



UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA



ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO

NÚCLEO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO

MESTRADO EM ADMINISTRAÇÃO

ALANA MENDONÇA

**ADMINISTRAÇÃO:
UMA DISCUSSÃO PRELIMINAR DA DISCIPLINA ENQUANTO
CIÊNCIA**

Salvador
2004

ALANA MENDONÇA

**ADMINISTRAÇÃO:
UMA DISCUSSÃO PRELIMINAR DA DISCIPLINA ENQUANTO
CIÊNCIA.**

Dissertação apresentada ao curso de Mestrado da Escola de Administração da Universidade Federal da Bahia, como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em Administração.

Orientador: Prof. Dr. Reginaldo de Souza Santos

Salvador
2004

TERMO DE APROVAÇÃO

ALANA MENDONÇA

ADMINISTRAÇÃO: UMA DISCUSSÃO PRELIMINAR DA DISCIPLINA ENQUANTO CIÊNCIA

Dissertação para obtenção do grau de Mestra em Administração.

Banca Examinadora:

Reginaldo de Souza Santos – Orientador
Doutor em Economia, Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP).
Universidade Federal da Bahia.

Fabício Vasconcelos Soares
Doutor em Administração. Cornell University
Unibahia – Faculdades Integradas Ipitanga.

Ivone Freire Costa
Doutora em Sociologia Econômica das Organizações, Universidade técnica de Lisboa.
Universidade Federal da Bahia.

Salvador, 2004

AGRADECIMENTOS

À família Mendonça em geral, que sempre acreditou no meu potencial como administradora profissional e acadêmica, e com esta crença alimentou a minha auto-estima e me impulsionou a aceitar tal desafio. Ao vovô Luiz que, indiretamente, possibilitou toda minha formação básica e me serviu de exemplo de superação, luta e inteligência. E à vovó Carmelita, que me foi exemplo no interesse pelo saber e pelo carinho incessante. À tia Zu, que me mostrou a administração como um caminho possível. À tia Maria, que doou seus dias e noites disponíveis, entre um paciente e outro, para estudar comigo, o que contribuiu significativamente para levar-me à escola superior de Administração e ser a pessoa que sou, com suas lições de vida e exemplo de caráter. Ao tio Luiz, que me ensinou a prática profissional competente e investiu em minha formação profissional com amor e confiança.

A minha mãe, que me ensinou o valor do estudo e do trabalho. Que me deu o exemplo de aluna, professora e cientista, e que aceitou a minha escolha acadêmica, apoiando-me desde o início do curso. Agradeço também a ela pelo amor que ofereceu em toda a minha vida, aceitando as minhas novidades constantes.

A Fabiane e Maise, irmãs, companheiras e amigas que me amaram e incentivaram.

A Nélia, que, com paciência e compreensão, acompanhou cada momento deste trabalho, ofereceu amizade e estímulo que tornaram mais amena a caminhada.

Aos meus colegas de turma em geral pela alegria e disponibilidade que ofereceram, o que me ajudou a entrar no mundo acadêmico com mais tranquilidade e confiança. A Adelmo, Janaína, Jeová, Marcos, Miguel e Sérgio que, com as suas presenças amigas tornaram mais rica a experiência do mestrado.

A Janaína, em especial, por sua companhia na escolha do tema, pelo compartilhamento das escolhas, das dúvidas, dos erros e dos acertos, e, por fim, agradeço seu exemplo de tranquilidade, persistência e iniciativa.

A Clarissa, também de forma especial, por dividir, comigo, o espaço do seu lar, os fins de semana e feriados, as discussões e também a ansiedade e as incertezas.

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), pelo auxílio concedido para o desenvolvimento da pesquisa.

Ao Núcleo de Pós-Graduação em Administração da UFBA (NPGA), pela qualidade, gentileza, atenção e cordialidade de todos os colaboradores, professores e pesquisadores.

A Reginaldo de Souza Santos, querido e estimado orientador, pela oportunidade que me ofereceu de aceitar um desafio, pela crença na minha capacidade, pelo estímulo e amor com que conduziu nossas sessões de orientação, pela compreensão para com minhas questões e limitações, e pelo exemplo de amor à administração e à academia.

Aos amigos do peito Dea Nunes, Deco, Drica, Heve, Juli, Lordelo, Lú, Ró, Sidnei, Suzi, Tai, Tati e Vânia que compreenderam a minha ausência e me apoiaram com paciência e amor.

RESUMO

Reconhecendo a importância da administração para o alcance do bem-estar da sociedade, esta pesquisa dedica atenção às bases científicas desta disciplina. Para Thomas Khun (2001) uma ciência não pode prescindir de um paradigma atuante e de uma comunidade científica reunida em torno das orientações paradigmáticas. A comunidade em questão dedica seus esforços a aprofundar e fortalecer o paradigma que a orienta, tendo previamente estabelecidas poucas classes de contribuições possíveis. Tendo se identificado, por meio da leitura de diversos autores, que o paradigma funcionalista foi predominante e orientador das primeiras reflexões e experimentos da administração, foram selecionados alguns dos trabalhos representativos dos primeiros 70 anos de trajetória evolutiva deste campo do conhecimento para empreender sua análise. Por meio da abordagem que Thomas Khun faz sobre o processo de desenvolvimento das ciências, buscou-se identificar os tipos de contribuição, entre os que estão previstos no modelo khuniano, que foram encontrados nos trabalhos selecionados e analisados nesta pesquisa.

Palavras-chave: Administração, ciência, gestão, organizações, paradigma funcionalista.

ABSTRACT

Considering the relevance of Administration for the promotion of society's welfare, this research focuses its attention on the scientific basis of the discipline. According to Thomas Khun (2001), no science can exist without an active paradigm and a scientific community closely engaged in its paradigmatic orientations. The referred community is to gather its efforts towards the strengthening and the deepening of the orienting paradigm, having few possible classes of contributions previously established. In view of the fact that the review of the literature indicates the functionalist paradigm as the dominant and responsible orientation for the first reflections and experiments in the area of Administration, some of the most representative works produced in the first seventy years of its development were selected in order to conduct the analysis. On the basis of Thomas Khun's approach on the developmental process of sciences, types of contribution among those predicted in the Khunian model were sought, as they were found in the works selected and analyzed in this research.

Keywords: Administration, functionalist paradigm, management, organizations, science.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Autores e trabalhos selecionados.....	14
Quadro 2 – Classificação dos meios de controle	73
Quadro 3 – Tipos de Organizações (por tipos de controle predominante) e intensidade da seletividade.....	74

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	09
2. O MODELO KHUNIANO.....	16
3. O PARADIGMA FUNCIONALISTA.....	22
4. ANÁLISE DOS TRABALHOS SELECIONADOS	29
4.1 PRINCÍPIOS DE ADMINISTRAÇÃO CIENTÍFICA – FREDERICK WINSLOW TAYLOR.....	29
4.2 ADMINISTRAÇÃO INDUSTRIAL E GERAL – HENRY FAYOL.....	35
4.3 PROBLEMAS HUMANOS DE UMA CIVILIZAÇÃO INDUSTRIAL – ELTON MAYO.....	42
4.4 MAX WEBER – UMA PERSPECTIVA GERAL	49
4.5 AS FUNÇÕES DO EXECUTIVO – CHESTER BARNARD.....	55
4.6 TEORIA DAS ORGANIZAÇÕES – JAMES MARCH E HERBERT SIMON ..	63
4.7 ORGANIZAÇÕES MODERNAS – AMITAI ETZIONI.....	68
4.8 ORGANIZAÇÃO INDUSTRIAL: TEORIA E PRÁTICA – JOAN WOODWARD.....	76
4.9 PSICOLOGIA SOCIAL DAS ORGANIZAÇÕES – DANIEL KATZ E ROBERT KHAN.....	80
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	87
 REFERÊNCIAS.....	 93

1 INTRODUÇÃO

A proposta deste trabalho se origina de um esforço investigativo que vem sendo despendido por uma equipe de pesquisadores na Escola de Administração da Universidade Federal da Bahia, coordenada pelo Prof. Reginaldo Souza Santos, na busca do conceito de administração política.

Em artigo produzido por Santos, este se propõe a resgatar o debate epistemológico da disciplina administração, e ao apresentar seu macromodelo de análise, conceitua a administração política como sendo “[...] o gerenciamento feito pelo Estado nas suas relações com a sociedade, para edificar uma certa materialidade, visando alcançar as finalidades expressas no bem-estar de uma sociedade ou da humanidade” (SANTOS, 2001, p.59). O autor entende que é neste âmbito das macrorrelações sociais que se encontra a essência do objeto da administração: a gestão, que a administração encontra um objeto que lhe é próprio, inalienável, e lhe dá, portanto, o *status* científico.

No mesmo artigo encontramos ainda diversas provocações do autor que deram origem à motivação de aprofundar, neste trabalho, a discussão epistemológica iniciada.

A primeira delas é a conclusão a que o autor chega após iniciar uma breve leitura de autores clássicos como Taylor, Hebert Simon, Dwight Waldo, Dimock e Alberto Guerreiro Ramos:

[...] do ponto de vista do enquadramento científico, a administração é um campo disciplinar inteiramente indefinido, seja porque os estudiosos pouco se importam com isso, seja porque quando alguma importância é dada o é de forma equivocada, principalmente no que respeita ao seu objeto. (SANTOS, 2001, p.61).

Quanto ao administrador, Santos(2001,p.52) afirma que “É um profissional de uma funcionalidade instrumental tão exacerbada que a grande maioria invariavelmente não se dedica à especulação científica ou filosófica”.

Outra provocação relevante derivou-se da consideração do autor de que as organizações são apenas objeto de pesquisa da administração, e que dar a estas o lugar de objeto de estudo científico se trata de *impropriedade metodológica* considerando-se que o fenômeno organizacional é objeto de pesquisa de disciplinas distintas como a psicologia, economia, sociologia, ciência política. Neste momento, o autor admite que um requisito para a definição de um campo disciplinar é a posse de um objeto próprio, inalienável, que o autor entenderá então ser a gestão.

Diante de tantas provocações, foi realizada uma leitura de textos preliminares para o estabelecimento de um recorte metodológico para este trabalho, que nos permitisse contribuir para o entendimento da administração enquanto campo disciplinar definido, e da sua base epistemológica, além de nos situarmos diante destas incertezas.

Este trabalho torna-se importante como parte de uma preparação dos pesquisadores para uma trajetória de reflexão e investigação sobre o conceito de administração política, de forma mais direcionada e aprofundada.

As leituras preliminares empreendidas para o delineamento desta pesquisa evidenciaram-nos que o debate sobre os elementos epistemológicos da administração é de fato ainda superficial e o seu tratamento é, em geral, o pano de fundo para a discussão sobre a profunda indefinição em que se encontra o campo disciplinar desde os anos 80.

Alguns dos trabalhos consultados buscam organizar a trajetória do conhecimento produzido e acumulado ao longo de algo em torno de cem anos de estudos em administração e teoria organizacional, empreendendo modelos de análise dos conteúdos e a tentativa de traçar tendências.

Encontramos, nesses trabalhos, elementos da análise khuniana, como as expressões “paradigma” e “crise paradigmática”, utilizadas para descrever o processo de construção do conhecimento no campo da teoria organizacional. Encontramos ainda algum esforço em discutir as idéias contidas em *A estrutura das revoluções científicas*(KHUN, 2001) e até em propor algumas concepções alternativas sobre a questão da proliferação paradigmática.

O fato é que o que se encontra em termos de discussão sobre as bases científicas da administração tem como referência inicial, as idéias de Thomas Khun sobre a formação, desenvolvimento e evolução de campos científicos.

