

V COLÓQUIO INTERNACIONAL DE EPISTEMOLOGIA E SOCIOLOGIA DA CIÊNCIA DA ADMINISTRAÇÃO

FLORIANÓPOLIS - SC - BRASIL (MARÇO/2015)

UMA REFLEXÃO SOBRE AS INFLUÊNCIAS DOS PARADIGMAS NAS DECISÕES ORGANIZACIONAIS DIRECIONADAS À SUSTENTABILIDADE

Andrei Giovanni Maia;¹
Luiz Carlos Zucatto²

Resumo

A forma como o decisor organizacional vê o mundo em que vive e a forma como toma suas decisões tendem a influenciar a sociedade e a economia. Nos últimos dois séculos, a humanidade presenciou a expansão de uma sociedade de organizações baseada no pensamento cartesiano que contribuiu para um paradigma, cuja racionalidade econômica funcionalista (positivista), dominante, simplificadora, fragmentária e determinista levou as economias de mercado, tanto ao crescimento econômico quanto aos graves problemas socioambientais. Com o avanço dos estudos organizacionais e com as limitações do paradigma funcionalista predominante ao apontar respostas satisfatórias aos problemas enfrentados, o tomador de decisões organizacional passa a compreender, cada vez mais, que a busca desenfreada pela maximização dos resultados econômicos é um dos principais causadores dos problemas ambientais e sociais. Com a publicação pelo Clube de Roma do *The Limits to Growth*, que já na década de 1970 apontou para o padrão insustentável de produção e com as conferências realizadas pela ONU sobre a problemática socioambiental, emerge a necessidade de um paradigma que atenda múltiplas dimensões de forma sustentável. Cientes de que as organizações são responsáveis por grande parte das externalidades negativas, os decisores passam a buscar formas alternativas sustentáveis de gestão para as organizações, baseadas num paradigma que atendam simultaneamente três dimensões: a econômica, a social e a ambiental. Um paradigma é considerado como um modelo ou uma visão de mundo, que responde melhor aos problemas encontrados pela ciência e pela sociedade num dado período (KUHN, 2000). Na perspectiva organizacional, o paradigma funcionalista/positivista tem sido adotado no último século pelos decisores por trazer a ideia de otimização de resultados econômicos. Contudo, com o surgimento dos debates sobre a sustentabilidade nas organizações uma visão de mundo mais subjetiva e interpretativa sugere uma transição paradigmática. Diante deste contexto, buscou-se refletir sobre as possíveis influências dos paradigmas organizacionais objetivistas e subjetivistas na tomada de decisões direcionadas à sustentabilidade. Este artigo tem origens em uma tese de doutorado e se utiliza de um ensaio teórico como metodologia para expor as reflexões dos autores sobre paradigma, decisões e sustentabilidade. O estudo resulta em um quadro que permite classificar cada um dos níveis de decisões (simples e complexo) de acordo com uma tipologia de critérios composta em termos de paradigma, teoria e metodologia.

Palavras-chave: Paradigmas. Decisões Organizacionais. Sustentabilidade.

¹ andreigiom@gmail.com. UFSM

² luiszucatto@gmail.com. UFSM

1 Introdução

Em uma economia de mercado, as decisões organizacionais influenciam diretamente os negócios, a sociedade e o ambiente natural. Com a extrema racionalidade, e objetividade das decisões organizacionais visando a otimização dos resultados, as atividades produtivas do século XX possibilitaram o avanço tecnológico e o crescimento das economias mundiais, mas também geraram graves problemas sociais e ambientais. A partir da década de 1970, o conceito, e por que não, o paradigma da sustentabilidade emerge como alternativa para enfrentar as problemáticas socioambientais geradas até então pelo padrão de produção e consumo.

Nas décadas seguintes, há um crescente interesse pela redução ou eliminação das externalidades negativas provenientes das ações e pressões organizacionais sobre o meio ambiente, exigindo importantes mudanças na forma como os tomadores de decisões relevantes veem ou compreendem o mundo. A visão de mundo representa o paradigma aceito pelo indivíduo tomador de decisão como a melhor maneira de encontrar respostas para as questões como a sustentabilidade. Tais mudanças estão levando os decisores a uma transição paradigmática, fluindo de um paradigma funcionalista (positivista), que fragmenta e simplifica as situações, para um paradigma que permita compreender e lidar com a subjetividade e a complexidade presente nas situações e fenômenos.

Diante da importância dos paradigmas para as organizações, este ensaio teórico procura refletir sobre as possíveis influências dos paradigmas organizacionais na tomada de decisões direcionadas à sustentabilidade. Este estudo utilizou como metodologia o ensaio teórico que dá ao pesquisador, maior liberdade de reflexão sem perder o rigor científico sobre os temas estudados.

Como resultado, o estudo apresenta um quadro que classifica as decisões em nível simples ou complexo e cada nível é compreendido dentro de uma tipologia que possibilita o enquadramento paradigmático, metodológico e teórico das decisões organizacionais direcionadas à sustentabilidade.

2 Uma breve abordagem sobre paradigmas dos estudos organizacionais

Os estudos organizacionais representam entendimentos e perspectivas sobre o mundo das organizações oriundos de experiências, observações, pesquisas e compreensões sobre estruturas, padrões e interações que ocorrem em uma sociedade. Como em uma sociedade de organizações as mudanças são constantes, a forma como um pesquisador ou gestor vê o mundo em que vive e atua também é influenciada por esta dinâmica social e organizacional. Assim, surgem novas compreensões, visões de mundo ou paradigmas que passam a ser aceitos por responderem melhor às situações vivenciadas em determinado contexto e que abrem novas possibilidades teóricas e metodológicas. O termo paradigma, de origem grega *parádeigma* “modelo”, “padrão”, passou a ser amplamente usado a partir da publicação, em 1962, do livro “A estrutura das revoluções científicas” de Thomas Kuhn (VASCONCELOS, 2002). Os paradigmas são modelos amplamente aceitos por serem mais bem sucedidos na resolução de certos problemas que podem ser substituídos por outro que responda melhor às situações ou aos novos desafios ao longo do tempo (KUHN, 2000).

Atualmente, o reconhecimento do paradigma mais adequado para certo estudo científico estaria relacionado à forma como o pesquisador vê a realidade ao seu entorno (GODOI; BANDEIRA-DE-MELLO; SILVA, 2005 *apud* GODOY, 2006, p. 2). O mesmo ocorre com um gestor ou tomador de decisão de uma organização, que se utiliza de sua visão de mundo para

fundamentar suas estratégias e ações na busca por vantagens competitivas (ou cooperativas) em certo mercado. Em relação à visão de mundo ou paradigmas, mais do que saber se a realidade é real ou não, é saber como esta realidade é pensada (GODOI; BANDEIRA-DE-MELLO; SILVA, 2005 *apud* GODOY, 2006). Entretanto, o maior desafio nos estudos sobre paradigmas está na diversidade de classificações provenientes de distintos posicionamentos dos estudiosos do assunto. Para Vieira e Boeira (2006, p. 31) “alguns conservam um viés filosófico, permanecendo genéricos e abrangentes, outros governam o pensamento científico em áreas de pesquisa mais restritas e específicas”. Frente a essa diversidade, a seguir são apresentados resumidamente algumas das principais abordagens sobre paradigmas das ciências sociais e organizacionais.

Uma das classificações paradigmáticas mais reconhecidas no contexto das ciências sociais é a de Burrell e Morgan (1979), que abordam os paradigmas em termos de quatro amplas visões de mundo: funcionalista, interpretativista, humanista radical e estruturalista radical, cada uma delas refletindo uma rede de escolas de pensamento que compartilham suposições comuns. Morgan (2007, p. 17) salienta que “cada um desses quatro paradigmas define os fundamentos de modos opostos de análise social e possui implicações radicalmente diferentes para o estudo das organizações”. Portanto, a escolha de um dos paradigmas afeta diretamente o resultado de um estudo ou a resolução de um problema.

No enquadramento paradigmático apresentado por Burrell e Morgan (1979), os paradigmas descritos como objetivos seriam representados pelo paradigma estruturalista radical, que caracteriza os instrumentos de dominação, fragmentação e catástrofe; e, funcionalista com destaque para o determinismo mecanicista, para a teoria dos sistemas em que os estudos abordam os aspectos organicistas, da ecologia populacional, do sistema cibernético, de sistema frouxamente acoplado e dos sistemas sociais. Já, os paradigmas subjetivos seriam representados pelo paradigma humanista radical cuja principal representação é a prisão psíquica; e, o paradigma interpretativista, representado na realização e produção de sentido, os jogos de linguagem e textos. Além disso, os paradigmas humanista radical e estruturalista radical estão sujeitos à sociologia das mudanças radicais e os paradigmas interpretativista e funcionalista sujeitos à regulação. Conforme Serva (2012) os estudos de Burrell e Morgan seriam os primeiros indícios do surgimento de uma epistemologia específica da administração.

Ao buscarem fazer transições mais sutis, Morgan e Smircich (1980) apresentam um enquadramento como um *continuum* com tendência objetivista ou subjetivista. Nesta caracterização de suposições, quanto mais à esquerda o enquadramento paradigmático mais subjetivista será a abordagem e quanto mais à direita mais objetivista será tal abordagem. Além das colunas que destacam as “abordagens subjetivistas e objetivistas”, são destacados (em linhas) os pressupostos básicos (ontológicos centrais e a natureza humana) as estâncias epistemológicas básicas; algumas metáforas permitidas, os métodos de pesquisa e, por fim, são apresentados alguns exemplos de pesquisa.

Outra possível contribuição na superação de tal dicotomia estaria sustentada no estruturalismo fenomenológico de Max Weber (1864 - 1920) pela noção de tipos ideais que refletem muito bem a concepção de estrutura, sem a intenção de retratar a realidade em sua plenitude (MOTTA; VASCONCELOS, 2002). Segundo Paiva Júnior e Mello (2008), foi Max Weber quem criou as bases teórico-metodológicas da visão compreensiva na qual se considera o papel do indivíduo, suas ideias e de suas ações na construção da realidade social. Para Weber (2003, p. 56), “as ‘ideias’ que dominaram os homens de uma época, isto é, as que neles atuaram de forma difusa, só poderão ser compreendidas – logo que se trate de um quadro do pensamento complicado – com rigor conceitual sob a forma de um tipo ideal”.

