que também provoque nos acadêmicos o desenvolvimento de competências tanto cognitivas como técnicas. “Eso debe permitir que el estudiante, además de saber o “como se hace”, comprenda también el “por qué” se hace”. (p. 45).

Os autores relacionados para esse estudo apontam significados de mundo e das coisas, sentidos do humano, compreensões do homem e sua relação com o meio, considerações sobre a cognição e materialidade, consciência e inconsciência, dentre tantas abordagens. Nesse sentido,

considera-se que no atual estágio do pensamento teórico, a epistemologia da Administração é detentora de uma variedade de abordagens que explicam, cada qual à sua maneira, o contexto das organizações.

Uma vez que a falta de consistência teórica é sempre um limitador, pois desconsidera outras possibilidades para olhar para o objeto, outros ângulos, que não o convencional ou o que está na moda, as considerações resultantes dos processos de pesquisa científica e da produção de conhecimento teórico, necessários à formação acadêmica em Administração, devem suportar a escolha dentre os vários enfoques teóricos possíveis a partir de cada corrente epistemológica analisada.

5. REFERÊNCIAS

ABBAGNANO, Nicola. **A fenomenologia**. In.: ABBAGNANO, Nicola. História da Filosofia. 4. ed. Lisboa: Presença, 2001. V. 12. pp. 7-44.

ALVES, Sérgio. **A Atualidade da Epistemologia Weberiana: Uma Aplicação dos seus Tipos Ideais**. In: ENANPAD – ENCONTRO CIENTÍFICO DE ADMINISTRAÇÃO. 27., Atibaia. **Anais...** Rio de Janeiro: ANPAD, 2003. 1 CD-ROM.

AZEVEDO, Ariston. A Redução Sociológica em Perspectiva Histórica. In: ENANPAD – ENCONTRO CIENTÍFICO DE ADMINISTRAÇÃO. 27., Salvador. **Anais...** Rio de Janeiro: ANPAD, 2006. 1 CD-ROM.

BACHELARD, G. **A formação do espírito científico**: contribuição para uma psicanálise do conhecimento. Rio de Janeiro: Contraponto, 1996.

COHEN, Ira. Teoria da estruturação e práxis social. In: GIDDENS, A.; TURNER, J. (Orgs). Teoria social hoje. São Paulo: Editora Unesp, pp. 393-446, 1999.

COMTE, Auguste. **Discurso preliminar sobre o conjunto do positivismo**. São Paulo: Abril Cultural, 1983. (Coleção Os Pensadores).

DALMORO, Marlon; CORSO, Kathiane Benedetti Corso; FALLER, Lisiane Pellini; WITTMANN Milton Luiz. Dominância Epistemológica em Estudos do Campo: são ainda os administradores positivistas? In: ENANPAD – ENCONTRO CIENTÍFICO DE ADMINISTRAÇÃO. 31., Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: ANPAD, 2007. 1 CD-ROM.

DESCARTES, René. **Meditações**. São Paulo: Abril Cultural, 1973. pp. 91-150. (Coleção Os Pensadores).

- DURKHEIM, Émile. **As regras do método sociológico**. São Paulo: Abril Cultural, 1974. (Coleção Os Pensadores).
- HUME, David. **Investigações sobre o entendimento humano**. São Paulo: Abril Cultural, 1973. pp. 127-198. (Coleção os Pensadores).
- HUSSERL, Edmund. **A idéia da fenomenologia**. Lisboa: Edições 70, 1990.
- IDÁRRAGA, Diego Armando Marin. La enseñanza de las teorías de la administración: limitantes epistémicos y posibilidades pedagógicas. **Innovar**, v. 15, n. 26, julio a diciembre, 2005, pp. 43-58.
- JAMES, William. **Ensaio em empirismo radical**. São Paulo: Abril Cultural, 1974. pp. 99-158. (Coleção Os Pensadores).
- KANT, E. **Crítica da razão pura**. 4. ed. São Paulo: Nova Cultura, 1991.
- KUHN, Thomas. **A estrutura das revoluções científicas**. 5. ed. São Paulo: Perspectiva, 1998.
- LÉVI-STRAUSS, Claude. **A noção de estrutura em etnologia**. São Paulo: Abril Cultural, 1976. (Coleção Os Pensadores).
- MARX, K; ENGELS, F. **A ideologia Alemã**. São Paulo: Martins Fontes, 1998.
- MATTOS, Pedro Lincoln C. L. de. **O Que Diria Popper ao Mercado de Teoria Administrativa? Uma "Viagem" da Epistemologia à Aprendizagem**. In: ENANPAD – ENCONTRO CIENTÍFICO DE ADMINISTRAÇÃO. 24., Florianópolis. **Anais...** Rio de Janeiro: ANPAD, 2000. 1 CD-ROM.
- MORIN, Edgar. Problemas de uma epistemologia complexa. In: MORIN, Edgar. O problema epistemológico da complexidade. 2. ed. Lisboa: Publicações Europa-América, 1996. pp. 13-34.
- REALE, Giovanni e ANTISERI, Dario. **História da Filosofia**. vol. III. São Paulo: Paulus, 1991.
- SILVA, Rosângela Vianna Alves da. Teoria Da Complexidade E Pós-Modernismo: Contribuições Da Epistemologia Complexa Para Os Estudos Organizacionais. In: ENANPAD – ENCONTRO CIENTÍFICO DE ADMINISTRAÇÃO. 24., Florianópolis. **Anais...** Rio de Janeiro: ANPAD, 2000. 1 CD-ROM.
- SILVEIRA, Fernando Lang da. A Teoria do Conhecimento de Kant: o idealismo transcendental. In: Caderno Brasileiro de Ensino de Física. Florianópolis, v.19, número especial: p. 28-51, jun. 2002.