Com base nisso está estabelecida a opção teórica feita para a realização desta pesquisa, que elegeu o autor Thomas Khun para fornecer-nos a matriz conceitual para entendimento de uma ciência e seus elementos. Thomas Khun abre seu trabalho *A estrutura das revoluções científicas*(2001) colocando a seguinte inquietação: “Fiquei especialmente impressionado com o número e a extensão de desacordos expressos existentes entre os cientistas sociais no que diz respeito à natureza dos métodos e problemas científicos legítimos” (KHUN, 2001, p.12).

Assim, com um propósito que se adequa ao que pretendemos com este trabalho, Khun explicará o processo de evolução da ciência como não linear, nem simplesmente acumulativo, mas profundamente renovador, como explicamos no próximo capítulo.

O autor estabelece e descreve os momentos básicos do processo evolutivo de um campo disciplinar que são: o momento pré-paradigmático, a ciência normal ou período paradigmático, a crise paradigmática e, a partir da crise um novo momento paradigmático em que predominará o novo paradigma emerso da crise.

Voltando ao que se busca neste trabalho, o entendimento da administração enquanto ciência e a identificação de elementos que a ela dão este *status*, da obra de Khun utilizamos o conceito de ciência normal e de período paradigmático, sendo este último o momento que o autor identifica como aquele em que se tem um paradigma atuante e uma comunidade científica que o compartilha.

A presença de um paradigma, diz o autor, orientará a pesquisa dando a esta limites definidos enquanto campo disciplinar, além de propulsão e profundidade notadamente maiores que no momento precedente ao estabelecimento do paradigma: o momento pré-paradigmático.

No período pré-paradigmático, o autor descreve haver uma dispersão de idéias, conceitos e métodos que fazem com que as primeiras coletas de fatos se aproximem “[...] muito mais de uma atividade ao acaso do que daquelas que o desenvolvimento subsequente da ciência torna familiar” (KHUN, 1970, p.35).

Sobre a importância de um paradigma para caracterização de um campo disciplinar definido diz ainda: “A aquisição de um paradigma e do tipo de

pesquisa mais esotérico que ele permite é um sinal de maturidade no desenvolvimento de qualquer campo científico que se queira considerar” (KHUN, 2001, p.31). Assim, a presença do paradigma é um fator determinante para identificar a “maturidade” de um campo científico.

As idéias apresentadas até aqui também fazem parte do modelo de análise de nosso trabalho, que nos permitiu analisar os trabalhos produzidos em administração. Este modelo está apresentado no segundo capítulo.

O que se tornou relevante após o entendimento destas idéias foi a necessidade de identificar a existência de um paradigma orientador dos estudos em administração. Esta questão foi respondida por diversos autores que admitem expressamente não só a existência, mas a hegemonia do paradigma funcionalista como fonte das concepções que delimitaram problemas, método e soluções possíveis que permitiram a produção de idéias no campo da administração. Entre outros autores podemos citar Clegg e Hardy, Reed, Serva, Ramos, França Filho e Burrel.

Sobre a trajetória de evolução da administração enquanto ciência, Michael Reed (1998, p. 62) refere-se aos anos 80 e 90 da seguinte forma “[..] em termos khunianos, vive-se uma fase de ciência ‘revolucionária’, não mais em fase de ciência ‘normal’”.

Entende-se, portanto, que o período anterior a este marco temporal trata-se de um período paradigmático, ou de ciência normal. Este fato determina o corte temporal desta pesquisa que pretende entender o momento científico da disciplina. Assim sendo, esta investigação está restrita aos trabalhos produzidos entre os anos 1900 e 1970, já que se entende que se inicia, a partir daí, o período da crise paradigmática que tomará corpo nos anos 80¹, como coloca Reed (1998).

Este ponto de partida, o da existência de tal paradigma e de um momento paradigmático, determina a necessidade de conhecer as concepções que o compõem para que se possa então partir para a análise de qualquer elemento relativo à natureza científica do campo estudado.

¹ A partir dos anos 70 e 80, deu-se o que é chamado de pós-modernismo. Este movimento ocorreu no âmbito mais amplo da teoria social e tinha como objeto de críticas o marxismo. Os críticos modernistas uniram-se em torno de uma antipatia às tendências modernistas que enfatizavam a grande narrativa, a noção de totalidade e essencialismo, além de questionar a organização burocrática e a sua legitimidade. Sob a perspectiva pós-modernista, não existe grande narrativa, nem história, mas histórias. Deve-se atentar para o local, para as especificidades fragmentadas, para as narrativas das vidas diárias. Dois dos autores exponenciais deste movimento foram Foucault e Habermas. São algumas perspectivas ilustrativas deste período: o etnométodo, o(a) símbolo/cultura organizacional, as abordagens sobre poder, a teoria ator-rede e a ética (CLEGG; HARDY; REED; BURREL, 1998).

Portanto, no segundo capítulo, dedicamos atenção ao entendimento do paradigma funcionalista, dando enfoque a algumas de suas origens e concepções e de que forma isto pode e será reproduzido nos trabalhos científicos enquanto problemas, método e soluções possíveis.

Este trabalho se dedica, a partir daí, a articular o modelo teórico adotado em relação aos trabalhos selecionados para a pesquisa, de forma a esclarecer as suas contribuições para o fortalecimento e o desenvolvimento da ciência da administração.

Partindo da questão - Que contribuições os estudos produzidos em administração ofereceram para torná-la um campo disciplinar definido? - buscamos com este trabalho, em âmbito geral, investigar o enquadramento científico deste campo, e o que lhe pode atribuir o referido *status* científico. Desta forma, temos como objetivo geral entender e evidenciar alguns elementos epistemológicos inerentes à ciência da administração.

As contribuições de um trabalho da ciência normal, para Thomas Khun, são bastante limitadas e específicas como poderemos ver de forma mais detalhada no segundo capítulo.

Em síntese, as contribuições de um trabalho “normal” podem ser entendidas, seja em sua dimensão teórica ou experimental, em termos da classe de problema escolhido ou ainda pelo “quebra-cabeça” construído pelo autor em seus trabalhos.

O entendimento de “quebra-cabeça”, como veremos adiante, está associado à forma diferenciada como cada autor parte de problemas definidos pelo paradigma, utilizando o método também especificado por este para poder alcançar as soluções previamente conhecidas.

Desta forma, em caráter específico, nosso estudo procura responder a sua questão, identificando em trabalhos relevantes produzidos em administração:

- a) as classes de problemas escolhidas por cada trabalho estudado, segundo o modelo khuniano;
- b) como podem ser traduzidos os “quebra-cabeças”, produzidos pelos autores nos trabalhos selecionados.

Os trabalhos foram selecionados pela sua relevância mencionada nos textos que compuseram os estudos preliminares e são os seguintes:

Quadro 1 – Autores e trabalhos selecionados

1900	TAYLOR, Frederick W.	<i>Administração científica</i>
1916	FAYOL, Henry	<i>Administração industrial e geral</i>
1933	MAYO, George Elton	<i>Problemas humanos de uma civilização industrial</i>
1938	BARNARD, Chester	<i>As funções do executivo</i>
1958	MARCH, J.G. e SIMON, H.A.	<i>Teoria das organizações</i>
1964	ETZIONI, Amitai	<i>Organizações modernas</i>
1965	WOODWARD, Joan	<i>Organização industrial: teoria e prática</i>
1966	KAHN, D. e KATZ, R. L.	<i>Psicologia social das organizações</i>

Fonte: Adaptado de Chiavenato (1993).

Independente de obra específica foi acrescentada, também, uma sucinta análise sobre o conteúdo e as contribuições do trabalho de Max Weber, dada a sua centralidade para a base epistemológica do campo da administração.

Esta pesquisa adota, como premissas, a existência e o funcionamento do paradigma funcionalista como orientador dos trabalhos produzidos em administração, e, como pressuposto, a identificação positiva de classes de problemas e “quebra-cabeças” consonantes com o paradigma funcionalista que deram corpo científico ao campo disciplinar em questão, reafirmando a existência da orientação paradigmática funcionalista.

O fato de positivarmos a existência de um campo científico a partir da confirmação de nossos pressupostos não encerrará a discussão sobre a sua base epistemológica e muito menos fechará as portas ao conceito de administração política como sendo relevante para o desenvolvimento e a maturidade da administração enquanto ciência.

Ao invés disso, permitirá uma melhor reflexão sobre as suas possibilidades e o seu posicionamento perante a história dos processos científicos em administração e seu futuro teórico.

No segundo capítulo, é detalhado o modelo khuniano de análise do período científico, sendo então apresentados os conceitos utilizados para entendimento das contribuições dos trabalhos selecionados e analisados.

No terceiro capítulo, é apresentado o paradigma funcionalista a partir de trabalho publicado pelo Professor Maurício Serva e também algumas contribuições de outros autores.

No quarto capítulo, são feitas as análises dos trabalhos produzidos, aplicando-se o modelo de análise construído a partir de Khun e auxiliado pelas contribuições de outros autores.

Por último, apresentam-se as conclusões obtidas após a análise dos trabalhos selecionados.

2 O MODELO KHUNIANO

Thomas Khun, em seu trabalho multicitado, apresenta o processo de evolução científica composto por três períodos: pré-paradigmático, paradigmático e crise paradigmática.

O período pré-paradigmático é marcado pela inexistência de conjunto-padrão de métodos ou de fenômenos que todos os estudiosos se sintam obrigados a empregar ou explicar (KHUN, 2001). Neste período há cientistas que, muitas vezes, utilizam métodos científicos, entretanto não é possível identificar resultados científicos a partir dos trabalhos produzidos, pois os objetos estudados são diversos bem como os métodos, e, desta forma, não se consegue um corpo teórico que forneça um modelo de soluções para determinado objeto de estudo.

Assim sendo, “[...] todos os fatos que possivelmente são pertinentes ao desenvolvimento de determinada ciência têm a probabilidade de parecerem igualmente relevantes” (KHUN, 2001, p.35), e é comum a discordância de métodos para pesquisá-los e “a semelhança dos trabalhos é apenas de família”.

Khun observa que “[...] homens diferentes confrontados com a mesma gama de fenômenos – mas não com os mesmos fenômenos particulares – os descrevam e interpretem de formas diferentes” (KHUN, 2001, p.37) e acrescenta que tais divergências podem em grande parte desaparecer nas áreas que chamamos ciência.

A formação de um primeiro paradigma dará o *status* científico a determinado campo do conhecimento para este autor. Sobre paradigmas, Khun afirma: “[...] considero ‘paradigmas’ as realizações científicas universalmente reconhecidas que, durante algum tempo, fornecem problemas e soluções modelares para uma comunidade de praticantes de uma ciência” (KHUN, 2001, p.13), e mais adiante: “No seu uso estabelecido um paradigma é um modelo ou padrão aceitos” (KHUN, 2001, p.43).

A presença e a atuação do paradigma marcam o período paradigmático em que predominará o que Thomas Khun define como ciência normal. “Neste ensaio, ‘ciência normal’ significa pesquisa firmemente baseada em

uma ou mais realizações científicas passadas”(KHUN, 2001, p.29). Ou seja, baseada em um paradigma estruturado como está definido no parágrafo anterior.

A ciência normal é marcada pela presença de uma comunidade científica formada de “Homens cuja pesquisa está baseada em paradigmas compartilhados” e que “[...] estão comprometidos com as mesmas regras e padrões científicos”. Isto se dá principalmente porque as realizações do paradigma

Foram suficientemente sem precedentes para atrair um grupo duradouro de partidários, afastando-os de outras formas de atividade científica dissimilares. Simultaneamente suas realizações foram suficientemente abertas para deixar toda espécie de problemas para serem resolvidos pelo grupo redefinido de praticantes da ciência. [Com isso] tanto a acumulação de fatos, como a articulação da teoria tornaram-se atividades altamente orientadas. (KHUN, 2001, p.30).