Assim, o modelo dos tipos ideais teria uma abordagem compreensiva dos fenômenos sociais como uma forma de compreender as “ideias” geradas dentro de determinadas condições e contradições dos fenômenos sociais, expostas por meio do que Weber (2003) chama de uma

estrutura lógica dos sistemas conceituais predominantes. Para Weber (2003, p. 62) “[...] a finalidade da formação de conceitos de ideal-tipo consiste sempre em tomar rigorosamente consciência não do que é genérico, mas, muito pelo contrário, da natureza particular dos fenômenos sociais”. Neste sentido, Weber (2003) argumenta que a consciência no estudo dos fenômenos sociais em contextos mais específicos ou restritos pode, de fato, ser obtida pela adoção dos tipos ideais, de acordo com a racionalidade instrumental. Diante da relevância de suas obras, Weber é um dos poucos estudiosos que desenvolveu ideias filosóficas interpretativas e as aplicou nas configurações organizacionais (HATCH; YANOW, 2003).

Conforme Paiva Júnior e Mello (2008, p. 30), a abordagem compreensiva possui propriedades específicas de compreensão e inteligibilidade dos fenômenos sociais ao mostrar que os conceitos de significado e intencionalidade os diferenciam dos fenômenos naturais, sendo, portanto, antipositivista. No entanto, “a sociologia interpretativista de Weber é uma abordagem bastante limitada do subjetivismo, quando comparada, por exemplo, à filosofia de Edmund Husserl” (VERGARA; CALDAS, 2007, p. 230). Ciente disso, a sociologia fenomenológica de Alfred Schütz é a tentativa de unificar a teoria de Max Weber, à tradição fenomenológica de Husserl (LUHMANN, 2006). As perspectivas multiparadigmáticas também procuram superar a dicotomia paradigmática presente nos estudos sociais e organizacionais, sob influência do trabalho de Burrell e Morgan (1979).

A difusão da perspectiva multiparadigmática ocorre, principalmente, pelos estudos de Gioia e Pitre (1990); Schultz e Hatch (1996) e Lewis e Grimes (1999), entre outros (SILVA; ROMAN NETO, 2006). Lewis e Grimes (2007, p. 36) usam o “[...] termo multiparadigma para denotar perspectivas paradigmáticas distintas, e metaparadigma, para significar uma visão mais holística, que vai além das distinções paradigmáticas e busca revelar disparidade e complementaridade”. De acordo com Schultz e Hatch (1996) três posições multiparadigmáticas são apresentadas e explicadas a seguir: a incomensurabilidade, a integração e o cruzamento. Tratado no estudo de Kuhn (2000), o paradigma da incomensurabilidade fundamenta-se na impossibilidade de integração entre paradigmas distintos, pois os paradigmas possuem domínios ontológicos, epistemológicos e metodológicos distintos. Conforme Silva e Roman Neto (2006), os preceitos da incomensurabilidade sugerem que os paradigmas funcionalista, interpretativo, humanista radical e estruturalista radical são mutuamente excludentes.

Contrário a esta visão, Mingers (2001) esclarece que os paradigmas são simplesmente construções do pensamento e que seria uma falácia epistêmica ou antrópica afirmar que o mundo deveria estar em conformidade com um deles, pois o mundo é mais complexo do que o ser humano pode saber. Mingers (2001) salienta que o conceito de paradigma é um importante dispositivo heurístico que serve para orientar uma constelação particular de suposições. Além disso, para o autor “a versão de paradigmas de Kuhn é diferente e menos restritiva que a de Burrell e Morgan [...]” (MINGERS, 2001, 243).

Já a integração paradigmática propõe que contribuições dos paradigmas podem ajudar na obtenção de um modelo teórico mais amplo, o que levaria a uma aproximação de conceitos e argumentos que seriam teoricamente incompatíveis. Por fim, “o cruzamento paradigmático enfatiza os relacionamentos interdependentes entre paradigmas pela ênfase nos contrastes e nas conexões paradigmáticas” (SILVA; ROMAN NETO, 2006, p. 70).

O cruzamento de paradigmas pode ser feito a partir de quatro estratégias identificadas por Schultz e Hatch (1996), estratégias estas descritas resumidamente a seguir, a partir da abordagem de Silva e Roman Neto (2006): a estratégia sequencial, que considera a mútua complementaridade dos paradigmas e suas aplicações ocorrem de forma sequencial e linear. A estratégia paralela considera a possibilidade de aplicação ao mesmo tempo, de vários paradigmas a uma situação particular, baseando-se nos contrastes paradigmáticos. A estratégia de ligação sugere a existência de uma zona de transição entre paradigmas e enfatiza as similaridades existentes entre os paradigmas e não suas diferenças. Por fim, a última estratégia,

segundo Silva e Roman Neto (2006), é a de interação que reconhece as diferenças enfatizadas pela estratégia paralela e similaridades enfatizadas pela estratégia de ligação, utilizando-se disso para a compreensão dos fenômenos no estudo das organizações.

Já Mingers (2001) argumenta que a escolha do método (ou metodologias) de forma crítica e com conhecimento das diferentes suposições de contexto, faz com que o pesquisador não tenha que aceitar a integridade e os pressupostos limitados dos paradigmas, nem adotar algum pressuposto metaparadigmático que faça julgamentos entre os próprios paradigmas. Como proposta evolutiva, Mingers (2001) esclarece a necessidade da criação de novos paradigmas com seus próprios pressupostos e enfoques baseados nos pontos fortes e fracos dos atuais, reconhecendo a pluralidade e a diversidade do mundo, pois os significados e práticas do mundo social estariam, intrinsecamente, carregados de valor que levam a entendimentos próprios da sociedade e dos indivíduos.

Outra concepção paradigmática é representada pela Teoria da Complexidade defendida por Edgar Morin. Para Morin (2008, p. 175) “curiosamente, a complexidade só apareceu como numa linha marginal entre a *engineering* e a ciência, na cibernética e na teoria dos sistemas”. Isto mostra que, mesmo de forma marginal, o pensamento complexo teve suas origens também no pensamento sistêmico tradicional. Nesta perspectiva, Thiéart (2001) já defendia que a Teoria da Complexidade proporciona uma nova base para a compreensão dos fenômenos organizacionais, pois as organizações, para este autor, são sistemas complexos e, portanto, possuem características como um importante número de elementos independentes e em interação e que são auto organizados, auto reprodutores, apreendentes e adaptativos.

Morin (2008) destaca a necessidade de um paradigma da complexidade que, ao mesmo tempo, separe e associe, concebendo os níveis emergentes da realidade sem reduzi-los às unidades elementares e às leis gerais. A teoria da complexidade permite que os contrários coexistam, o que evita o processo de simplificação e a conseqüente fragmentação da realidade. Assim, ela deve ser vista não como uma receita ou ordem, mas como um desafio, uma motivação ao pensamento; pode ser reconhecida não como completude, mas como incompletude e incerteza, o que difere de mutilar o pensamento em unidades (MORIN, 2008).

A complexidade, como conhecimento multidimensional, não pretende dar todas as informações sobre certo fenômeno em estudo, mas respeitar as diversas dimensões do fenômeno (MORIN, 2008). Conforme Morin (2008), não é possível chegar à complexidade por uma definição prévia, mas aceitar seus diversos caminhos a ponto de se perguntar se não existiram complexidades ao invés de uma complexidade. Segundo Serva (2012, p. 4) “A emergência do paradigma da complexidade é uma tentativa de superar os impasses conceituais, lógicos e epistemológicos que disciplinas como a biologia, cibernética, física, comunicação, dentre outras criaram a partir de seus próprios desenvolvimentos”.

“Compreender grande parte dos fenômenos organizacionais exige, em vez de um conhecimento objetivo e explicativo, métodos que visam à obtenção de um conhecimento intersubjetivo e compreensivo” (GODOI; BANDEIRA-DE-MELLO; SILVA, 2005 *apud* GODOY, 2006, p. 7). Estas compreensões dos fenômenos organizacionais convergem com a abordagem qualitativa fundamentada na perspectiva interpretativista, adotadas neste trabalho como forma de superação da abordagem quantitativa. Assim, em relação aos métodos de pesquisa, o método quantitativo, usado nos estudos organizacionais, procura capturar o mundo social como uma estrutura concreta, o que tende ao reducionismo, imobilidade e ao determinismo positivista extremo (MORGAN; SMIRCICH, 1980).

Quanto ao método qualitativo, existem muitas técnicas que embasam a forma de investigação qualitativa e tais técnicas têm confirmado a limitação do método quantitativo nas pesquisas em ciências sociais (MORGAN; SMIRCICH, 1980) e ao contrário do que parece ser consenso, a pesquisa qualitativa tem suas origens na Filosofia e nas Ciências Naturais (GLAZIER; POWELL, 1992). Proveniente de convergências históricas, “o domínio da

investigação qualitativa proporciona algumas das mais ricas e compensadoras explorações disponíveis na ciência social contemporânea” (GERGEN; GERGEN, 2006, p. 367). De acordo com Oliveira (2007, p. 58) “a abordagem qualitativa se preocupa com a visão sistêmica do problema ou objeto de estudo”. Do debate paradigmático objetivista e subjetivista, associou-se, neste estudo, a simplicidade ao paradigma objetivista (funcionalista) e a complexidade ao paradigma subjetivista (interpretativista).

Conforme Serva (2014, p. 57) “a preocupação com a prática faz avançar a análise epistemológica, demonstrando que ela pode contribuir significativamente para o aperfeiçoamento de uma ciência social aplicada, como a administração”. Vale ressaltar que, diferentemente dos pesquisadores organizacionais que precisam entender desta diversidade de abordagens paradigmáticas para enquadrarem suas abordagens, um tomador de decisões organizacionais muitas vezes não possui tal preparo científico, mesmo porque suas atividades não exigem tal domínio epistemológico. Contudo, os decisores (gestores) utilizam suas crenças, experiências e conhecimentos, que moldam sua visão de mundo num nível mais objetivo ou subjetivo e são estas visões de mundo (paradigmas) que devem ser o foco dos estudos dos paradigmas organizacionais, pois certamente, tais paradigmas influenciam nas decisões e consequentes ações em uma economia de mercado.

3 A evolução dos estudos sobre decisões organizacionais

Durante toda a história da humanidade as decisões sempre influenciaram indivíduos, nações e organizações. Com o avanço científico fundamentado na racionalidade, a busca por explicações dos fenômenos e comportamentos sociais possibilitou o surgimento de teorias, leis e princípios na área das ciências sociais como a economia e a administração. Os princípios do liberalismo econômico, presentes na obra “A Riqueza das Nações” do precursor da economia moderna Adam Smith, publicada em 1776, já apontavam para relevância das decisões individuais racionais como determinantes da maximização dos retornos e do equilíbrio natural da economia.

Na administração, os estudos sobre a influência das decisões racionais no processo produtivo industrial têm origem no início do século XX com os princípios da administração científica e a organização racional do trabalho (ORT), propostos por Frederick W. Taylor. Destaca-se também a obra de Chester Irving Barnard, publicada em 1938, que abordou “As funções do executivo” (BARNARD, 2014), considerado um marco no estudo das decisões que viria a influenciar estudos posteriores sobre o processo decisório organizacional (MOTTA; VASCONCELOS, 2002).

Nos estudos acerca dos efeitos da racionalidade limitada sobre o processo decisório, destacou-se Herbert Simon, o qual, apesar da aparente contradição em confrontar a teoria clássica da oferta e da demanda na Economia com a realidade complexa do comportamento humano, questionava o modelo decisório prevalecente, sobretudo na orientação econômica tradicional (COSTA JÚNIOR, 2014). Desta forma, Herbert Simon estabeleceu um nexo entre as teorias organizacionais e a economia (PEREIRA et al., 2010).

A procura por explicações sobre comportamento estratégico dos agentes econômicos diante de situações de tomada de decisão em ambientes competitivos, contribuiu para o desenvolvimento da teoria dos jogos. Uma importante contribuição para a teoria dos jogos surge em 1944 com o livro “A teoria dos jogos e o comportamento econômico” de John von Neumann e Oskar Morgenstein (TAVARES, 2012). Na década de 1950, o governo norte americano cria o projeto RAND, uma instituição sem fins lucrativos destinada ao desenvolvimento científico e à segurança dos Estados Unidos (TAVARES, 2012). Neste período John Nash Forbes Jr

desenvolve sua teoria sobre equilíbrio estratégico para decisores em situações de competição que passou a ser conhecida como equilíbrio de Nash.

A busca pela compreensão de como os indivíduos ou organizações tomam suas decisões rendeu a muitos estudiosos o Prêmio Sueco de Ciências Econômicas em Memória de Alfred Nobel. Entre os principais vencedores deste importante prêmio, destacam-se: Herbert Alexander Simon, vencedor em 1978 com estudos sobre a racionalidade limitada no processo de tomada de decisões em organizações (MOTTA; VASCONCELOS, 2002); John Harsanyi (Universidade de Berkeley, Califórnia), John Forbes Nash Júnior (Universidade de Princeton) e Reinhard Selten (Universidade de Bonn, Alemanha) vencedores de 1994 com estudos do comportamento de jogadores diante de decisões que envolvam situações de competição conhecida como teoria dos jogos (MOREIRA, 2007) e; Daniel Kahneman (Universidade de Princeton) vencedor de 2002 que juntamente com Amos Tversky desenvolveu estudo um pioneiro sobre os processos de tomada de decisão e a economia comportamental (KAHNEMAN, 2012).

Vale ressaltar que outros pesquisadores, ao estudarem as decisões de investimentos e finanças, também foram laureados com o Prêmio de Ciências Econômicas em Memória de Nobel, a exemplo de James Tobin em 1981, Franco Modigliani em 1985, Eugene Fama, Lars Peter Hansen e Robert Shiller em 2013, entre outros. Muitos desses estudos vêm contribuindo para o desenvolvimento de novas pesquisas nas ciências sociais, principalmente em áreas como a administração e as ciências econômicas.

4 Definições e perspectivas sobre a tomada de decisão

A palavra decisão é de origem latina e vem da junção entre os termos *de* que significa parar, interromper e *caedere* que significa cindir, cortar e formada ao pé da letra significa parar de cortar ou deixar fluir (GOMES; GOMES; ALMEIDA, 2006). Conforme Torres Junior e Moura (2011) não é uma simples tarefa definir decisão, pois sua definição pode tomar direções distintas como incluir ou excluir conceitos, ser mais sintético ou detalhado, descritivo ou prescritivo. Em sua essência, decisão é uma escolha associada a uma expectativa ou resultado esperado, ou preferência em que o decisor pode utilizar critérios ou processos lógicos (racionais), percepções do ambiente ou modelos mentais para fazer sua escolha.

A escolha será racional quando se considera que a alternativa assumida pelo gestor trará ao beneficiário, as melhores consequências de acordo com suas preferências (TORRES JUNIOR; MOURA, 2011). “As preferências envolvem objetivos, necessidades, desejos, valores, interesses e toda a gama de utilitarismo objetivo ou subjetivo que esteja ligado ao indivíduo ou a grupos nas organizações” (TORRES JUNIOR; MOURA, 2011). Rogers e Blenko (2008, p. 2) argumentam que “cada êxito, cada infortúnio, cada oportunidade aproveitada ou perdida é resultado de uma decisão que alguém tomou ou deixou de tomar”. Luecke (2010) destaca que as decisões podem ser classificadas como simples e complexas e que a complexidade dificulta a tomada de decisões. Além disso, Luecke (2010) explica que algumas decisões envolvem *trade-offs* (opções excludentes), perigos, interações entre fatores como o risco e o custo do fracasso. Hammond e Keeney (2008) esclarecem que tomar decisões é o trabalho mais importante, porém também é o mais difícil e arriscado para qualquer executivo, pois más decisões podem prejudicar negócios ou carreiras de forma irreparável.

No contexto organizacional, a diversidade e a subjetividade presentes nas situações, exigem do gestor: capacidade de classificar as situações ou ambientes em seus níveis distintos de complexidade; e, a competência na tomada de decisão em cada um dos níveis. Assim, a

tomada de decisão envolve aspectos relacionados à dimensão, diversificação, dinâmica e interação entre variáveis, que elevam o nível de complexidade das decisões.

A decisão tomada de forma racional pressupõe a aplicação de um processo de tomada de decisão. Gomes, Gomes e Almeida (2006) sugerem que um processo decisório surge como a escolha por um decisor ou grupo de decisores, da melhor alternativas entre as existentes. Segundo Rogers e Blenko (2008) a boa tomada de decisões depende da designação clara e específica de papéis e a rapidez nas decisões é a marca registrada das organizações de alto desempenho.

Diante das definições apresentadas, pode-se constatar que, de forma geral, a decisão organizacional envolve propósito, pensamento, interação, planejamento, possibilidades, posicionamento, dinâmica e ponderação. As decisões serão mais simples ou mais complexas, dependendo do número de variáveis identificadas e consideradas pelo decisor e de como o decisor compreende as interações entre tais variáveis e isso está relacionado à sua própria visão de mundo. Assim, é possível classificar o nível de complexidade das decisões a partir de seu enquadramento paradigmático (ontológico e epistemológico).

5 A racionalidade nas decisões e a visão objetiva de mundo

Nas ciências sociais, a visão da extrema racionalidade humana tem suas origens na filosofia e nas ciências econômicas. Na filosofia com a compreensão de Hobbes de que o ser humano é egoísta por natureza e busca sua satisfação individual devendo haver um poder central que protegesse o homem de seu egoísmo e nas ciências econômicas com os princípios da racionalidade nas decisões individuais defendidos pelo liberalismo econômico da economia clássica (MOTTA; VASCONCELOS, 2002). Esta visão do homem que utiliza sua extrema racionalidade na tomada de decisão, passa a ser conhecida como conceito do homem econômico (*homo economicus*) e serviu de base para o desenvolvimento das teorias da administração científica (de Taylor) e clássica (de Fayol). Vieira e Boeira (2006) ressaltam que Taylor seguiu um pensamento evidentemente indutivista e mecanicista e sua visão da natureza humana foi fortemente influenciada pelo conceito de homem econômico. No conceito de homem econômico, o indivíduo pode conhecer todos os cursos de ação disponíveis e assim, escolher sempre a melhor alternativa e maximizar, ou otimizar, os resultados de sua decisão (MOTTA; VASCONCELOS, 2002). Na busca pela maximização dos resultados há um processo de fragmentação e simplificação da realidade para facilitar a tomada de decisões. Para Bachelard (1978, p. 142) “Esse espírito de simplificação que está na base da concepção determinista explica precisamente o êxito da hipótese mecanicista.

Com o passar do tempo, o avanço nos estudos da administração mostrou que a ideia da perfeita racionalidade do homem ao tomar suas decisões era um argumento frágil e contestável por diversos motivos. Os estudos de Herbert Simon sobre o comportamento administrativo nas organizações (1971) deram origem à teoria das decisões que fundamenta o conceito de homem administrativo. Conforme Heyck (2008, p. 46), “em comportamento administrativo, publicado em 1947, Simon apresentou uma análise da tomada de decisão que enfatizou os limites da escolha racional”. A limitação existente na racionalidade das decisões é proveniente de fatores como limitações cognitivas, informações incompletas ou imprecisas, incerteza e competição imperfeita (SIMON, 1978; MILLER, HICKSON E WILSON, 2004). Para Luecke (2010, p. 18) “as decisões são difíceis quando envolvem a incerteza, apresentam muitas alternativas, são complexas e suscitam questões interpessoais”. Estes fatores afetam e limitam a capacidade racional humana de tomar decisões diante da complexidade das situações. Hammond, Keeney e Raiffa (2008, p. 165) salientam que “às vezes, porém, as falhas na tomada de decisão não se

encontram no processo e, sim, na mente do tomador. A maneira como funciona o cérebro humano pode sabotar as escolhas que fazemos”.

Neste sentido, os estudos de Kahneman (2012) trazem importantes contribuições para estudo das decisões ao mostrar que os indivíduos utilizam duas formas de pensar, diante das situações de escolha, uma rápida e uma devagar. Kahneman (2012) explica que há dois sistemas de decisões: o sistema 1 é o sistema de pensamento rápido, automático que exige pouco esforço. É o sistema baseado em fontes de crenças e percepções em que o conhecimento é acessado sem esforço e as previsões são de curto prazo. Além disso, no sistema 1 há pouco entendimento de lógica e estatísticas e o indivíduo pensa estar no sistema 2 (KAHNEMAN, 2012). Infere-se ainda que o sistema 1 está associado aos tipos de decisões mais simples do indivíduo. Aliás, o sistema 1 estudado por Kahneman (2012) converge com a afirmação de Hammond, Keeney e Raiffa (2008) de que a mente do decisor pode sabotar as escolhas e levar o indivíduo ao erro, pois das experiências obtidas no sistema 2, os indivíduos criam padrões para facilitar e agilizar a tomada de decisão em situações semelhantes vivenciadas anteriormente.