O paradigma definirá para esta comunidade os problemas interessantes para a pesquisa, o método científico e inclusive as soluções possíveis.

[...] uma comunidade científica, ao adquirir um paradigma, adquire igualmente um critério para a escolha de problemas que, enquanto o paradigma for aceito, poderemos considerar como dotados de uma solução possível. Numa larga medida, esses são os únicos problemas que a comunidade admitirá como científicos ou encorajará seus membros a resolver. Outros problemas, mesmo muitos dos que eram anteriormente aceitos, passam a ser rejeitados como metafísicos ou como sendo parte de uma outra disciplina. Podem ainda ser rejeitados como demasiado problemáticos para merecerem o dispêndio de tempo. Assim, um paradigma pode mesmo afastar uma comunidade daqueles problemas sociais relevantes que não são redutíveis à forma de quebra-cabeça, pois não podem ser enunciados nos termos compatíveis com os instrumentos e conceitos proporcionados pelo paradigma. (KHUN, 2001, p.60).

É por isso que o autor afirma que a ciência normal tem reduzido interesse em produzir novidades, seja no domínio dos conceitos ou dos fenômenos, mas ao invés disto investe na atualização da promessa do sucesso do paradigma:

A ciência normal consiste na atualização desta promessa, atualização que se obtém ampliando-se o conhecimento dos fatos que o paradigma apresenta como particularmente relevantes [...] parece ser uma tentativa de forçar a natureza a encaixar-se dentro dos limites pré-estabelecidos e relativamente inflexíveis fornecidos pelo paradigma. (KHUN, 2001, p.44-45).

Exposto dessa forma, restam poucas possibilidades aos trabalhos de uma ciência normal. Por isso, na busca de contribuições possíveis aos trabalhos em administração, já que adotamos a existência do paradigma funcionalista, o que poderemos encontrar?

Khun diz que o trabalho da ciência normal se tornará fascinante pelo interesse do pesquisador em solucionar o que Khun chama de “quebra-cabeça”, ou seja, “alcançar o antecipado de uma nova maneira”. A forma e a engenhosidade de encontrar diferentes formas de partir do mesmo ponto, utilizando os mesmos métodos e chegar ao lugar conhecido de formas diferentes (KHUN, 2001).

Por isso, esta idéia de quebra-cabeça passa a ser importante para nós, pois o quebra-cabeça faz parte do papel científico dos trabalhos normais e é uma das possibilidades de criatividade ou acréscimo que um trabalho pode dar já que os outros elementos são fornecidos *a priori* pelo paradigma.

Entretanto, o papel científico de fato de um trabalho paradigmático pode ser tratado mais restritamente à atualização das promessas de sucesso paradigmático. E isto também está sujeito a alguma escolha do pesquisador, sob a forma de seleção do problema de pesquisa, entre as opções que o paradigma permite.

De forma geral, Thomas Khun (2001, p.55) coloca: “Essas três classes de problemas - determinação de fato significativo, harmonização dos fatos com a teoria e articulação da teoria - esgotam, creio, a literatura da ciência normal, tanto teórica quanto empírica”.

De uma forma mais específica, o autor desdobra a afirmativa em focos da investigação científica (experiência e observação) e classes de problemas teóricos como apresentamos a seguir.

São focos para investigação científica dos fatos interessantes à ciência normal - experiência e observação (KHUN, 2001):

- a) determinação mais precisa, numa variedade maior de situações dos fatos, ou classe de fatos, que o paradigma mostrou ser particularmente reveladora da natureza das coisas. “As tentativas de aumentar a acuidade e extensão de nosso conhecimento sobre esses fatos ocupam uma fração significativa de literatura da ciência experimental e da observação”(p. 46);
- b) comparação dos fenômenos que, embora freqüentemente não sem muito interesse intrínseco, podem ser diretamente comparados com as predições da teoria do paradigma. “Aperfeiçoar ou encontrar novas áreas nas quais a concordância possa ser demonstrada coloca um desafio constante à habilidade e à imaginação do observador e experimentador” (p. 47);
- c) empiricamente, articular a teoria do paradigma, resolvendo algumas de suas ambigüidades residuais e permitindo a solução de problemas para os quais ela anteriormente só tinha chamado atenção. “Essa classe revela-se a mais importante de todas e para descrevê-la é necessário subdividi-la” (p. 48).
 - (a) Determinação de constantes universais;
 - (b) Visar leis quantitativas;
 - (c) Permitir uma escolha entre modos alternativos de aplicação do paradigma à nova área de interesse. Este tipo “[...] predomina especialmente naqueles períodos e ciências que tratam mais dos aspectos qualitativos das regularidades da natureza do que quantitativos. Frequentemente um paradigma que foi desenvolvido para um determinado conjunto de problemas é ambíguo na sua aplicação a outros fenômenos estreitamente relacionados” (p. 50).

Quanto às classes de problemas teóricos da ciência normal são assim descritas por Khun (2001):

- a) “Usar a teoria existente para prever informações fatuais dotadas de valor intrínseco [...] Muitos destes trabalhos nunca aparecem em periódicos científicos importantes [...] A necessidade desse trabalho dessa espécie brota das dificuldades imensas que com freqüência são encontradas no estabelecimento de pontos de contato entre uma teoria e a natureza”(p.50). Esta classe refere-se à preocupação de dizer como aplicar formulações gerais a problemas específicos.
- b) “Alguns dos problemas, tanto nas ciências mais quantitativas como nas mais qualitativas, visam simplesmente à clarificação do paradigma por meio de sua reformulação [...] Reformulações similares de um paradigma ocorreram repetidamente em todas as ciências [...] Mais do que qualquer outra espécie de pesquisa normal, os problemas apresentados pela articulação do paradigma são simultaneamente teóricos e experimentais” (p.54). Produzem um paradigma mais preciso, obtido com eliminação das ambigüidades que haviam sido retidas na versão original que utilizavam. “Em muitas ciências, a maior parte do trabalho normal é deste tipo” (p.55).

Quanto à capacidade de resolução de problemas científicos do paradigma, Khun (2001, p.44) observa que:

Os paradigmas adquirem seu status porque são mais bem-sucedidos que seus competidores na resolução de alguns problemas que o grupo de cientistas reconhece como graves. Contudo, ser bem-sucedido não significa nem ser totalmente bem-sucedido com um único problema, nem notavelmente bem-sucedido com um grande número.

Esta passagem dá-nos a oportunidade de registrar, caso sejam mencionados nos trabalhos analisados, a gama de problemas para que o modelo paradigmático não se torne bem-sucedido.

Entender o que o paradigma não explica pode nos auxiliar a visualizar, a depender da relevância da lacuna encontrada, de onde surgirão os pontos que originarão a crise paradigmática.

A crise paradigmática, interpretada com base no modelo khuniano pode ser entendida, sem dúvida, como uma contribuição ao processo evolutivo da ciência, já que, após esta, emergirá um novo paradigma mais adaptado às questões propostas pela própria ciência ou pela realidade social, econômica e política.

No caso da Administração, esta crise já foi diagnosticada por Reed e outros. Se conseguirmos encontrar as sementes deste período, daremos uma contribuição a mais para futuros trabalhos sobre o entendimento da história da disciplina em questão, apesar de este não ser o foco desta pesquisa.

Uma vez que afirmamos, apoiados em autores como Clegg e Hardy, Guerreiro Ramos e Maurício Serva, que em administração prevaleceu, nos seus primeiros momentos científicos, o paradigma funcionalista, é necessário conhecê-lo e fazer um apanhado das suas principais concepções, entendendo e traduzindo seu conteúdo de forma que possamos esclarecer a sua orientação para a solução de quebra-cabeça. Dedicamos o capítulo a seguir para esta tarefa.

3 O PARADIGMA FUNCIONALISTA

A orientação funcionalista no campo da teoria organizacional é popular, politicamente superior e comum. (BURREL, 1991, p.448).

O paradigma, conforme exposto por Khun, pode ser identificado por mais do que regras explícitas. Ele se constituirá num conjunto de concepções, que, combinadas, integradas, darão o caráter orientador quanto à seleção de problemas de pesquisa em um dado campo do conhecimento, bem como o método para solucioná-lo e inclusive as soluções possíveis. Estas concepções estarão baseadas em experiências anteriores dos pesquisadores de campos de conhecimento diversos, bem como serão oriundas de fatos ou acidentes pessoais ou históricos.

Neste capítulo, estamos preocupados em resgatar, através de alguns autores pesquisados, as conceituações que estes associaram ao paradigma funcionalista, e as quais, ao longo da análise dos trabalhos que se seguirão, nos permitirão entender melhor as suas contribuições individuais e os compromissos que os autores assumiram a partir de tal paradigma.

Maurício Serva (1992), em *A importação de metodologias administrativas no Brasil: uma análise semiológica*, fala sobre a importância do paradigma funcionalista como base das teorias que originaram as metodologias gerenciais importadas pelo Brasil desde o início do século XX. E afirma “[...] tal paradigma elege a integridade, equilíbrio e auto-conservação como necessidades fundamentais da organização” (SERVA, 1992, p.139). Neste mesmo trabalho, o autor cita Séguin e Chanlat (1983), ao evidenciar as concepções integrantes deste paradigma em análise. Tais concepções são as seguintes:

Concepção sistêmica e anacrônica - as organizações são vistas como um conjunto cujas partes podem ser indivíduos e/ou grupos. O que caracteriza a relação é a coordenação, o que conduz a idéia de que organização é um sistema consciente de atividades coordenadas; para tanto se faz necessária uma estrutura de autoridade hierárquica.

Concepção teleológica - essa coordenação dos homens e de suas atividades é orientada para o alcance de objetivos. As organizações são dessa forma, coletividades estabelecidas para perseguir objetivos específicos, sobre uma base mais ou menos contínua. A organização, pelos objetivos que possui, tem uma função social, pois cria uma produção palpável, a qual se torna um input para o sistema social como um todo ou para um outro subsistema social.

Concepção anistórica - as análises funcionalistas enfocam muito mais o presente e o futuro do que o passado; elas buscam demonstrar como as características organizacionais estão intimamente relacionadas, de modo que permitam às organizações manter um estado de equilíbrio relativamente estável. Ignorando a história, ocultam-se ou marginalizam-se vários fenômenos de causalidade e mudança.

Concepção integrativa e não conflitual - as concepções sistêmica e teleológica em conjunto, propõem uma visão consensual da organização: a organização "ideal" é caracterizada pelo consenso e não pela existência de relações de poder ou pelo conflito. Ela constitui, em si, o modelo do que deve ser uma organização, modelo este perseguido pelos analistas e/ou consultores mediante intervenções. (SÉGUIN; CHANLAT apud SERVA, 1992, p.139-140).

Os trabalhos em administração baseados no paradigma funcionalista se propõem a resolver, segundo o autor, um problema crucial da sociedade moderna - a eficácia das organizações (SERVA, 1992).

No trecho a seguir, Clegg e Hardy (1999, p.28) explicam, de forma breve, seu entendimento sobre a abordagem funcionalista das organizações e expõem como as concepções do paradigma que a fundamenta, orientam e constituem a pesquisa funcionalista, ou ciência normal, falando em termos khunianos:

[...] entendemos ser uma abordagem apoiada em suposições sobre a natureza unitária e ordenada das organizações. A pesquisa funcionalista enfatiza o consenso e a coerência em vez do dissenso, e operações de poder. O conceito-chave é o da organização como um 'sistema', em que é funcionalmente eficaz atingir metas explícitas formalmente definidas por intermédio da tomada de decisão racional. A tarefa da administração, conforme esta visão, é definir e atingir essas metas; a tarefa do pesquisador é coletar dados objetivos que indiquem como as funções organizacionais se distribuem em torno da orientação e manutenção das metas. Tipicamente, o método de pesquisa segue o modelo científico normal, em que a natureza da realidade organizacional é representada e expressa por meio de um projeto de pesquisa formal; os dados quantitativos facilitam a validação, a confiabilidade e a aplicabilidade; uma acumulação consistente e a

construção de conhecimentos empiricamente gerados derivam de um número limitado de suposições teóricas. (CLEGG; HARDY, 1999).