Já o sistema 2 é um sistema mais lento, com atividades mentais que exigem atenção, esforço e preparação e surge quando o sistema 1 não oferece respostas, assumindo o controle. Segundo Kahneman (2012), por ser encarregado do autocontrole, é função do sistema 2 dominar os impulsos do sistema 1. O sistema 2 explicado por Kahneman (2012) é o sistema em que das decisões mais complexas são tomadas, e por este motivo exige uma forma mais lenta de pensar e refletir e mostra que os resultados obtidos neste nível de pensamento tendem a ser satisfatórios como defende Simon (1955, 1963, 1971, 1978).

Deste modo, as restrições da capacidade humana em lidar com situações complexas ou incertas como ocorre no contexto organizacional, levaria o decisor a tomar decisões racionais que resultassem em satisfação e não em otimização dos resultados. Desta forma o decisor, dentro de suas limitações, buscaria compreender e tomar decisões sem tentar simplificar as situações provenientes de um mundo real. Portanto, segundo Simon (1978, p. 350) “os tomadores de decisão podem se satisfazer por encontrar soluções ótimas para um mundo simplificado, ou por encontrar soluções satisfatórias para um mundo mais realista”. Para tomar decisões que resultem em soluções satisfatórias o decisor define alternativas e as avalia sequencialmente. Simon (1963) divide as decisões em programadas, geralmente mais simples e tomadas nos níveis mais baixos da organização, e as não-programadas tomadas em situações de maior incerteza pelos níveis mais altos da organização (estratégicas).

Conforme Simon (1955, p. 110) “Na maioria dos modelos globais de escolha racional, todas as alternativas são avaliadas antes de se fazer a escolha. Na tomada real de decisões humana, as alternativas são muitas vezes examinadas sequencialmente”. Portanto, o exame sequencial das alternativas indica a existência um padrão de avaliação de escolha entre as possíveis alternativas para a tomada de decisão.

O problema é que esta forma sequencial de avaliação das alternativas tende a dividir ou fragmentar as situações (pensamento cartesiano ou paradigma funcionalista), levando a um reducionismo cognitivo da realidade, ou seja, a uma simplificação do que é complexo. Segundo Vasconcellos (2002), esta forma de pensamento tradicional (cartesiano) fundamenta-se no pressuposto da simplicidade encontrada pela separação do mundo complexo em partes, no pressuposto da estabilidade do mundo e sua previsibilidade e no pressuposto da objetividade em que é possível conhecer o mundo objetivamente em sua realidade.

Dentro de uma perspectiva da administração, Ackoff (1975) classifica esta visão mais concreta e objetiva da realidade dentro de duas das três filosofias do planejamento, propostas pelo autor, entre elas a filosofia da otimização, representada pelo conceito de homem econômico, e a filosofia da satisfação, representada pelo conceito de homem administrativo. Já a terceira, apresentada por Ackoff (1975), é a filosofia da adaptação a que representa um nível maior de subjetividade e, conseqüentemente, sustentada por paradigmas ontologicamente mais

subjetivos. Segundo Ackoff (1975), o planejamento baseado na filosofia da adaptação pode ser dividida em três partes: 1. o processo usado no planejamento é o principal valor do planejamento; 2. toda a necessidade de planejamento provem da impossibilidade de controles eficazes da administração; 3. o conhecimento humano sobre o futuro pode ser de três tipos: certeza, incerteza e ignorância e requer de três tipos distintos de planejamento: de compromisso, para situações em que mudanças são inevitáveis; de contingências que envolve a tentativa de considerar todas as possibilidades diante das situações e; de adaptação que é uma resposta à situações que reduzem a eficiência de um sistema. Tanto o conceito de homem econômico, quanto o de homem administrativo são abordagens influenciadas pelo paradigma funcionalista (positivista) e, portanto, influenciam e fundamentam as filosofias do planejamento da otimização ou da satisfação. Conforme Silva e Roman Neto (2006, p. 58) “o paradigma funcionalista pressupõe que a sociedade tem uma existência real concreta e um caráter sistemático, orientado para produzir um sistema social ordenado e regulado”.

Sob a perspectiva paradigmática funcionalista, considera-se que a realidade existe, independente da compreensão humana e que tal realidade poderia ser explicada pela física clássica (newtoniana) e pela filosofia cartesiana de forma essencialmente objetiva. A filosofia cartesiana criada por René Descartes “[...] consiste em quebrar fenômenos complexos em pedaços a fim de compreender o comportamento do todo a partir das propriedades das suas partes” (CAPRA, 2006, p. 34). Segundo Vergara e Caldas (2007, p. 224) “para os funcionalistas, as organizações são objetos tangíveis, concretos e objetivos”.

Deste modo, o tomador de decisão organizacional, busca objetivamente por controle e estabilidade (dividindo o todo em partes) ao escolher a alternativa que otimizaria o retorno (no conceito homem econômico) ou que gere um retorno satisfatório (conceito homem administrativo) à organização. Há, então, a influência do pensamento cartesiano na simplificação das situações pela racionalidade limitada e o pressuposto de que o objetivo pode ser facilmente identificado, mesmo em situações mais complexas. Portanto, em ambos os casos, a visão de mundo do decisor estaria sustentada no objetivismo funcionalista (positivista).

6 A complexidade das decisões e a visão subjetiva de mundo

Atualmente é comum a associação do termo complexidade com situações que envolvam muitas variáveis e interações resultando em algo de elevada dificuldade ou de difícil solução. O termo complexo originou-se do latim *complexus* e significa o que está tecido em conjunto, a exemplo de um tapete (VASCONCELOS, 2002; MARIOTTI, 2007). Segundo Axelrod e Cohen apud Mariotti (2007, p. 145) “o que determina a complexidade de um sistema não é o número de partes de que ele é composto, mas sim as interações entre estas partes”.

Para Donaires (2006, p. 29) “a complexidade de um sistema é fruto do número de estados internos que este exhibe”. Bertalanffy (2008), reconhece que sistema é um conjunto de elementos complexos com características somativas desconsideram as conexões existentes ou constitutivas que consideram e dependem das relações específicas. Neste sentido Morin (2008) considera que a complexidade sistêmica está no fato de que existem qualidades e propriedades que só podem ser encontradas no todo (que se perdem ao isolar suas partes) ou somente nas partes (que desaparecem sob pressão organizacional do sistema). Além disso, Morin (2008) salienta que a complexidade aumenta com o aumento do número e diversidade de elementos, e a maior flexibilidade das interrelações.

Assim, uma situação (ou um sistema) considerada complexa por um indivíduo, deve ser entendida como um conjunto variáveis ou partes em constante interação com a capacidade e a flexibilidade de se ajustar ou modificar o todo, caracterizando, portanto, sistemas complexos.

Segundo Beer (1979, apud DONAIRES, 2006, p. 17), “O ponto crucial é que todo sistema tem um propósito”. Bachelard (1978, p. 117) explica que “todo pensamento formal é uma simplificação psicológica inacabada, uma espécie de pensamento-limite jamais atingido”. Bachelard (1978) esclarece, também, que o indivíduo ao isolar um elemento para a análise, tende a simplificar o que é complexo. Conforme os estudos de Simon (1963, 1971, 1978) esta simplificação deve-se às limitações humanas em lidar com situações de maior complexidade.

Ao definir a hierarquia de sistemas, Boulding (1956) aponta as organizações como um dos sistemas mais complexos, contudo, Miller, Hickson e Wilson (2004) e Daft e Weick (2007) afirmam que as pesquisas e as decisões organizacionais são baseadas nos sistemas mais simples. Quando as decisões organizacionais relevantes são baseadas em um paradigma que busca simplificar o que é complexo, como o funcionalismo, pressupõe-se que a solução simplificada tende, ao longo do tempo, a gerar sérias distorções e a desencadear problemas ainda mais complexos.

Como as organizações estão entre os sistemas do mais alto nível de complexidade, é imprescindível que seus decisores desenvolvam a capacidade de reconhecer, compreender e lidar com o complexo ambiente organizacional. Isso pressupõe uma visão de mundo mais subjetiva do decisor, sustentada num paradigma social interpretativista (interpretacionista). Vergara e Caldas (2007, p. 224) explicam que “para os interpretacionistas, as organizações são processos que surgem das ações intencionais das pessoas, individualmente ou em harmonia com outras. Elas interagem entre si na tentativa de interpretar e dar sentido ao seu mundo.

A realidade social é, então, uma rede de representações complexas e subjetivas”. Segundo Daft e Weick (2007, p. 236) “a organização deve encontrar caminhos para conhecer o ambiente. A interpretação é um dos elementos críticos que distingue as organizações humanas dos sistemas de nível inferior”. Ainda de acordo com Daft e Weick (2007, p. 250) “nas organizações, a tomada de decisão em geral é parte dos processos de informação e de interpretação; propõe-se, pois, que os processos decisórios podem estar associados às modalidades de interpretação.” Entre as filosofias do planejamento de Ackoff (1975), a filosofia da adaptação é a que está mais próxima da perspectiva paradigmática interpretativista por envolver aspectos de aprendizagem e flexibilidade devido às incertezas ou mesmo à incompreensão dos fenômenos.

Diante da instabilidade ou da flexibilidade e dos múltiplos fatores sistemicamente interligados que caracterizam as situações complexas, outro ponto a ser considerado, é que nem sempre os objetivos são de fácil definição ou identificação (CHECKLAND, 2000). Rodrigues (2006) salienta que na visão de mundo *hard* acredita-se na existência de solução para todo problema já na visão de mundo *soft* se reconhece a existência de uma situação de difícil definição do problema, sendo que neste caso, busca-se ações orientadas por meio da aprendizagem sobre a realidade. Sem a identificação do problema a tomada de decisão baseada no paradigma funcionalista não tem condições de encontrar soluções objetivas e concretas.

Desta forma, durante a década de 1970, Peter Checkland (2000) e outros pesquisadores da Universidade de Lancaster no Reino Unido desenvolveram a Soft Systems Methodology (SSM), uma importante metodologia de aprendizagem sistêmica organizacional com sólidos fundamentos filosóficos interpretativistas. Checkland (2000, p. 15) salienta que a “SSM foi, assim, inevitavelmente, emergindo como um sistema organizado de aprendizagem. Nesta metodologia, o problema, como é percebido pelo analista, é expresso em termos de ‘estrutura’ e ‘processo’ e a relação entre os dois, emerge em termos sistêmicos”. (YURTSEVEN, 2000, p. 229). Nos termos de Rodrigues (2006, p. 87) “em outras palavras, onde a complexidade é alta, antes que um problema possa ser definido é necessário que se instale uma forma sistemática de aprendizagem da complexidade do problema”.

Destarte, ao se reconhecer a organização como um sistema complexo e subjetivo, as decisões dos indivíduos são influenciadas por suas interpretações pessoais das situações

problemáticas que precisam primeiramente ser exploradas e compreendidas. Nestes casos, Galliers, Mingers e Jackson (1997) salientam que a metodologia de Checkland abriu uma nova perspectiva sobre o modo como as ideias podem ser usadas para ajudar na tomada de decisão e resolução de problemas. Sob a perspectiva interpretativista das situações, é possível compreender sistemicamente o elevado grau de complexidade das decisões organizacionais diante das conexões existentes entre as dimensões da sustentabilidade (econômicas, sociais e ambientais).

7 Decisões organizacionais e a sustentabilidade

Os últimos dois séculos foram marcados pela expansão das economias capitalistas globais devido ao aumento da eficiência e eficácia dos processos produtivos organizacionais. Como consequência desse crescimento econômico, muitos problemas ambientais, ecológicos e sociais emergiram e se agravam em diversos países. Ao abordarem o capitalismo tradicional, Hawken, Lovins e Lovins (2007, p. 7) esclarecem que “após dois séculos de aumento da produtividade do trabalho, de liquidação dos recursos naturais ao custo de sua extração, não no valor de sua substituição, e de exploração dos sistemas vivos como se fossem gratuitos, infinitos e em perpétua renovação, as pessoas é que passaram a ser um recurso abundante, enquanto a natureza tornou-se assustadoramente escassa”.

Para Hawken, Lovins e Lovins (2007, p. 8) “as consequentes tensões ecológicas também têm causado ou exacerbado diversas formas de problemas e conflitos sociais”. Isso deve-se em grande parte, às decisões e ações organizacionais focadas na racionalidade de otimização dos retornos econômicos. A busca irrestrita pela maximização dos resultados tem sido tão intensificada no último século, que levou as teorias econômicas e administrativas a desconsiderarem os fatores limitantes de suporte do ambiente natural frente ao crescimento acelerado do uso dos recursos naturais disponíveis, pelas organizações industriais.

Após o alerta apresentado pelo Clube de Roma no final da década de 1960, com a importante publicação do *The limits to Growth*, tornou-se crescente a preocupação dos impactos adversos do crescimento econômico ilimitado junto à limitada (e frágil) fonte de recursos provenientes do ambiente natural e suas influências para o futuro das sociedades.

Para debater tais preocupações e buscar soluções, a ONU vêm realizando conferências desde 1972 que envolvem importantes questões ambientais, além de reforçar e incentivar decisões e ações direcionadas ao desenvolvimento sustentável. Merico (2009, p. 11) salienta que “desenvolvimento sustentável, sustentabilidade e outros termos correlatos têm se tornado comuns nos mais diferentes ambientes, sendo apropriados por ativistas sociais, políticos, acadêmicos, trabalhadores e empresários”. Segundo Makower (2009, p. 1) “na primeira década do século XXI, está surgindo uma crescente economia verde voltada aos desafios ambientais e sociais do mundo, com a criação de novas oportunidades – e desafios – para empresas de todos os tamanhos e setores”.

Contudo, mesmo com o avanço dos debates sobre as questões sócio-ambientais dos últimos 40 anos, a subjetividade ainda permeia as questões que envolvem o termo desenvolvimento sustentável (ou sustentabilidade). Capra (2005) salienta que o conceito de desenvolvimento sustentável tem suas origens no conceito de sociedade sustentável apresentado no início da década de 1980 por Lester Brown. Desde a apresentação do conceito de desenvolvimento sustentável no relatório *Nosso Futuro Comum* pela CMMAD (1987) como o desenvolvimento que busca atender as necessidades das gerações atuais e futuras, até às definições de seus princípios e dimensões, o termo sustentabilidade sempre envolveu a noção de infinitas possibilidades, na busca por soluções e melhorias para o Planeta e para a

humanidade. Elkington (2012, p. 52) esclarece que “sustentabilidade é o princípio que assegura que nossas ações de hoje não limitarão a gama de opções econômicas, sociais e ambientais disponíveis para as futuras gerações”.

Sabe-se que as organizações têm grande responsabilidade, tanto em relação à evolução econômica das sociedades (externalidades positivas), quanto em relação às problemáticas socioambientais por elas geradas (externalidades negativas). De acordo com Loures (2012, p. 25) “as empresas têm o poder econômico e hoje são capazes de pautar políticas públicas que possam prejudicar ou beneficiar toda a sociedade”. Conforme Daly e Farley (2004, p. 221) “uma externalidade ocorre quando uma atividade ou transação por algumas partes causa uma perda ou um ganho involuntário no bem-estar de outra parte, e não ocorre qualquer compensação pela alteração no bem-estar. Se a externalidade resulta numa perda de bem-estar, é uma externalidade negativa, e se resulta num ganho, é positiva”.

Diante de sociedades mais conscientes e exigentes, as organizações responsáveis estão percebendo que a margem para geração de externalidades negativas vem reduzindo de forma gradativa. Loures (2012, p. 26) adverte que “é preciso abandonar a falsa ideia de que assumir responsabilidade pelo bem-estar social e ambiental prejudica a lucratividade”. Makower (2009) explica que as empresas estão percebendo que é possível aliar estratégias organizacionais competitivas de (eco)eficiência (pela redução de desperdícios e de custos) com estratégias sustentáveis (associada a produção mais limpa) que levem a maiores retornos. Merico (2009) reforça que em termos produtivos, é possível construir uma economia sustentável com processos industriais mais limpos e produtos sustentáveis que satisfaçam as expectativas em relação a produtos de alto padrão ético e ambiental.

Portanto, ou os decisores organizacionais se posicionam diante das exigências do mercado, do governo e da sociedade, com decisões proativas em relação às possibilidades e responsabilidades de seus processos e produtos para a sustentabilidade ou suas decisões e ações continuarão sendo meramente reativas ao aparato de comando legal e ao controle governamental (quando tais aparatos funcionam). Como salienta Merico (2009, p. 17) “embora os mecanismos de comando e controle sejam essenciais hoje, e certamente continuarão a sê-lo no futuro, é cada vez mais claro que o fundamental é construir progressivamente novas formas de organizar economicamente a sociedade”.

Elkington (2012) afirma que provavelmente não pode-se confiar no capitalismo para assegurar que o século 21 seja o século sustentável, mas destaca que as organizações estão acordando para a necessidade de mudança e a escala de desafio. É evidente que em um sistema capitalista, as organizações buscam maiores lucros (riqueza), mas também é óbvio que isso não deve ser feito a qualquer custo (ambiental e social), pois ao longo do tempo as organizações também sentiram o impacto negativo de suas decisões e ações em sua lucratividade, devido ao “efeito bumerangue” ou “efeito rebote”.

Para Merico (2009, p. 12) a sustentabilidade “corresponde à expressão de um desejo de mudanças de paradigmas sociais e ambientais”. As organizações estão percebendo que o paradigma funcionalista (positivista), ao usar a simplificação como forma de manter o controle e o domínio das situações de mercado enfrentadas para maximizar os resultados econômicos e financeiros no curto prazo, não está respondendo às expectativas e aos objetivos organizacionais rumo a sustentabilidade no médio e no longo prazo. Merico (2009, p. 12) explica que a permanência dos atuais processos condutores do desenvolvimento econômico é insustentável, e que tal racionalidade econômica deve ter profundas alterações que incorporem os limites sociais e ambientais. Isso deve-se ao fato de que as decisões, modelagens e ferramentas de análise da atualidade estão se provando cada vez mais inadequadas (ELKINGTON, 2012). Para Loures (2012, p. 41) “a falha básica do paradigma de comando e controle está em achar que mediante a compreensão das coisas podemos impor ordem a elas”.

Com a mudança na visão de mundo das decisões (gestores) ao reconhecerem as organizações e a sustentabilidade como algo complexo, entende-se que a complexidade é um desafio constante e inevitável na tomada de decisões. Os desafios enfrentados são compostos por uma crescente complexidade e a mudança econômica, tecnológica, social e ambiental vêm exigindo novas demandas na tomada de decisão (ELKINGTON, 2012). Makower (2009, p. 1) esclarece que “os problemas ambientais urgentes, tais como os de mudanças climáticas, estão cada vez mais sendo vistos como oportunidades de inovação, estímulos a novos produtos, processos, mercados e modelos empresariais”. Observa-se que gradualmente as organizações vêm passando por um processo de aprendizagem que leva os decisores à busca pela compreensão da sustentabilidade em toda sua complexidade.

Os decisores organizacionais, que por muitas décadas, buscaram otimizar os ganhos econômicos das organizações, gerando externalidades negativas para a sociedade, hoje decidem e agem com o objetivo de obterem retornos econômicos baseados em estratégias sustentáveis. Segundo Willard (2014, p. 16) “precisamos de empresas social e ambientalmente responsáveis para atuar como líderes e precursores no meio empresarial, encabeçando a transição para a sustentabilidade”. Conforme Munck (2013) “[...] os benefícios da sustentabilidade para as organizações suplantam efeitos individualistas e propagam-se por toda a sociedade, confirmando-se como um fenômeno de importância coletiva global”.

Segundo Willard (2014, p. 16), “as estratégias de sustentabilidade proporcionam às empresas uma vantagem competitiva”. Makower (2009) salienta que será árduo e longo o caminho para uma economia mais verde e que, talvez, nunca se alcance um estado de sustentabilidade. Willard (2014) afirma que as questões de sustentabilidade levam a novas oportunidades de negócio e envolvem redução de custos, melhoria de produtividade, retenção de funcionários, redução de riscos e aumento dos lucros.

Na perspectiva do conceito de homem administrativo as decisões organizacionais tomadas pelos gestores tendem a um resultado econômico satisfatório e não ótimo, devido às limitações existentes no processo decisório (SIMON, 1971). Neste contexto decisório, somente a dimensão econômica é levada em consideração na tomada de decisões, o que tende a levar ao “desenvolvimento econômico”. Para Merico (2009) esse modelo de desenvolvimento econômico é insustentável porque aprofunda ainda mais o rompimento dos processos que sustentam a vida e a produção. O atual paradigma moderno (funcionalista) já dá claros sinais de esgotamento de suas potencialidades para o futuro da humanidade, pois a lógica do sistema de produção e consumo dominante está em contradição com a sustentabilidade (BOFF, 2014). “O nosso modelo atual é insustentável e ameaça a existência da nossa espécie” (WILLARD, 2014, p. 18).