Outro autor que reflete sobre o paradigma funcionalista e a dimensão científica da administração é Guerreiro Ramos, que, em sua obra *A nova ciência das organizações* (1999), faz uma profunda análise sobre as bases da chamada moderna ciência das organizações, que está calcada no paradigma racional funcionalista.

O autor inicia sua análise pelo conceito de racionalidade, e deixa claro que a “[...] razão é o conceito básico de qualquer ciência da sociedade e das organizações. Ela prescreve como os seres humanos deveriam ordenar sua vida pessoal e social” (RAMOS, 1989, p.22).

Para Ramos (1989, p.22), um dos principais pressupostos da moderna ciência das organizações, baseada no paradigma racional funcionalista, é de que “[...] o ser humano não é senão uma criatura capaz do cálculo utilitário de suas conseqüências e o mercado o modelo de acordo com o qual sua vida associada deveria organizar-se” . Complementa ainda tal pressuposto com a idéia de que o indivíduo é um ser puramente social e sua preocupação na sociedade é meramente com a sua autopreservação e, nesta sociedade, seus pontos de referência básicos para se relacionar com outras pessoas são constituídos pelos interesses imediatos e práticos.

As questões subjetivas como poder, conflitos, valores e política são qualidades exógenas ou secundárias das coisas, assim, são extrínsecas ao processo racional e não integram o processo de avaliação cognitiva, portanto científica (RAMOS, 1989)

Ramos chama a teoria social em que está baseada a teoria das organizações de “cientística”, o que será traduzido na preferência pela linguagem técnica da ciência natural, na redução da realidade àquilo que pode ser operacionalmente verificado. Esta é, segundo Ramos uma herança de autores da física clássica como Galileu, Newton, Laplace, e de autores que concebem a ciência social como uma extensão social da física clássica.

Quanto à adoção do cálculo utilitário de conseqüências como principal motivo da ação do indivíduo e, como base para o estabelecimento das suas relações sociais, Ramos (1989) associa a sua origem com a racionalidade que vigora nas

transações típicas do mercado que são intensificadas desde o desenvolvimento do capitalismo comercial e industrial. Mais do que intensificado o padrão adotado nas relações típicas de mercado é extrapolado para outras esferas sociais, desencadeando a primazia da racionalidade instrumental.

Vemos, assim, que as idéias de Guerreiro Ramos (1989) aqui mencionadas trabalham as concepções de racionalidade e de ciência predominantes na ciência normal das organizações cujas origens já foram mencionadas. De outra forma, as concepções colocadas por Serva (1992) dizem respeito de forma mais direta à definição da organização, suas funções e sua dinâmica.

Em seu texto *O funcionalismo sistêmico nas teorias social e organizacional: evolução crítica*, Souza (2002) ressalta a importância do funcionalismo sistêmico sociológico para as teorias organizacionais.

O funcionalismo sociológico, segundo Souza (2002), dedicou-se ao estudo do sistema social e menciona, ainda, que na administração foram muitos os autores que consideraram as organizações como sistemas sociais, tais como: Mary Parker Follet, Chester Barnard, Katz e Khan, Elton Mayo, James March e Hebert Simon.

Por outro lado, Souza (2002) acrescenta, ainda, muitos autores da sociologia trataram de estudar as organizações, como Max Weber, Talcott Parsons e Robert Merton entre outros.

Ainda sobre o funcionalismo sociológico, Donaldson (1999, p.113) expõe citando outros autores:

[...] o funcionalismo sociológico (Burrell e Morgan, 1979) [...] explica a estrutura social por suas funções, que são suas contribuições para o bem-estar da sociedade (Merton, 1949;1975;Parsons, 1951;1964). A ramificação sociológica organizacional do funcionalismo postula que a estrutura organizacional é moldada de forma a prover a organização de efetivo funcionamento. (Pennings, 1992).

Ao funcionalismo sociológico, a administração deve, portanto, a consideração das organizações como sistemas sociais, as noções de função, integração, coordenação e estabilidade inerentes ao entendimento de tais sistemas.

A importância de Weber, entretanto, tem um especial destaque ao entendermos as contribuições dos sociólogos para a administração. Clegg e Hardy dizem que “Uma leitura de Weber, associada a Parsons e seus colegas dos Estados Unidos, via a burocracia como uma forma ideal e eficiente de organização. Foi esta conceituação, conforme Burrell que deu origem à base epistemológica e metodológica da ciência normal” [para a teoria organizacional] (CLEGG; HARDY, 1999, p.50).

Entendidas as principais idéias aqui colocadas aqui sobre o paradigma funcionalista, suas orientações e manifestações, então poderemos partir para uma aplicação deste conteúdo às categorias de elementos pertencentes à ciência normal, segundo a conceituação khuniana.

Retomando o raciocínio khuniano, se nós encontramos as referências que apontam para a existência de um paradigma atuante em administração – o funcionalista - este paradigma aponta os problemas que lhe são interessantes, algumas regras ou concepções que limitarão as possibilidades de soluções encontradas, apontarão ainda as soluções possíveis e o método para o alcance de tais soluções.

Assim sendo, a seguir utilizaremos as idéias dos autores resgatados nestes capítulos, para compreender, a partir do paradigma funcionalista descrito por eles, o conteúdo dos aspectos khunianos inerentes a este paradigma.

A) Problemas Definidos como Interessantes ao Paradigma Funcionalista:

- Como tornar as organizações eficazes. Eficácia é atingir metas, o problema traduz-se então em como estabelecer e atingir as metas estabelecidas.
- Como manter a integridade, o equilíbrio e a sobrevivência da organização.

B) Regras que limitam as soluções (concepções):

- A integridade, equilíbrio e autoconservação são necessidades fundamentais da organização.
- A organização é definida como um sistema formal, caracterizada pelo consenso e a coerência.
- O indivíduo é um ser puramente social, decorrerá a concepção de que este agirá com base num cálculo utilitário de conseqüências, regularão e limitarão as próprias paixões, de modo a não ameaçarem seus interesses práticos e, assim, também tornarem possível a manutenção da ordem social.
- Organização é um sistema consciente de atividades coordenadas; para tanto, faz-se necessária uma estrutura de autoridade hierárquica.
- Essa coordenação dos homens e de suas atividades é orientada para o alcance de objetivos. As organizações são, dessa forma, coletividades estabelecidas para perseguir objetivos específicos, sobre uma base mais ou menos contínua.
- O homem tem a capacidade de realizar cálculos exatos, na combinação ótima entre meios e fins e transfere assim, para a organização, a possibilidade de alcançar um alto grau de racionalidade, traduzido pela eficiência e eficácia.
- O ser humano não é senão uma criatura capaz do cálculo utilitário de suas conseqüências, e o mercado, o modelo de acordo com o qual sua vida associada deveria organizar-se.
- A definição das metas se dará através da tomada de decisão racional. O elemento histórico é desprezível em tal processo.
- As questões subjetivas como poder, conflitos, valores e política, qualidades exógenas ou secundárias das coisas, assim, são extrínsecas ao processo racional e não integram o processo de avaliação cognitiva, portanto científica.

C) Soluções Aceitáveis:

- Modelos de gestão e estruturas organizacionais que alcancem a eficiência e a eficácia e mantenham a integridade, o equilíbrio e a autoconservação das organizações.

D) Metodologia:

- Projeto de pesquisa formal, baseado:
 - o em dados quantitativos necessários para validação, confiabilidade e aplicabilidade; e
 - o utilizando predominantemente a linguagem técnica da ciência natural, na redução da realidade àquilo que pode ser operacionalmente verificado e numa concepção serialista das idéias.

E) Quebra-cabeça:

- Demonstrar como as características organizacionais estão intimamente relacionadas, de modo que permitam às organizações atingir metas e manter um estado de equilíbrio relativamente estável.

Esse exercício que acabamos de realizar, permite-nos comparar os trabalhos analisados com as predições do paradigma funcionalista, e complementa nossa análise, que busca a identificação das contribuições dos trabalhos estudados.

Tais contribuições são entendidas a partir das classes khunianas de problemas a que pertencem os problemas escolhidos pelos autores, além do quebra-cabeça pó eles construído nos textos estudados. Estes elementos, classes de problemas e quebra-cabeça, foram explicados anteriormente no Capítulo 2 deste trabalho.

Deste modo, partimos, no próximo capítulo, para a realização das análises sobre os trabalhos selecionados nesta pesquisa.

4 CONTRIBUIÇÕES DOS TRABALHOS SELECIONADOS À ADMINISTRAÇÃO ENQUANTO UMA CIÊNCIA

4.1 PRINCÍPIOS DE ADMINISTRAÇÃO CIENTÍFICA – FREDERICK WINSLOW TAYLOR

Frederick Winslow Taylor, engenheiro americano, dedicou-se a estudos de metodização e modernização dos processos de trabalho na indústria. Foi engenheiro-chefe da Midvale Steel Co., engenheiro-mecânico do Instituto de Tecnologia de Stevens, de New Jersey, e presidente da Sociedade Americana de Engenheiros Mecânicos. Publicou, entre outras obras, *Shop management* (1903) e *Principles of scientific management* (1911).

Preocupado com a utilização de métodos científicos e da consolidação de uma ciência, Taylor realizou pesquisas experimentais e desenvolveu leis, regras, princípios fundamentais para a administração. Além disto, Taylor desenvolveu técnicas, ferramentas e métodos para a indústria mecânica, permitindo, com a sua utilização, ganhos representativos com a produtividade do trabalho.

Os manuais de administração consagram Taylor como líder do movimento da administração científica, por conta da preocupação com este aspecto, que o guiou em seus estudos. Enquanto escola de pensamento, os trabalhos de Taylor são agrupados com os de Fayol no que os manuais chamam de escola clássica de administração, que tinha como foco a gestão da estrutura interna das empresas, sua ordenação e racionalização.

Nesta pesquisa, elegemos o livro *Princípios de administração científica* para realizar nossa análise. Como o título anuncia, Taylor pretende, com este trabalho, formar as bases para o estudo científico da administração.

Nesse livro, encontramos uma forte identificação com as predições paradigmáticas mencionadas pelos autores referenciados anteriormente.

Quanto aos problemas estudados, a obra de Taylor (1990) elege a racionalização do trabalho operário como a característica organizacional relacionada

ao atingimento da meta maior que é a prosperidade, traduzida pelo autor como produtividade e resultados máximos.

Taylor afirma crer na importância da solução deste problema nas empresas para resolver um problema social e econômico, assim como é mencionado na concepção teleológica que descrevem Séguin e Chanlat (apud SERVA, 1992) na qual é estabelecida a correlação entre atingir metas organizacionais e função social.

A prosperidade econômica gerada para a sociedade é colocada pelo autor como sendo a redução de preços e o aumento da disponibilidade material dos indivíduos além do aumento do consumo. Isto pode ser alcançado com a produtividade e otimização de custos de produção das empresas, o que será garantido pela aplicação dos princípios da administração científica de forma sistemática, em suas estruturas.

Quanto à integridade, à estabilidade e ao equilíbrio organizacional como sendo produtos finais do atingimento de metas, Taylor se refere a isto através de alguns exemplos. No seu trabalho, ele atribui à administração científica algumas garantias como as especificadas a seguir.

- buscar produtividade máxima possível, em caráter constante e sem oscilações. Com isso, chega-se à estabilidade financeira;
- evitar e resolver conflitos, mantendo harmonia e produtividade da equipe;
- tornar desprezível a possibilidade de greves e perturbações – chamadas por Taylor de questões de segurança do sistema de administração científica.