Estudiosos da sustentabilidade como John Elkington (1999; 2012), Herman Daly (1991; 1996), Jeffrey Sachs (2008), entre outros, defendem que o alcance de objetivos sustentáveis envolvem basicamente três dimensões (ou pilares) que interagem sistemicamente e simultaneamente, entre elas: a econômica, a social e a ambiental, também conhecidas como *Triple Bottom Line* (TBL). Há ainda autores como Ignacy Sachs (2007) e Leonardo Boff (2014) que defendem a necessidade de outras dimensões, além destas três apontadas pela ONU. Vale salientar que quanto maior o número de dimensões a serem consideradas para a sustentabilidade, maior o nível de complexidade e menor o número de indivíduos preparados para enfrentar tais desafios. Ao considerar as interações simultâneas entre as dimensões da sustentabilidade, o decisor organizacional deve estar ciente de que os possíveis resultados decisórios serão, no máximo, satisfatórios.

Para Munck (2013) “o aumento da complexidade exige um sistema mais complexo para o enfrentamento das situações, o qual, por sua vez, necessita de maiores graus de flexibilidade, a fim de lidar apropriadamente com as circunstâncias, criar sinergia e agregar valor em altos níveis de complexidade”. Portanto, as organizações estão buscando, cada vez mais,

profissionais preparados para lidar com as questões de sustentabilidade e estas novas exigências fazem com que os tomadores de decisão mudem sua visão de mundo para obtenção de resultados econômicos, sociais e ambientais. A subjetividade presente nas questões sustentáveis passa a ser aceita e os decisores buscam cada vez mais, em seus processos decisórios, compreenderem a complexidade que envolve as situações, ao invés apenas determinarem soluções para problemas considerados facilmente identificáveis.

Diante da inevitável subjetividade, observa-se que há uma transição de um paradigma funcionalista (objetivista) para outro que melhor responda aos desafios da sustentabilidade, como o paradigma interpretativista (subjetivista). Em termos metodológicos ou estratégicos no sentido dos decisores organizacionais, a mudança de paradigma faz com que de uma metodologia quantitativa o decisor sinta a necessidade de utilizar uma abordagem cada vez mais qualitativa ou um misto entre qualitativa e quantitativa para a resolução de problemas relacionados à sustentabilidade, devido a subjetividade existente. Com a maior subjetividade, as variáveis antes reduzidas e mensuráveis passam a exigir do decisor seu mapeamento sistêmico para a identificação de padrões de repetição dentro das situações enfrentadas. Não é por menos que as abordagens de estratégias organizacionais são dinâmicas, subjetivas e defendidas em diversas perspectivas metodológicas e teóricas.

Em termos teóricos, os decisores buscam suporte em seu conhecimento para encontrar respostas viáveis e sustentáveis. O decisor passa a entender que o pensamento fragmentário e mecanicista e a racionalidade extrema, para um tipo de solução otimizadora de resultados econômicos isolados não convergentes com as decisões organizacionais sustentáveis, necessitam de um pensamento sistêmico de racionalidade integrada que gere um tipo de solução satisfatória por entender que as múltiplas dimensões da sustentabilidade devem ser atendidas simultaneamente e de forma que nenhuma das dimensões se sobreponha em detrimento de outra(s).

8 Metodologia de pesquisa

O ensaio teórico é uma abordagem metodológica que permite ao pesquisador, expor com maior liberdade, sem perder o rigor científico, suas reflexões e compreensões sobre um determinado tema ou assunto. Santos (2007, p. 44) explica que “ensaios são textos científicos que desenvolvem uma proposta pessoal do autor sobre um determinado tema/problema de ciência”. Já Medeiros (2008, p. 206) salienta que o ensaio teórico “é uma exposição metódica dos estudos realizados e das conclusões originais a que se chegou após apurado exame de um assunto”.

Desta forma, este estudo se caracterizou como um ensaio teórico científico, que envolveu reflexões do autor sobre as decisões organizacionais e os desafios da sustentabilidade. Na primeira parte do estudo foram apresentados os fundamentos teóricos e os argumentos sobre a visão de mundo (ou paradigma) dos decisores, a complexidade que envolve as decisões relevantes e os desafios da sustentabilidade. Com base nos fundamentos teóricos apresentados na primeira parte, a segunda parte apresentou numa tipologia, critérios que permitem analisar os níveis de decisões para a sustentabilidade em termos de paradigma, teoria e metodologia.

9 Influências paradigmáticas nas decisões organizacionais

Decisões sustentáveis, conforme Merico (2009), demandam uma concepção de mundo orientada por valores que não somente aqueles econômicos, mas que contemplem, também, aspectos sociais e ambientais (ELKINGTON, 1999; 2012; DALY. 1991; 1996; SACHS, 2008). Entretanto, essa nova perspectiva remete a uma situação complexa e demanda uma visão subjetiva e compreensão da complexidade envolvida nas decisões sustentáveis. Esta nova lógica requer mudança na visão de mundo, passando-se da ênfase na competitividade econômica para a sustentabilidade. Neste sentido, Willard (2014) defende que são necessárias empresas que sejam ambiental e socialmente responsáveis para atuarem como líderes no movimento de transição para a sustentabilidade. A partir dessa proposição de Willard (2014), subentende-se que os responsáveis pelas decisões nas empresas precisam, também, incorporar novos aportes epistemológicos, metodológicos e teóricos e este novo arcabouço precisará ser trabalhado, tanto na formação desses sujeitos, quanto nas orientações estratégicas das empresas.

Em relação ao processo de educação e formação dos gestores orientada para a sustentabilidade, Closs e Antonello (2013, p. 1) defendem que a aprendizagem deve se dar como processos de transformação coletiva que acompanhem as mudanças sociais e culturais que abram possibilidades de formação gerencial mais críticas e reflexivas e que levem em consideração a subjetividade e visões mais inclusivas e participativas, distante da forma individual que ocorre em meio às pressões sociais e corporativa contrárias à tais transformações. Além disso, os autores também enfatizam que este processo de aprendizagem deve possibilitar a inserção crítica do gestor na sociedade e deve contemplar no processo de ensino aprendizagem, dimensões como a social, econômica, cultural, política, e histórica como também a intelectual, afetiva e moral e não apenas materiais (CLOSS; ANTONELLO, 2013)

No que tange às orientações estratégicas das empresas em vista da sustentabilidade, Coral (2002) defende que as três condições básicas da sustentabilidade (economia, meio ambiente e sociedade) seriam vistas como conflitantes e mutuamente excludentes no modelo econômico neoclássico e as preocupações centrais dos gestores residiriam nas questões econômicas e tecnológicas, em vista de assegurar o retorno aos shareholders. Já, na visão de Rezende e Santos (2006), quando as empresas aderem à lógica da sustentabilidade, supõe-se o comprometimento dessas com princípios de responsabilidade social e ambiental. Um exemplo disso é o mercado financeiro, que por meio de órgãos como a Comissão de Valores Mobiliários e Bolsas de Valores, introduziu mudanças institucionais que dizem respeito à aderência das organizações a um projeto de comprometimento social e ambiental. Para tanto, as empresas precisam assegurar que levam em conta em suas atividades, pelo menos: o relacionamento com empregados e fornecedores; relacionamento com a comunidade; governança corporativa; e o impacto ambiental de suas atividades (GALLON; ENSSLIN, 2008).

Para que ocorra a mudança da orientação exclusiva para a dimensão econômica nas decisões, para decisões que levem em conta a sustentabilidade – econômica, ambiental e social, é preciso que os decisores adotem uma visão sistêmica, apoiada em metodologias flexíveis e adaptáveis às situações encontradas. No processo de mudança, de acordo com Cao e McHugh (2005), há interações e um ambiente caracterizado pela diversidade - na concepção Miller, Hickson e Wilson (2004) e Daft e Weick (2007) as organizações estão entre os sistemas mais complexos - o que se alinha à perspectiva de Morin (2008) acerca da complexidade dos sistemas.

Assim, a visão sistêmica leva em conta múltiplas possibilidades de desdobramentos e admite que as soluções não necessitam ser ótimas, mas satisfatórias. Neste tipo de decisão, são desencadeados processos complexos que, de acordo com Morin (2008), admitem a coexistência de antagônicos, evita-se a fragmentação e simplificação da realidade, próprias da lógica

reducionista. Ademais, a realidade não é vista como uma receita ou ordem, mas na perspectiva do desafio ao pensamento e reconhecida como incompletude.

Na prática, essa nova forma de atuar das empresas implica na adoção de processos que reduzam o desperdício de insumos – energia, água, matéria prima, com aumento da econeficiência e também se planeje a inserção em ciclos produtivos – fechados ou abertos, dos produtos ao final do seu ciclo de vida útil. Neste sentido, ao final do ciclo de vida dos produtos é possível seu reaproveitamento para a obtenção de vantagens competitivas.

Estas práticas contribuem para o estabelecimento de relações que promovem o desenvolvimento de estruturas organizacionais mais interativas, que favorecem a emergência de ideias criativas e inovadoras, com trabalho em equipe para a solução de problemas. Há ainda, a maior participação e envolvimento de diferentes stakeholders, que ganham espaço para participar das decisões organizacionais.

10 Análise dos níveis de decisões organizacionais para a sustentabilidade

Como visto na abordagem teórica deste artigo, observou-se a possibilidade de hierarquizar a análise dos níveis de decisões organizacionais sustentáveis a partir de três importantes critérios: o paradigmático, o metodológico e o teórico. O critério paradigmático, envolve a classificação dos níveis de complexidade das decisões em termos ontológicos, epistemológicos e de filosofia do planejamento. O critério metodológico de classificação dos níveis de complexidade das decisões compreende os elementos relacionados ao método, à abordagem e ao tipo de variável.

Por fim, o critério teórico de análise dos níveis decisórios para a sustentabilidade contempla o tipo de pensamento, de racionalidade e de solução, além do nível de controle, o prazo esperado de resultados, o enfoque disciplinar, o envolvimento, as dimensões envolvidas e a tendência do resultado das decisões de cada nível em relação à sustentabilidade. O quadro 1, apresentado a seguir, mostra a tipologia dos níveis de complexidade das decisões para a sustentabilidade e os critérios em nível hierárquico.