Na passagem a seguir há uma síntese do que Taylor chamou de “Efeitos da Administração Científica” que poderá ilustrar a idéia de estabilidade, equilíbrio e sobrevivência alcançados com seu modelo de gestão.

A prosperidade depende de muitos fatores, inteiramente livres do controle do grupo humano, estado ou nação [...] Sustentamos, entretanto, que sob a administração científica, fases intermediárias serão muito mais prósperas, felizes e livres de discórdias ou dissensões. Também os períodos de infortúnio serão em menor número, mais curtos e menos atrozés.(TAYLOR,1990, p.36).

O conflito é entendido por Taylor como consequência da má administração, pois em inúmeras passagens de seu trabalho o autor afirma existir identidade de interesses entre patrões e empregados. Existe aí, de fato, uma identificação com o elemento das concepções paradigmáticas, ao tratar, como uma externalidade, o elemento racional, o conflito na organização, e ao entender a organização como uma entidade harmônica e não conflitual.

Em síntese, alcançando a produtividade máxima possível, que é o problema a ser solucionado pela administração científica, garante-se a eficácia organizacional por meio da maximização da lucratividade. Desta forma, é viabilizada a sobrevivência no mercado e proporciona-se a prosperidade em nível nacional, resolvendo problemas sociais: exatamente como são as questões paradigmáticas relacionadas ao problema de pesquisa funcionalista.

Podemos dizer que, quanto às regras que limitam as soluções dos problemas, encontramos um alto grau de aderência às concepções que os autores nos trazem, pois pode ser claramente identificada, na obra de Taylor, a concepção do indivíduo racional e que é capaz do cálculo utilitário, elemento que guiará essencialmente os seus interesses. A concepção de organização formal, objetiva e não conflitual também está presente, bem como a racionalidade inerente ao processo de tomada de decisão para definição de metas é evidente em muitas passagens.

A solução proposta para o problema da produtividade e alcance de resultados máximos será, para o autor, a administração científica, que consiste em um modelo de gestão da produtividade, focado essencialmente nos aspectos relacionados à racionalização das tarefas cotidianas. Isto posto, vê-se que a solução proposta corresponde às soluções aceitáveis pela estrutura conceitual do paradigma funcionalista.

Quanto ao método utilizado pelo autor em suas pesquisas, vemos integralmente as proposições paradigmáticas expostas no modelo de análise. Por sua formação em engenharia mecânica, Taylor baseia suas pesquisas num método oriundo das ciências naturais, trabalhando exclusivamente com aspectos objetivos do trabalho humano. Como evidência disso, os pesquisadores que compunham sua equipe são fisiologistas e engenheiros que utilizam essencialmente o método experimental para efetuar as suas pesquisas e fundamentar suas análises.

Há uma preocupação constante de Taylor, em seu trabalho, de colocar suas proposições teóricas e garantir expor adiante as provas destas, o que segue fazendo ao longo do texto, buscando atribuir cientificidade pela comprovação das suas proposições.

As bases epistemológicas do trabalho do autor são empíricas, formadas pelas suas experiências enquanto operário, chefe e engenheiro.

Agora que identificamos uma forte aderência ao modelo paradigmático trazido pelos autores já citados, buscaremos examinar as possibilidades de contribuição de um trabalho paradigmático previstas por Thomas Khun, para identificar na obra estudada quais categorias lhe cabem.

Ao eleger a questão da produtividade no trabalho e empreender sucessivas experimentações no sentido de encontrar a melhor forma de realizá-lo - sendo esta melhor forma necessariamente orientada pelas concepções paradigmáticas que estão implicitamente articuladas em seu trabalho - entendemos que a essencial contribuição do trabalho de Taylor, nas palavras de Thomas Khun, foi a intenção de determinar de forma mais precisa, numa maior variedade de situações, como o trabalho pode ser explicado e racionalizado utilizando a metodologia científica normal.

É por este caminho ou “quebra-cabeça” que o autor chega ao seu modelo de gestão da produtividade, garantindo assim a eficácia organizacional.

Fundamental na análise de Taylor, quando se trata de entender administração como campo científico, é mencionar o seu pioneirismo em afirmar, com absoluta certeza, que a administração é uma ciência. Santos (2001, p.53) ressalta isto e considera em seu texto que a administração, enquanto campo disciplinar, “[...] se instrumentaliza de forma definitiva com Frederick Winslow Taylor [...]”.

Além de chamar a atenção para o surgimento de um campo disciplinar, Taylor considerou a gestão como objeto de estudo deste campo, como ressalta Santos (2001, p.54): “Embora não seja explícito, parece óbvio que Taylor, diferentemente de muitos outros teóricos, considera a gestão o verdadeiro objeto da administração”.

Isto posto, Taylor tem uma participação ímpar na discussão da administração enquanto ciência, fornecendo a base sobre a qual surgirão as discussões, os modelos teóricos e a comunidade de cientistas deste campo.

Além das contribuições mencionadas, quanto à tentativa de determinar constantes universais e visar leis quantitativas, os esforços de Taylor neste sentido, mencionados na obra, são:

a) Normas ou Leis

- Lei do rendimento diário máximo:

Entre várias investigações empreendidas nesta época, uma delas se constituiu na tentativa de encontrar normas ou leis que habilitassem um chefe a conhecer, de antemão, que quantidade de certo trabalho, pesado e contínuo, um homem habituado podia fazer diariamente [...] Agora, devemos esclarecer que nesta experiência não estávamos tentando encontrar o máximo de trabalho que um homem pode realizar em curto espaço, ou mesmo alguns dias, mas saber o que realmente, constitui um dia completo de trabalho do operário de primeira ordem, isto é, o melhor rendimento diário [...] Falhamos, assim, ao procurar uma lei que regulasse o rendimento máximo do trabalho diário dum operário de primeira ordem. (TAYLOR, 1990, p.50-51).

- Lei da Fadiga:

A lei aplica-se somente aos trabalhos em que é atingido o limite da capacidade do homem pela fadiga. É a lei do trabalho penoso, correspondente ao esforço do cavalo de carruagem, em lugar do cavalo de corrida [...] A lei mostra que, para cada um desses movimentos, o trabalhador só pode ficar sob peso durante certa parte do dia [...] À medida que a carga se torna mais leve, aumenta a proporção de tempo que um carregador pode conduzi-la [...] até que, finalmente, reduz-se tanto que é carregado durante todo o dia sem fadiga. (TAYLOR, 1990, p.52).

b) Princípios

- Princípios da Administração Científica

1° - Desenvolvimento de uma verdadeira ciência; 2° - Seleção científica do trabalhador; 3° - Sua instrução e treinamento científico; e 4° - Cooperação íntima e cordial entre a direção e os trabalhadores. (TAYLOR, 1990, p.95).

Taylor enumera ainda os elementos do “mecanismo da administração científica” que possibilitam a operacionalização do seu modelo de gestão.

c) Desenvolvimento de instrumentos de pesquisa

Taylor construiu e relata, na obra estudada, as réguas de cálculo para trabalhar com corte de metais, além de diversas ferramentas e equipamentos que permitiram aperfeiçoar o estudo das tarefas, tempos e movimentos.

Não entendemos o desenvolvimento de ferramentas de trabalho e equipamentos, como contribuição para a ciência da administração em si, mas para o trabalho operacional nas indústrias; da mesma forma, a lei da fadiga e do rendimento máximo diário.

Diferentemente, a consideração da gestão como objeto da administração pode ser mencionada como importante contribuição científica, pois se trata do objeto de estudo do campo disciplinar, e tem, portanto, destaque entre outras possíveis contribuições.

O último aspecto que está relevantemente relacionado à análise da ciência normal é a questão de compartilhamento das concepções paradigmáticas por uma comunidade científica.

A única referência à comunidade encontrada na sua obra, dirige-se à American Society of Mechanical Engineers, da qual fazia parte Frank B. Gilbreth, que buscou aplicar ao ofício de pedreiro os princípios da administração científica desenvolvida por Taylor.

O que nos transparece, pelo discurso do autor em seu texto, é que, no momento específico em que ele fala, não há uma comunidade formada em torno das questões organizacionais, mas uma comunidade de cientistas engenheiros que compartilham de problemas de gestão industrial e sem um debate sistemático estabelecido sobre concepções teóricas acerca das organizações industriais.

A forma como Taylor (1990, p.37) coloca as questões que seu trabalho buscará responder, tem uma perfeita consonância com o propósito de um trabalho “normal”² : “[...] em que a administração científica *difere* [grifo nosso] essencialmente dos sistemas de administração? [...] Por que são *melhores* [grifo nosso] os resultados conseguidos pela administração científica?”. Isto significa que ele pretende mostrar um modo diferente de oferecer melhores resultados, entretanto não significa que “melhores” resultados sejam categoricamente **diferentes**. Ele

² A expressão “trabalho normal” refere-se ao trabalho orientado por um paradigma predominante em determinado período de ciência normal, segundo o vocabulário khuniano.

buscará, como vimos, um modelo que assegure melhor produtividade, entretanto, a produtividade máxima é a solução proposta pelo paradigma e nisto não há novidade.

Ao final, nosso autor conclui, revelando-nos a sua essência “normal”:

Dir-se-á, sem dúvida, a respeito de tudo o que foi exposto anteriormente que nenhum fato foi apresentado que não se conhecesse no passado [...] A administração científica não encerra, necessariamente, invenção nem descoberta de fatos novos ou surpreendentes. Consiste, entretanto, em certa combinação de elementos que não existiam no passado [...]. (TAYLOR, 1990, p.101).

4.2 ADMINISTRAÇÃO INDUSTRIAL E GERAL – HENRY FAYOL

Henry Fayol, engenheiro francês, foi diretor de diversas sociedades de engenharia, em particular da Société Anonyme de Comentry-Four-Chambault et Decazeville, que dirigiu de 1888 a 1918. Convencido da necessidade de organizar o pessoal das grandes empresas de modo racional, dedicou-se ao estudo dessa matéria, cujos princípios apresentados por ele são: divisão do trabalho, autoridade, responsabilidade, disciplina, unidade de comando, convergência de esforços, estabilidade de pessoal e remuneração adequada.

Fayol desenvolveu seus trabalhos a partir de sua experiência profissional, ao longo da qual ocupou cargos na alta administração das indústrias e este autor, assim como Taylor, é classificado como pertencente à escola clássica de administração, já que a perspectiva do seu trabalho é interna e estrutural, preocupada com regras e estruturas internas da organização (MOTTA; VASCONCELLOS, 2002).

Assim como o trabalho analisado anteriormente, *Administração industrial e geral* (1990) possui elementos que evidenciam a sua pertinência ao paradigma funcionalista.

Na obra de Fayol, a estrutura formal da organização é a característica organizacional estudada. Dependendo das combinações ou relações possíveis entre

seus componentes, será possível não apenas o alcance de metas empresariais e da eficácia, mas também a manutenção do estado de equilíbrio relativamente estável.

O trabalho de Henry Fayol define e explica as seis funções essenciais existentes na empresa, associando a cada uma destas uma capacidade específica para o seu exercício. Para todas as capacidades, será necessária uma combinação própria de qualidades e conhecimentos também definidos pelo autor.

Assim, Fayol estabelece as seguintes relações entre as variáveis apresentadas acima:

- a) relações entre capacidades e nível hierárquico - Fayol determina a quantidade relativa e os tipos de capacidades necessárias em cada função essencial, associados ao grau de importância que estas têm para tal função;
- b) quantidade relativa e tipo de capacidades, em relação a níveis hierárquicos ou categoria de funcionários da empresa;
- c) quantidade relativa e tipo de capacidades, em relação a tipos ou tamanhos de empresas.