CRITÉRIOS DE CLASSIFICAÇÃO DOS NÍVEIS DE DECISÕES		NÍVEIS DE COMPLEXIDADE DE DECISÕES ORGANIZACIONAIS PARA A SUSTENTABILIDADE	
		Decisões Simples	Decisões Complexas
Paradigma	Ontologia	Realista	Nominalista
	Epistemologia	Funcionalista / Positivista	Interpretativista
	Filosofia do planejamento	Otimização / Satisfação	Adaptação
Metodologia	Método	Quantitativo	Qualitativo ou Qualitativo-quantitativo
	Abordagem	Objetivista	Subjetivista
	Variável	Mensurável	Mapeável
Teoria	Pensamento	Mecanicista	Sistêmico <i>hard / Soft</i>
	Racionalidade	Extrema	Integrada
	Tipo de solução	Ótima (Maximizada)	Satisfatória
	Nível de controle	Controlável	Não-controlável
	Prazo de resultado	Curto	Médio ou Longo
	Enfoque disciplinar	Fragmentado	Simultâneo
	Envolvimento	Individual	Interativo
	Dimensões	Unidimensional (enfoque Econômico)	Multidimensional (<i>Triple Bottom Line - TBL</i>)
	Tendência	Insustentável	Sustentável

Quadro 1 – Tipologia dos níveis de complexidade das decisões organizacionais para a sustentabilidade

Fonte: os próprios autores.

10.1 Critérios de classificação das decisões simples

Na perspectiva paradigmática, as decisões simples caracterizam-se como aquelas sustentadas na ontologia realista de epistemologia funcionalista (positivista). Este nível de decisão seria classificado como uma filosofia do planejamento da otimização ou da satisfação (ACKOFF, 1975) ou seja, é o tipo de planejamento em que o decisor procura fazer tão bem quanto possível. No contexto metodológico, as decisões simples, geralmente, utilizam o método quantitativo, com uma abordagem objetivista e variáveis mensuráveis para obter respostas precisas e otimizadoras de resultados.

Na perspectiva teórica, os tomadores de decisões simples adotam, geralmente, um pensamento mecanicista / positivista, que se sustenta na racionalidade extrema em que as soluções desejadas são maximizadas em sua plenitude (ótimas). Neste nível de decisão busca-se obter resultados no curto prazo e o enfoque disciplinar é fragmentado (atomista). O decisor é o único envolvido com as decisões, não aceitando o envolvimento participativo. Em relação à sustentabilidade, geralmente, atende somente uma única dimensão, a econômica, pois enfoca

seus interesses econômicos individuais e por este motivo tende a contribuir para a insustentabilidade da atividade organizacional.

10.2 Critérios de classificação das decisões complexas

Já as decisões complexas, em termos paradigmáticos, possuem como o critério relacionado à ontologia uma postura nominalista, ou seja, a realidade social é percebida como uma existência subjetiva produzida pela consciência individual ou compartilhada (DONAIRES, 2006) e adotam no critério epistemológico o interpretativismo das ciências sociais. No critério das filosofias do planejamento de Ackoff (1975) as decisões complexas estariam relacionadas ao planejamento da adaptação, que possui três partes: 1. o principal valor do planejamento está no processo que produz; 2. a maior parte dos problemas que o planejamento procura eliminar ou evitar é produzido pelo próprio homem, e; 3. o conhecimento do futuro pode ser dividido em certeza, incerteza e ignorância e para isso se requer os seguintes tipos de planejamento consecutivamente: compromisso, contingência e adaptação.

No contexto metodológico, os critérios que tratam do método apontam para o enfoque qualitativo ou qualitativo-quantitativo das decisões, sua abordagem é classificada como subjetivistas e o tipo de variável qualitativa mapeável e, em alguns casos, também mensurável. Dentro do aspecto teórico, os decisores do nível de decisões complexas utilizam o pensamento sistêmico *soft* para situações com múltiplas variáveis ou situações desestruturadas e pensamento sistêmico *hard* para situações em que a problemática possui estruturação, objetivos claros ou ainda, um menor número de variáveis identificadas (CHECKLAND, 2000; MACKNESS, 2006). Como o pensamento é sistêmico, o critério de racionalidade é integrado, o tipo de solução será satisfatório e o critério de nível de controle é classificado como de pouco controle ou mesmo incontrolável. No critério de prazo dos resultados, diante da complexidade envolvida, eles são obtidos no médio ou longo prazo. O enfoque disciplinar baseia-se na racionalidade integrada e tal integração ocorre de forma simultânea e não fragmentada. O elevado nível de complexidade deste tipo de decisão exige um envolvimento maior de indivíduos no processo de decisório, pois de acordo com Gomes, Gomes e Almeida (2006), tomar decisões complexas é geralmente é uma tarefa difícil para indivíduos ou grupos de indivíduos, pois envolvem decisões que devem atender múltiplos objetivos gerando impactos que não podem ser identificados corretamente.

Diante da capacidade do decisor do nível de decisões complexas em lidar com múltiplas variáveis, simultaneamente, ou compreender situações-problema para sua estruturação, o critério das dimensões da sustentabilidade sugere que as decisões complexas consideram suas múltiplas dimensões como a econômica, a social, a ambiental, a cultural, a política e a territorial, entre outras dimensões, quando necessário. Assim, ao se atender simultaneamente tais dimensões, a tendência é de que as organizações contribuam com a sustentabilidade. É importante salientar que o aumento do número de dimensões da sustentabilidade, eleva ainda mais o nível de complexidade das decisões.

11 Considerações Finais

O desafio deste estudo foi de refletir sobre as possíveis influências dos paradigmas organizacionais na tomada de decisões direcionadas à sustentabilidade. Como uma das evidências-chave, emerge a necessidade de mudança da orientação pela lógica econômica, em

vista da maximização dos resultados para os *shareholders*, assentada sobre uma epistemologia do funcionalismo, cujo o paradigma vigente foca em resultados de curto prazo, otimização dos processos e da utilização dos recursos, para a lógica sistêmica e complexa da sustentabilidade, que requer a inclusão, pelo menos, das dimensões social e ambiental no escopo das decisões organizacionais.

Nesta nova lógica, o decisor precisa mover-se do paradigma funcionalista, que conforme Serva (1992) revela sinais de enfraquecimento, para o paradigma interpretativista, que na visão de Burrell e Morgan (1979) estaria representado na realização e produção de sentido e por jogos de linguagem e textos. Contudo, a mudança para um paradigma que contemple a sustentabilidade não significa o abandono do que foi construído anteriormente pelos estudos organizacionais no que tange o domínio do paradigma funcionalista sobre as decisões organizacionais, mas indica uma reflexão das limitações deste paradigma e do avanço para outras epistemologias que reconheçam a subjetividade e a complexidade das situações em envolvam organizações, sociedade, mercados e o ambiente natural.

O paradigma da sustentabilidade, obviamente, não teria respostas para todas as situações, mas talvez por se assentar sobre uma epistemologia da visão sistêmica e da complexidade, consiga melhor contribuir para a solução dos problemas contemporâneos, especialmente porque se vive em uma sociedade mais participativa, melhor informada, mais dinâmica e interdependente. Por outro lado, como limitações deste paradigma pode-se elencar a carência da consolidação de teorias e metodologias, cujo arcabouço precisa ser apropriado pela academia, organizações e sociedade.

Por fim, considera-se que o estudo apresente como contribuições para área a reflexão com apontamento de alguns caminhos, nomeadamente, no que diz respeito à transição da orientação das decisões organizacionais da lógica econômica para a lógica da sustentabilidade, além de propor uma tipologia (Quadro 1) dos níveis de decisão e dos níveis de complexidade das decisões orientadas para a sustentabilidade.

Referências

ACKOFF, R. **Planejamento empresarial**. Tradução de Marco Túlio de Freitas. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos Editora S.A., 1975.

BACHELARD, G. **A filosofia do não; o novo espírito científico; a poética do espaço**. São Paulo: Abril Cultural, 1978.

BARNARD C. I. **As funções do executivo**. http://www.cra-rj.org.br/site/leitura/textos_class/AS_FUNCOES_DO_EXECUTIVO/publicacao/index.html#/187/zoomed. Acesso em 29/09/2014.

BERTALANFFY, L. **Teoria geral dos sistemas: fundamentos, desenvolvimento e aplicações**. Tradução de Francisco M. Guimarães. 3. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008.

BOFF, L. **Sustentabilidade: o que é: o que não é**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014.

BOULDING, K. E. **General systems theory: the skeleton of Science**. E:CO Special Double Issue vol. 6 n. 1-2, 2004, (1956). p. 127-139.

BURRELL, G.; MORGAN, G. **Sociological paradigms and organizational analysis**. London: Heinemann Educational Books, 1979.

CAO, G.; McHUGH, M. A Systemic view of change management and its conceptual underpinnings. **Systemic Practice and Action Research**, v. 18, n. 5, p. 475-490, october 2005

CAPRA, F. **As conexões ocultas: ciência para uma vida sustentável**. São Paulo: Cultrix, 2005.

_____. **A teia da vida: uma nova compreensão científica dos sistemas vivos**. São Paulo: Cutrix, 2006.

CHECKLAND, P. Soft Systems Methodology: a thirty year retrospective. **Systems Research and Behavioral Science**, [S.l.], v. 17 (S1), p. S11 - S58, nov. 2000.

CLOSS, L.; ANTONELLO, C. S. **Teoria da aprendizagem transformadora: contribuições para uma educação gerencial voltada para a sustentabilidade**. In: Anais. 7º Congresso do Instituto Franco-Brasileiro de Administração de Empresas. Tours (França), 13-14 de maio de 2013.

CMMAD - Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. **Nosso futuro comum**. Rio de Janeiro: Editora da Fundação Getúlio Vargas, 1988.

CORAL, E. **Modelo de planejamento estratégico para a sustentabilidade empresarial**. 2002. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) –Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2002.

COSTA JÚNIOR, J. C. P. Estudos sobre a tomada de decisão e a racionalidade limitada de Simon. **Enciclopédia Biosfera**, v. 10, n. 19, p. 283-291, 2014.

DALY, H. E. **A economia ecológica e o desenvolvimento sustentável**. Tradução de John Cunha Comerford. Textos para debate, n. 34. Rio de Janeiro: AS-PTA. 1991. 21 p.

DAFT, R. L.; WEICK, K. E. Organizações como sistemas interpretativos: em busca de um modelo. In: CALDAS, M. P.; BERTERO, C. O. (coord.) **Teoria das Organizações**. São Paulo: Atlas, 2007. Cap. 11.

DALY, H. E. **Crescimento sustentável? Não obrigado**. Ponto de Vista, originalmente publicado em San Francisco: Sierra Club Books, 1996.

DALY, H.; FARLEY, J. **Economia ecológica: princípios e aplicações**. Lisboa: Instituto Piaget, 2004.

DONAIRES, O. S. Teoria geral de sistemas II. In: MARTINELLI, D. P.; VENTURA, C. A. A. (Orgs). **Visão sistêmica e administração: conceitos, metodologias e aplicações**. São Paulo: Saraiva, 2006. Cap. 2.