Além desses aspectos estruturais, Fayol determina os princípios de administração e os elementos de administração.

Os 14 princípios de administração são determinados pelo autor na tentativa de estabelecer verdades a serem adotadas pelos gestores que orientarão a prática administrativa. Reconhece, porém, que existe, para todos os princípios, a necessidade de bom senso, que ele nomeia em vários momentos como "uma questão de medida".

Para Fayol, os elementos de administração são categorias da própria prática administrativa e devem estar baseados nos princípios de administração por ele apresentados. Ao explicar cada um dos princípios e dos elementos da administração, Fayol associa a utilização destas orientações ou práticas à maximização do resultado, à diluição ou prevenção de conflitos, ou ainda à autopreservação organizacional. Vejamos os exemplos de argumentos utilizados pelo autor:

- tentar a melhor maneira de se obter o máximo de proveito do indivíduo e da coletividade;
- efetuar uma prudente divisão das atribuições faria diminuir o perigo; a dualidade de comando é fonte perpétua de conflitos, às vezes muito graves;
- encontrar a medida que dê o melhor rendimento total, este é o problema da centralização e da descentralização;
- para cada chefe, o objetivo do comando, no interesse da empresa, é tirar o melhor proveito possível dos agentes que compõem sua unidade.

Fayol também deixa clara a relação entre as seis funções essenciais existentes na empresa e a sobrevivência desta na seguinte passagem: “[...] se uma dessas funções não é preenchida, a empresa pode perecer ou, quando não, enfraquecer” (FAYOL, 1990, p.37).

Assim sendo, a estrutura da empresa é descrita e explicada pelo autor na intenção de resolver as categorias de problemas previstos pelo modelo paradigmático. Além disto, está perfeitamente circunscrita ao rol de regras que limitarão as soluções do problema, pois:

- declara a preocupação com integridade equilíbrio e autoconservação;
- é definida como sistema formal e ainda menciona claramente a hierarquia como princípio básico;
- os objetivos são uma importante variável do elemento "planejamento" definido pelo autor;
- o planejamento, enquanto elemento da administração, encerra ainda a premissa de que é possível o cálculo exato na combinação de meios e fins, bem como o controle do alcance destes resultados. Outra premissa adotada na concepção do planejamento é a da tomada de decisão racional.

O trabalho de Henry Fayol, diferentemente do trabalho de Taylor, não privilegia a observação e a investigação experimental. Fayol formula as suas proposições da mesma forma que Taylor o fez, baseado em suas observações empíricas ao longo de sua experiência profissional. Entretanto, não faz passar por testes experimentais as proposições que formula. Partindo deste ponto, a classe de problemas trabalhada pelo autor estaria aproximada da dimensão teórica.

Fayol utiliza um método essencialmente dedutivo, baseado em suas observações empíricas, como executivo industrial. Expressará isso algumas vezes, buscando inclusive salientar aspectos não técnicos de sua observação, pontuando: “Os coeficientes atribuídos [...] demonstram minha opinião pessoal, são, por conseguinte, discutíveis e estou certo de que serão discutidos. [...] são expressão de meu critério pessoal” (FAYOL, 1990, p.29;31).

Segundo França Filho (2004), Fayol tem na divisão horizontal do trabalho uma contribuição relevante para a categoria de conhecimento em administração, que ele chama de “áreas funcionais”. O mesmo autor explica que esta categoria do conhecimento é representada pelas subáreas de especialização da prática administrativa que compõem os currículos de formação do profissional em administração. França Filho (2004) observa, ainda, que Fayol foi o autor que originou o conhecimento sobre as “áreas funcionais”, ao ser o primeiro a estabelecer as funções básicas da empresa³, que vêm sendo acrescidas de novas funções com o desenvolvimento e a complexificação da atividade administrativa.

Por aproximação, se tomarmos a observação empírica realizada por Fayol, podemos dizer que o autor teve como contribuição a determinação de um fato significativo ao priorizar a estrutura formal da organização. Podemos ainda mencionar a tentativa de determinação de variáveis e constantes universais da organização do trabalho gerencial, que permitem predizer como este deve ser estruturado para possibilitar o alcance da eficácia organizacional.

Isso pode ser observado quando de generalizações contidas em sua obra como por exemplo: “**Em todas** [grifo nosso] as classes de empresas, a capacidade essencial dos agentes inferiores é a capacidade profissional característica da empresa, e a capacidade essencial dos grandes chefes é a capacidade administrativa” (FAYOL, 1990, p.28); e também: “**Em toda** [grifo nosso] classe de empresa, a capacidade principal dos agentes inferiores é a capacidade profissional característica da empresa, e a capacidade principal dos grandes chefes é a capacidade administrativa” (FAYOL, 1990, p.36); ou ainda: “[...] **todos** [grifo nosso] os corpos sociais de igual importância numérica têm, entre si, grande semelhança exterior e que eles diferem sobretudo pela natureza e pelo valor de seus elementos constitutivos” (FAYOL, 1990, p.79).

³ O termo mencionado desta forma por Fayol, “as funções essenciais da empresa”, refere-se aos grupos básicos, de operações afins, encontradas nas empresas, e não às categorias de utilidade ou funcionalidade da empresa enquanto entidade.

Além dessas proposições citadas, os princípios encerram, em suas definições e explicações, um conteúdo generalizante e universalizante para toda e qualquer empresa em vários outros momentos.

Quanto às leis quantitativas, mais uma vez podemos evidenciar, na obra do autor, a demonstração, principalmente em números relativos, das variáveis que este estuda. Fayol expressa em valores relativos, por exemplo, o grau de participação e importância de cada capacidade em cada função da empresa, bem como nos seus diversos níveis hierárquicos. Quanto à amplitude de controle, que determinará a quantidade de subordinados sob a responsabilidade de uma chefia, e os números de níveis hierárquicos, também devem ser representados por expressões matemáticas. Tais constantes proporcionariam, então, a replicação do modelo em organizações diversas.

Apesar de reconhecer estar lidando com uma matéria que é, em essência, qualitativa, as ferramentas Matemática e Estatística são freqüentemente utilizadas no estudo e representação de conceitos – fato oriundo de sua formação em engenharia e das concepções científicas da época. Desta forma, na passagem em que analisa a relação entre capacidades e níveis hierárquicos, o autor afirma: “Embora esta matéria não se preste para avaliação numérica, tratei de traduzir em números a importância relativa de cada capacidade no valor dos agentes e dos chefes de empresa” (FAYOL, 1990, p.28). Ao longo de toda a obra, o autor buscará traduzir as relações entre variáveis da estrutura organizacional em valores relativos, ou escala de valores com função de crescimento numérica.

A solução proposta pelo autor é o modelo de organização do trabalho, explicada por meio das funções da empresa, das capacidades funcionais, dos princípios e elementos da administração. A estrutura ideal, como explicamos antes, está comprometida e levará, quando bem construída, ao máximo resultado, ao equilíbrio e à preservação da empresa.

O autor atribui à 6ª função da empresa as operações de administração e a define por exclusão: “[...] não fazem parte das atribuições de caráter técnico, e tampouco das funções comercial, financeira, de segurança ou de contabilidade. Elas constituem outra função, designada habitualmente de administração, cujas atribuições e esfera de ação são **muito mal definidas** [grifo nosso]” (FAYOL, 1990, p.25). Tal afirmativa motivará a preocupação em estabelecer um campo profissional

próprio, mas diante de variáveis não conhecidas e das dificuldades de definir as fronteiras.

Sobre esse ponto, entendemos que a preocupação clara do autor é com o que o Santos (2001) chama de *administração profissional*, que se encontra difusa e indefinida e, sendo assim, ainda mais difusa está sua dimensão filosófica e científica no período relatado pelo autor. Podemos dizer que esta inquietação do autor dá a sua obra o tom da preocupação em construir pilares de uma ciência, bem como Taylor (1970).

Entretanto, Fayol tem a preocupação de construir mais conceitos e definições do que Taylor, bem como abrange um escopo maior de variáveis em suas análises sobre a estrutura organizacional.

Fayol tem a preocupação em instigar a comunidade de engenharia a analisar, discutir e contribuir para a definição da disciplina administração ou, na verdade e essencialmente, para a prática administrativa. O autor transmite certa ansiedade em ver as questões, definições e conceitos em debate na comunidade que frequenta. Observamos a sua preocupação com o fato na passagem em que diz: “[...] ora, não existe doutrina administrativa consagrada, surgida da discussão pública [...] trata-se de formar essa corrente, de provocar a discussão pública; é o que procuro fazer, mediante a publicação destes estudos. Espero que deles surja uma doutrina” (FAYOL, 1990, p.38).

Acredita ainda, nosso autor, que a disciplina fará parte da formação dos engenheiros e a sua prática é parte de suas atribuições, dadas a evidência econômica das empresas industriais e a ocupação dos cargos de gestão pertencerem a estes profissionais. No trabalho estudado é sugerida inclusive alteração da grade curricular dos cursos de engenharia para incluir os conhecimentos em administração, desde que construída a tal “doutrina administrativa consagrada” mencionada por Fayol.

Outro ponto que pode ser mencionado quanto à questão da discussão em comunidade científica é que, no texto analisado, são encontradas clara referência, análise e discussão sobre “unidade de comando”, combatida na obra de Taylor e defendida por Fayol. Este fato demonstra que, pelo menos dentro da comunidade de engenheiros, houve em algum grau, que não ficou claro para nós, uma tentativa de diálogo, aparentemente sem resposta.

Associando o discurso de Fayol ao trabalho de Khun (1970), nós entendemos que ele descreve o estágio do conhecimento em administração, assim como Taylor, como um período pré-paradigmático.

Fayol menciona expressamente características do estágio inicial de uma ciência, que é a ausência de arcabouço teórico, de método compartilhado, bem como de comunidade científica, com suas respectivas discussões públicas e ainda relata predomínio do julgamento não sistemático dos fenômenos administrativos. Vejamos:

[...] ora, não existe doutrina administrativa consagrada, surgida da discussão pública [...] Na falta de uma doutrina consagrada cada um pode julgar possuir melhores métodos [...] Mudaria completamente a situação se existisse um conjunto de regras, de métodos, de procedimentos postos à prova e controlados por experiência geral. (FAYOL, 1990, p.38).

Tal situação é, no mínimo, contraditória, pois vimos até então uma identificação dos trabalhos mencionados com uma série de concepções consonantes com as predições paradigmáticas.

Podemos imaginar que, enquanto Taylor e Fayol começavam a se dar conta do surgimento de questões que exigiam um campo disciplinar próprio, toda a comunidade de engenharia enxergava a administração como um rol de problemas de sua disciplina, sem posição privilegiada na escala de prioridades das suas atenções.

Considerando os termos khunianos, podemos entender a falta de discussão da seguinte maneira: a administração era para os engenheiros, de uma forma geral, um fato, cujo paradigma do qual compartilhavam, podia ser revelador da sua natureza. Desta forma, a administração não era percebida como um campo próprio, mas como um problema da engenharia, sujeito a seus métodos, sua visão de mundo e sua matriz conceitual.

Voltando à questão do estágio do conhecimento científico em administração e finalizando as análises sobre o trabalho deste autor, salientamos, mais uma vez, que encontramos uma situação no mínimo contraditória, já que, enquanto os autores descrevem aspectos próprios de um período pré-paradigmático,

também verificamos em nossas análises os aspectos conceituais do paradigma funcionalista descrito por Serva (1992).

4.3 PROBLEMAS HUMANOS DE UMA CIVILIZAÇÃO INDUSTRIAL – ELTON MAYO

Psicólogo industrial australiano e Professor da Universidade de Harvard, nos Estados Unidos, Elton Mayo ficou conhecido pelos trabalhos que escreveu após sua participação na famosa experiência de Hawthorne.