ELKINGTON, J. **Sustentabilidade: canibais com garfo e faca**. São Paulo: M.Books do Brasil Editora Ltda., 2012.

GALLIERS, R.; MINGERS, J.; JACKSON, M. Organization theory and systems thinking: the benefits of partnership. **Sage Publication, Organization**, [s.l.], v. 4, n. 2, p. 269 – 278, 1997.

GALLON, A. V.; ENSSLIN, S. R. Evidenciação estratégica dos pilares da sustentabilidade empresarial: investigação no relatório da administração das empresas que compõem o ISE. **Atena**, v. 10, n. 41, p.1-12, 2008.

GERGEN, M. M.; GERGEN, K. J. Investigação qualitativa: tensões e transformações. *In*: DENZIN, N. K.; LINCOLN, Y. S. **O planejamento da pesquisa qualitativa: teorias e abordagens**. Tradução de Sandra Regina Netz. Porto Alegre: [s.n.], 2006. Cap. 13.

GLAZIER, J. D. & POWELL, R. R. **Qualitative research in information management**. Englewood, CO: Libraries Unlimited, 1992.

GODOY, A. S. Estudo de caso qualitativo. *In*: GODOI, C. K.; BANDEIRA-DE-MELLO, R.; SILVA, A. B. **Pesquisa qualitativa em estudos organizacionais: paradigmas, estratégias e métodos**. São Paulo: Saraiva, 2006.

GOMES, L. F. A. M.; GOMES, C. F. S.; ALMEIDA, A. T. **Tomada de decisão gerencial: um enfoque multicritério**. São Paulo: Atlas, 2006.

HAMMOND, J. S.; KEENEY, R. L.; RAIFFA, H. As armadilhas ocultas na tomada de decisões. *In*: HARVARD BUSINESS REVIEW. **Decisões mais inteligentes**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

HATCH, M. J.; YANOW, D. Organization theory as an interpretative science. *In*: TSOUKAS, H. KNUDSEN, C. **The Oxford handbook of organization theory**. Oxford: Oxford University Press, 2003.

HEYCK, H. Defining the computer: Herbert Simon and the Bureaucratic Mind – Part I. *In*: **IEEE Annals of the History of Computing**, v. 30, n. 2, abr-jun, 2008. p. 42-51.

KAHNEMAN, D. **Rápido e devagar: duas formas de pensar**. Tradução: Cássio de Arantes Leite. Rio de Janeiro: Objetiva, 2012.

KUHN, T. S. **A estrutura das revoluções científicas**. São Paulo: Perspectiva, 2000.

LEWIS, M. W.; GRIMES, A. J. Metatriangulação: construção teórica com base em paradigmas múltiplos. *In*: CALDAS, M. P.; BERTERO, C. O (Orgs.). **Teoria das organizações**. São Paulo: Atlas, 2007. p. 34-66.

LOURES, R. C. R. **Sustentabilidade revisada: o que queremos sustentar?** Curitiba: Posigraf, 2012.

LUECKE, R. **Tomando decisões**. Rio de Janeiro: Record, 2010.

LUHMANN, N. System as Difference. **Organization, Sage Publications**, [s.l.], p. 37-57, 2006.

MACKNESS, J. Metodologia Soft Systems (SSM). *In*: ANDRADE, A. L.; SELEME, A.; RODRIGUES, L. H.; SOUTO, R. (Orgs.). **Pensamento sistêmico**: caderno de campo: o desafio da mudança sustentada nas organizações e na sociedade. Porto Alegre: Bookman, 2006.

MAKOWER, J. **A economia verde**: descubra as oportunidades e os desafios de uma nova era dos negócios. São Paulo: Editora Gente, 2009.

MARIOTTI, H. **Pensamento complexo**: suas aplicações à liderança, à aprendizagem e ao desenvolvimento sustentável. São Paulo: Atlas, 2007.

MEDEIROS, J. B. **Redação científica**: a prática de fichamentos, resumos, resenhas. São Paulo: Atlas, 2008.

MERICO, L. F. K. **Economia e sustentabilidade**: o que é, como se faz. São Paulo: Edições Loyola, 2009.

MILLER, S. J.; HICKSON, D. J.; WILSON, D. C. A tomada de decisão nas organizações. *In*: CLEGG, S. R.; HARDY, C; NORD, W. R.; CALDAS, M.; FACHIN, R.; FISCHER, T. **Handbook de estudos organizacionais**. São Paulo: Atlas, 2004. Cap. 11.

MINGERS, J. Combining IS Research Methods: Towards a Pluralist Methodology. **Information Systems Research**, INFORMS, [s.l.], v. 12, n. 3, p. 240–259, set. 2001.

MOREIRA, D. A. **Pesquisa operacional**: curso introdutório. São Paulo: Thomson Learning, 2007.

MORGAN, G. Paradigmas, metáforas e resolução de quebra-cabeças na teoria das organizações. *In*: CALDAS, M. P.; BERTERO, C. O. (coord.). **Teoria das organizações**. São Paulo: Atlas, 2007. Cap. 2.

MORGAN, G.; SMIRCICH, G. The case of qualitative research. **The Academy of Management Review**, [s.l.], p. 491-500, 1980.

MORIN, E. **Ciência com consciência**. 12. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2008.

MOTTA, F. C. P.; VASCONCELOS, I. F. F. **Teoria geral da administração**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2002.

MUNCK, L. **Gestão da sustentabilidade nas organizações**: um novo agir frente à lógica das competências. São Paulo: Cengage Learning, 2013.

OLIVEIRA, M. M. de. **Como fazer pesquisa qualitativa**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2007.

PAIVA JÚNIOR, F. G.; MELLO, S. C. B. Pesquisa qualitativa nos estudos organizacionais: contribuições fenomenológicas de Alfred Schütz. *In*: **Organizações em contexto**, [s.l.], n. 8, dez. 2008.

PEREIRA, B. A. D.; LOBLER, M. L.; SIMONETTO, E. O. Análise dos modelos de tomada de decisão sob o enfoque cognitivo. **Revista de Administração da UFSM**, v. 3, n. 2, p. 260-268, mai./ago. 2010

REZENDE, I. A. C.; SANTOS, L. S. R. Análise da rentabilidade e performance dos investimentos socialmente responsáveis: um estudo empírico no mercado brasileiro. In: Anais... XXX ENANPAD, 23-27 de setembro de 2006, Salvador, 2006.

RODRIGUES, L. H. As abordagens hard e soft. In: ANDRADE, A. L.; SELEME, A.; RODRIGUES, L. H.; SOUTO, R. (Orgs.). **Pensamento sistêmico**: caderno de campo: o desafio da mudança sustentada nas organizações e na sociedade. Porto Alegre: Bookman, 2006.

ROGERS, P.; BLENKO, M. Quem tem a D? Como papéis decisórios explícitos aumentam o desempenho organizacional. In: HARVARD BUSINESS REVIEW. **Decisões mais inteligentes**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

SACHS, I. **Rumo à ecossocioeconomia**: teoria e prática do desenvolvimento. São Paulo: Cortez, 2007.

SACHS, J. **A riqueza de todos**: a construção de uma economia sustentável em um planeta superpovoado, poluído e pobre. Tradução Sérgio Lamarão. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2008.

SANTOS, A. R. **Metodologia científica**: a construção do conhecimento. Rio de Janeiro: Lamparina, 2007.

SCHULTZ, M.; HATCH, M. J. Living with multiple paradigms: the case of paradigm interplay in organizational culture studies. **The Academy of Management Review**, [s.l.], v. 21, n. 2, apr. 1996.

SERVA, M. O Surgimento e o desenvolvimento da epistemologia da administração: inferências sobre a contribuição ao aperfeiçoamento da teoria administrativa. In: ENCONTRO ANUAL DA ANPAD, 36., 2012, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: ANPAD, 2012. p. 1-16.

SILVA, A. B.; ROMAN NETO, J. Perspectiva multiparadigmática nos estudos organizacionais. In: GODOI, C. K.; BANDEIRA-DE-MELLO, R.; SILVA, A. B. **Pesquisa qualitativa em estudos organizacionais**: paradigmas, estratégias e métodos. São Paulo: Saraiva, 2006.

SIMON, H. A. Economics and psychology. In: KOCH, S. (ed.). **Psychology: a study of a science**. New York: McGraw Hill, 1963. v. 6, p. 685-723.

_____. **Comportamento administrativo**: estudo dos processos decisórios nas organizações administrativas. Tradução de Aluizio Loureiro Pinto. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1971.

_____. **Rational decision-making in business organizations**. Pittsburgh, Pennsylvania, USA: Nobel Memorial Lecture, Carnegie-Mellon University, 8 dec. 1978.

_____. A behavioral model of rational choice. Cowles Foundations Paper 98. **The quarterly Journal of Economics**, v. 69, n. 1, p. 99-118, Feb., 1955.

TAVARES, J. M. **Teoria dos jogos aplicada a estratégia empresarial**. Rio de Janeiro: LCT, 2012.

THIÉTART, R. A. Management et complexité : concept et theories. *In* : MARTINET, A. C & THIÉTART, R. A. **Stratégies**: actualité et futures de la recherché. Paris: Vuibert, pp. 361-275, 2001.

TORRES JUNIOR, A. S; MOURA, G. L. de. **Decisão em administração**: uma discussão. *In*: YU, A. S. O. Tomada de decisão nas organizações: uma visão multidisciplinar . São Paulo: Saraiva, 2011.

VASCONCELOS, M. J. E. **Pensamento sistêmico**: o novo paradigma da ciência. 2002.

VERGARA, S. C.; CALDAS, M. Paradigma interpretacionista: a busca da superação do objetivismo funcionalista nos anos 1980 e 1990. *In*: CALDAS, M. P.; BERTERO, C. O. (coord.). **Teoria das organizações**. São Paulo: Atlas, 2007. Cap. 10.

VIEIRA, P. F.; BOEIRA, S. L. Estudos organizacionais: dilemas paradigmáticos e abertura interdisciplinar. *In*: GODOI, C. K.; BANDEIRA-DE-MELLO, R.; SILVA, A. B. **Pesquisa qualitativa em estudos organizacionais**: paradigmas, estratégias e métodos. São Paulo: Saraiva, 2006.

YURTSEVEN, M. K. **Sistems engineering and soft sistems methodology**: a review. Istanbul, Turkey, 2000.

WEBER, M. **Ensaio sobre a teoria das ciências sociais**. 2. ed. São Paulo: Centauro, 2003.

WILLARD, B. **Como fazer a empresa lucrar com sustentabilidade**. Tradução Cristina Yamagami. São Paulo: Saraiva, 2014.