Antes de sua participação em Hawthorne, o professor já atuava como pesquisador na área da psicologia industrial. Em 1923, por exemplo, conduziu uma investigação sobre as causas da rotatividade de pessoal em uma indústria têxtil.

Os estudos de Hawthorne podem ser divididos em três fases, Mayo participou mais diretamente da experiência a partir de sua segunda fase. A primeira etapa iniciou-se em 1923, com observações referentes a efeitos da iluminação sobre a produtividade. Não obtendo resultados conclusivos, a segunda etapa foi iniciada em 1927, consistindo em testes no Relay Assembly Test Room. Foram estudadas variáveis como iluminação, condições de pagamento, pausas para descanso, horários de trabalho e algo sobre relacionamento de grupo. Foi analisada pelos pesquisadores a relação entre estas variáveis e a produtividade no trabalho do grupo observado. Em sua última fase, os experimentos do Bank Wiring Observation Room, houve alterações metodológicas em relação aos experimentos anteriores e o foco das investigações passou a ser a dinâmica entre pequenos grupos.

Elton Mayo publicou *Human problems of an industrial civilization*, em 1933, trabalho analisado em nosso presente estudo. Neste livro, ele relata uma série de outras pesquisas e análises que têm como foco os problemas humanos, como, por exemplo, fadiga, monotonia, condições de trabalho, relações grupais, intra e extra-organizacionais, e a relação destes problemas com a produtividade nas empresas. Elton Mayo evidencia, em *Human problems of an industrial civilization*, as limitações de pesquisas que comparam a dinâmica do trabalho humano com o

funcionamento de uma máquina, bem como evidencia as limitações dos incentivos monetários para a garantia da produtividade máxima.

Em 1945, Elton Mayo publicou *Social problems of an industrial civilization*, obra que o notabilizou, na qual faz as suas críticas diretas à escola de relações humanas, com base em suas interpretações sobre os resultados da experiência de Hawthorne.

Os trabalhos de Elton Mayo fazem parte do que os manuais chamam de Escola de Relações Humanas. Tal escola agrupa os trabalhos que evidenciam os incentivos psicossociais, as necessidades afetivas e o papel dos pequenos grupos informais nas relações de trabalho e na produtividade das organizações.

A participação de Elton Mayo e dos estudos de Hawthorne é marcante e definitiva para o desenvolvimento da Escola de Relações Humanas em administração.

Iniciaremos a análise de *Problemas humanos de uma civilização industrial* com uma menção à passagem que mostra a indefinição do problema a ser estudado pela administração, bem como a inadequação, ou até mesmo a alienação, da formação dos administradores em relação a tais problemas identificados por Fayol.

Não temos suficientes administradores que se dêem conta de que o problema que se lhes delinea não é econômico, mas humano e social. As universidades do mundo estão admiravelmente equipadas para o descobrimento e a formação de cientistas especializados, mas, todavia, não têm começado a pensar no descobrimento ou na formação do administrador moderno. (MAYO, 1959, p.170).

O livro analisado nesta pesquisa identifica-se com um trabalho paradigmático ao trazer as questões psicológicas e sociais como variáveis possivelmente manejadas para gerar maior produtividade, levando-as ao alcance das metas organizacionais que garantam sua integridade, equilíbrio e autoconservação. Vejamos alguns trechos que apóiam tal argumento: "Melhores métodos para conseguir uma elite administrativa, melhores métodos para conservar um bom estado de ânimo entre os operários. O país que primeiro resolver estes

problemas se adiantará necessariamente aos demais no caminho da estabilidade, da segurança e o progresso" (MAYO, 1959, p.163).

Para Arthur Salter, segundo Mayo (1959, p.162):

[...] não nos falta uma elite administrativa capaz, mas a elite das diversas potências não está atualmente o bastante bem informada dos fatos biológicos e sociais que entranham a organização e o ordenamento da sociedade. De maneira que nos vemos obrigados a esperar que o organismo social se recupere ou morra, sem atenção adequada.

A avaliação dos fatores fadiga, monotonia e interferências das condições de trabalho tem posição central na obra de Elton Mayo, e são privilegiados em decorrência de uma preocupação direta com o rendimento dos operários. A produtividade como problema a ser resolvido se mostrava o indicador mais fácil de medir nas experiências realizadas pelos pesquisadores, o que reafirmava ainda mais a relação entre os fatores estudados e a relação com a produtividade.

Esta estreita relação estabelecida entre as variáveis psicológicas e sociais e a produtividade, facilitaria o uso futuro destes trabalhos na manipulação de condições ambientais, operacionais e sociais nas indústrias, para a obtenção de maior rendimento do operário, desvinculada de qualquer preocupação legítima com o bem-estar humano.

Ao estudar tais questões pertinentes ao trabalho humano, Elton Mayo, baseado nas obras que relata, dá enfoque aos aspectos humanos e sociais, como já dito, e no início de seu trabalho deixa evidente a dificuldade em definir o problema em estudo, conceituá-lo e, ainda, escolher os indicadores e método adequado de abordagem.

A questão do problema de pesquisa se complexifica ao longo dos estudos realizados e suas análises. Isto ocorre porque, no seu trajeto de análise, Elton Mayo vai incorporando às pesquisas fatores e dimensões cada vez mais amplos.

Com a finalidade de entender fatores que interferem no rendimento do trabalho humano, Mayo partiu de fatores físicos externos e biológicos que originariam a fadiga, depois de fatores relacionados ao ambiente físico de trabalho

como condições climáticas, remuneração e repetição do trabalho, que levariam à monotonia e passando por fatores subjetivos e pertinentes ao próprio indivíduo, como o temperamento, a história individual e a conseqüente atitude deste. Por último, chegou à instância do grupo social mais próximo: a comunidade do bairro ou cidade, e, ainda, ao grupo maior, que seria a própria sociedade industrial.

Com essa ampliação sucessiva do escopo de análise, Elton Mayo mostra a ampla gama de espectros de visão sobre os problemas humanos na civilização industrial e a diversidade de métodos utilizados para abordar tal tema.

Os trabalhos analisados por Mayo, que discutem a fadiga, a monotonia e as interferências do ambiente formal do trabalho, são oriundos de áreas de conhecimento como biologia, fisiologia, bioquímica, medicina e psicologia industrial.

Quanto aos estudos realizados sobre a fadiga muscular e mental, após revisar a literatura de importantes pesquisas experimentais já realizadas, Elton Mayo cita o Dr. C. S. Myers que diz: “[...] têm-se revelado totalmente insuficientes em sua aplicação prática, pois as condições de um experimento em laboratório são muito distintas das condições da vida diária”, acrescentando ainda a impossibilidade de isolar a questão da fadiga da influência de fatores como habilidade e inteligência (MYERS apud MAYO, 1959, p.26-27).

Dessa forma, a fadiga “[...] consiste em uma capacidade reduzida para o trabalho” (MAYO, 1959, p.28) e não pode ser completamente explicada pelas concepções fisiológicas do trabalho.

Ao partir para o entendimento da monotonia, outro problema humano no trabalho industrial, com impacto direto sobre a produtividade diária dos trabalhadores, Elton Mayo passa a contemplar estudos que consideram fatores externos como a divisão de trabalho e o caráter repetitivo do trabalho realizado pelo operário, assim como os que consideram os fatores subjetivos individuais do trabalhador, como variáveis relacionadas à variabilidade de ritmo e à sensação de fastio que caracterizam a monotonia.

O autor demonstra, a partir da necessidade de tratar nas análises sobre o trabalho, os fatores psicológicos e, portanto, revela a preocupação do contexto científico da época com os métodos da psicologia, que estaria ameaçada enquanto disciplina por ter “[...] uma tendência a substituir a observação cuidadosa por palavras, palavras que fazem surgir na mente de quem as escuta um eco vago de experiências recordadas pela metade” (MAYO, 1959, p.48).

A partir do momento em que passou a ser considerada, entretanto, a presença de fatores subjetivos e de elementos emanados de grupos sociais, foram incorporados às análises de Elton Mayo os trabalhos e as metodologias oriundos da psicologia clínica e da antropologia social.

A exemplo disso, a famosa e relevante experiência de Hawthorne, mencionada pelo autor, deparou-se com uma preocupação evidente com a questão metodológica, pois somente a partir da segunda etapa os pesquisadores sentiam que utilizavam um método mais adequado.

No ano de 1926, haviam descoberto na forma empírica que era possível organizar, ao que parecia cientificamente, uma investigação cuidadosamente planejada de um problema industrial humano e sem fracassar completamente na elucidação do problema em qualquer detalhe. (MAYO, 1959, p. 65).

A pesquisa que foi iniciada com o problema da interferência da iluminação sobre o rendimento do trabalho dos operários, foi evidenciando, no seu decorrer, a presença de fatores psicológicos e sociais que exigiam maior preocupação ainda com os métodos adotados. Neste momento, os pesquisadores recorreram às disciplinas mencionadas anteriormente como fonte de inspiração para a construção de uma metodologia de abordagem dos grupos e indivíduos da Western Electric Company, por meio da aplicação de questionários e entrevistas.

Os fatores sociais que atuam sobre o indivíduo e refletem sobre o seu desempenho no trabalho extrapolam o ambiente social da organização industrial e se encontram também na comunidade em que este habita e na sociedade mais ampla. Esta extrapolação levou Elton Mayo a considerar, em suas análises, trabalhos da antropologia e da sociologia, desta última utilizando, especificamente, o conceito de “anomia” de Durkheim para entender as conseqüências sociais da industrialização e os reflexos disto sobre o indivíduo.

Elton Mayo entende, a partir daí, que a lógica puramente econômica e a quebra de códigos sociais acompanhada da falta de substituição destes, foram os efeitos sociais do processo industrial que levaram ao estado de frustração dos indivíduos, o que desembocou em uma restrição do rendimento humano (MAYO,

1959). Por fim, conclui que a ação política nada pode fazer para integrar a sociedade na qual a capacidade de os indivíduos trabalharem juntos foi perdida.

Como podemos observar na obra aqui referenciada, existem diversos aspectos que o relacionam ao padrão adotado pelos trabalhos do paradigma funcionalista.

Quanto ao método de investigação, o autor deixa clara a necessidade de aperfeiçoamento do que foi conseguido pelos pesquisadores de Harvard. A equipe de pesquisadores incorporou valiosas contribuições oferecidas por algumas disciplinas. Além disso, de acordo com o que se espera de um trabalho paradigmático funcionalista, o trabalho dos pesquisadores de Harvard tem fortes vínculos com o método experimental, a pesquisa formal, a análise quantitativa de variáveis e a epistemologia positivista.

Elton Mayo ampliou a gama de variáveis possíveis de análise em administração, mas não conseguiu definir claramente o problema a ser estudado e, por conseqüência, não deixou também clara a questão da metodologia para abordá-lo.

Vemos com isso que tais questões ficaram em aberto para que outros trabalhos as solucionassem.

Burrell e Morgan (1979) afirmam que, entre os princípios centrais que informam a perspectiva teórica dos estudos de Hawthorne, um deles considera que “O indivíduo torna-se um sistema em equilíbrio, influenciado por vários elementos que compõem a situação dentro e fora do trabalho. O comportamento no trabalho é entendido em termos de tentativas de manter ou restaurar uma posição de equilíbrio”. Sistemicamente, este processo tem relação com a sobrevivência da organização, da manutenção do seu equilíbrio.

Por conseguinte, o equilíbrio da organização e a sua produção são entendidos também como fundamentais para o equilíbrio de toda a estrutura social, como diz Mayo (1959, p.163) no capítulo de encerramento: “O país que primeiro resolver estes problemas, se adiantará necessariamente aos demais no caminho da estabilidade, da segurança e do progresso”. Para isto, Elton Mayo atribui uma especial importância à formação de uma elite administrativa, que, por meio de uma administração melhor, atenderia a tais necessidades ditas sociais.

A organização, nesta obra estudada é vista como constituída por grupos de indivíduos, coordenados por uma estrutura hierárquica. A busca dessa

coordenação é a manutenção da harmonia entre os grupos e entre os indivíduos e a empresa, prevalecendo aí a concepção não conflitual.

O quebra-cabeça de Elton Mayo consiste na administração de variáveis ambientais, operacionais e sociais que interferiram nos aspectos psicológicos dos indivíduos, de forma que permita a estes um estado de ânimo e comportamento que o torne mais produtivo. Desta forma, será possível alcançar os objetivos organizacionais e manter a sociedade em equilíbrio.

O trabalho de Elton Mayo também contribui com a administração ao evidenciar, utilizando trabalhos oriundos de outras disciplinas, a existência de fatores psicológicos e sociais que passam a compor uma gama de variáveis a serem consideradas e avaliadas no estudo e gerenciamento do trabalho.

A contribuição do autor e desta obra diz respeito, portanto, à determinação de fatos significativos, incluindo as questões sociais e psicológicas à gama de variáveis organizacionais que devem ser “manejadas” para o alcance da sua estabilidade e equilíbrio.

O trabalho de Mayo faz uma crítica à administração científica e clássica quando fala: “De todas as maneiras a investigação industrial permitiu compreender claramente que os problemas de equilíbrio e esforço humano não estão inteiramente contidos dentro do terreno abarcado pela organização da fábrica e sistema executivo”. Entretanto, da forma como está disposto na obra estudada, não se trata de uma intenção de suplantiar as idéias anteriores, mas de questionar a sua limitação, oferecendo em contribuição e complementação as questões “humanas”.

Elton Mayo se colocou numa posição contrária às propostas da administração clássica, sem a articulação de uma forma de convivência teórica ou prática das dimensões abordadas até então: a organização formal anterior e a dimensão social agora revelada. Desta forma, não houve articulação do que já existia, apenas um acréscimo de novos fatos, novas variáveis e novos elementos organizacionais.

Ao abordar a ausência de cooperação entre operários e executivos, Elton Mayo perpassa a discussão dos problemas industriais pela comunidade científica e atribui ao contexto da época a dificuldade do diálogo por não se ter o problema bem definido, o verdadeiro objeto da administração dentro das organizações. Assim, diz:

O fracasso se deve à nossa incapacidade para definir o verdadeiro problema com suficiente precisão. E enquanto não se tenha intencionado defini-lo, a discussão pública de tais problemas só servirá para recarregar uma situação, por si complicada, com o peso da suspeita e da desconfiança. Semelhante maneira de proceder só conseguirá tornar mais agudas as dificuldades existentes e afastar mais a solução. (MAYO, 1959, p.163).

Assim sendo, persiste, após a análise dos três primeiros autores selecionados por esta pesquisa, uma insatisfação com a discussão científica sobre temas da administração, tidos nesta época como “temas industriais”, e a formação de seus profissionais.

Apesar das sucessivas contribuições dos três autores estudados, a discussão em comunidade científica bem como a formação desta comunidade estão distantes de um acordo ou consolidação.

Com o trabalho de Elton Mayo, trazendo questões de natureza mais subjetivas, mesmo ficando este autor tendente à suposta segurança oferecida pelos métodos formais de pesquisa, abre-se uma brecha para a dúvida sobre como abordar adequadamente os novos fatos em que o paradigma é revelador, principalmente diante da necessidade do compartilhamento de elementos paradigmáticos por comunidades essencialmente distintas, como a dos engenheiros e a dos psicólogos.

4.4 O TRABALHO DE MAX WEBER – UMA PERSPECTIVA GERAL

Graduado em Direito pela Faculdade de Heidelberg, de Göttingen e de Berlim, Weber dedicou-se adicionalmente a estudos aprofundados em história, filosofia e economia.

Na Universidade de Berlim, Weber iniciou sua carreira docente em economia política. Trabalhou, ainda, como professor nas Universidades de Freiburg

e Heidelberg, lecionando até que perturbações nervosas o afastassem das atividades de ensino. Em 1903, Weber tornou-se co-editor do *Arquivo de ciências sociais*, revista fundamental para o desenvolvimento dos estudos sociológicos na Alemanha, onde publicou seu ensaio *A ética protestante e o espírito do capitalismo* (1905). Desde então, Weber apenas proferiu algumas conferências nas Universidades de Viena e Munique até a sua morte, causada por uma pneumonia, em 1920.

Em *A ética protestante e o espírito do capitalismo*, Weber assentou as bases para suas pesquisas futuras sobre o impacto das culturas e religiões no desenvolvimento dos sistemas econômicos. Neste trabalho, o autor expõe o tipo ideal da conduta religiosa protestante e mostra como esta tem a base moral favorável ao desenvolvimento do capitalismo, que prescinde da racionalização, da otimização de resultados e da acumulação de capital. A moral protestante, segundo Weber, engendrou o espírito ao capitalismo, produzindo empresários e trabalhadores ideais, e canalizou esforços produtivos para a consolidação de uma nova ordem social.

Além de *A ética protestante e o espírito do capitalismo*, compõem o rol dos principais trabalhos de Weber: *A política como missão* (1919), *Escritos políticos reunidos* (1921) e *Economia e sociedade*, em quatro volumes (1922).

Economia e Sociedade foi publicado após sua morte, sendo na verdade fruto da reunião e organização que sua mulher e seus herdeiros fizeram dos seus escritos.

Na teoria das organizações, Weber foi notabilizado pela leitura da sua obra por Talcott Parsons, sociólogo americano, junto com outros colegas de Harvard.

Na escola estruturalista, este autor tornou-se elemento principal, pois oferece os conceitos sobre o qual os autores desta escola iriam desenvolver seus trabalhos. Esses autores também fazem críticas e complementos aos conceitos weberianos de autoridade, poder, legitimidade e controle.

Santos (2001) afirma que os primeiros estudos em administração se instrumentalizam de forma definitiva com Frederick Winslow Taylor, entretanto tais estudos estão conceitualmente fundamentados em Max Weber.

O trabalho de Weber tem uma importância central para o estudo de administração. A definição de burocracia e a defesa do modelo burocrático, como

ideal para atender às necessidades de racionalidade, cálculo e produtividade, são contribuições essenciais de Weber ao estudo das organizações.

Clegg e Hardy (1998, p.38), por exemplo, afirmam que “Weber (1978) sistematizou o conceito de burocracia como uma forma de organização caracterizada por centralização, hierarquia, autoridade, disciplina, regras, carreira, divisão do trabalho, estabilidade. Foi a marca dos estudos tipológicos dos anos 50” e comentam ainda que “Uma leitura de Weber, associada a Parsons e seus colegas dos Estados Unidos, via a burocracia como uma forma ideal e eficiente de organização. Foi essa a conceituação, conforme Burrell, que deu origem à base epistemológica e metodológica da ciência normal” (1998, p.50).

A burocracia mostrava-se como modelo ideal de organização por parecer organizar a atividade humana para o alcance de objetivos organizacionais por caminhos racionais, estáveis e seguros.

A burocracia tem como características essenciais, de acordo com Lakatos (1997):

- a) uma organização contínua de cargos, delimitados por normas. Esta organização atende a uma racionalidade na divisão do trabalho, do direito e do poder, distribuindo atividades em termos de cargos e funções, e não de pessoas envolvidas;
- b) uma área específica de competência, onde cada participante passa a ter seu cargo específico, suas funções específicas e suas específicas áreas de competência e responsabilidade;
- c) organização dos cargos obedecendo ao princípio da hierarquia, em que cada cargo inferior encontra-se sob a supervisão e o controle de um que lhe é superior;
- d) regras técnicas ou normas: o desempenho das funções – de acordo com as normas e técnicas estabelecidas – e a disciplina no trabalho são fundamentais para a máxima produtividade e eficiência;
- e) especialização: “[...] a escolha dos ocupantes dos cargos é baseada na competência técnica e no mérito e não feita de acordo com as preferências pessoais” (Lakatos, 1997, p.83);
- f) a propriedade dos meios de produção e administração não pode ser dos membros do quadro administrativo. Estes o detêm apenas para

o desempenho das suas funções, não podendo, por conseguinte, dele se apropriarem e o incorporarem ao seu patrimônio pessoal;

- g) a total ausência de monopolização do cargo pelo ocupante;
- h) registro documental de todos os atos administrativos, normas gerais ou específicas e decisões em todos os níveis;
- i) profissionalização dos participantes , que é determinada pelas seguintes razões:

- é um especialista: os candidatos são selecionados com base em qualificações técnicas, sendo que os diplomas e/ou exames garantem tal conhecimento, de maneira que cada funcionário é especializado nas atividades de seu cargo; da mesma forma, a qualificação e especialização variam de acordo com o nível ocupado na estrutura organizacional;

- é assalariado: os funcionários da burocracia são remunerados com salários correspondentes ao cargo que ocupam, isto é, a escala salarial é graduada de acordo com o nível hierárquico (primordialmente), o grau de responsabilidade e de *status* do cargo. Outro fator importante é que a recompensa do empregado é de responsabilidade exclusiva da associação, devendo ser proibido o pagamento efetuado por clientes, de forma que sua orientação esteja voltada para a organização, suas normas e seus regulamentos;

- é ocupante de um cargo: sua função é considerada como a única ou, no mínimo, a principal ocupação do funcionário, tomando todo seu tempo de permanência na organização;

- é nomeado por um superior hierárquico: sendo um profissional, os critérios de seleção, nomeação (em raros casos, eleição) ou admissão, promoção e transferência são determinados por seu superior hierárquico. Esse aspecto merece dois destaques: primeiro, sua sujeição à autoridade do superior só tem efeito no que diz respeito a suas obrigações oficiais (da organização); segundo, a demissão, se determinada pelo poder hierárquico, imediatamente acima, está cercada de restrições, tanto na organização privada quanto na pública, para que a “estabilidade”

(geralmente após um período probatório) torne-o menos sujeito a pressões externas;

- seu mandato é por tempo indeterminado: não existem normas ou regras que possam definir previamente o tempo de permanência de um funcionário em determinado cargo. Isso não quer dizer que a função ou o cargo sejam vitalícios, mas, e apenas, que sua ocupação é indefinida e indeterminada no tempo;

- possui uma carreira dentro da organização: o funcionário burocrático, que faz de seu trabalho uma carreira, ao longo da vida, é recompensado por sistemática promoção, determinada por tempo de serviço, por merecimento (medido por exames formais ou julgamento dos superiores) ou por ambos – é por esse motivo que ele é um profissional;

- é inteiramente desligado dos meios de administração e não se apropria do cargo: se o administrador é incumbido de gerir a organização, não é por isso proprietário dos meios de produção, da mesma forma que o funcionário, para o desempenho de suas atribuições, utiliza máquinas e equipamentos que não lhe pertencem como pessoa, mas ficam a seu dispor enquanto ocupante do cargo;

- está sujeito a rigorosa e sistemática disciplina e controle no desempenho da função: deve identificar-se com os objetivos da organização, passando a defender os interesses de seu cargo e de sua função, como partes da associação, em detrimento dos demais interesses que possam estar envolvidos ou se manifestarem.

Com essas características, o modelo burocrático tem como finalidade organizar a atividade humana de maneira racional, estável e livre de arbitrariedades, conflitos, abusos de poder e do julgamento subjetivo. A burocracia era a solução racionalmente ideal para estas mazelas que permeavam a prática administrativa no período pré-industrial.

O modelo burocrático fundamenta-se nos conceitos de poder, legitimidade e autoridade, tal como colocado por Weber.

Etzioni (1989, p.69) explica que Weber considerou:

[...] o *poder* para designar a capacidade de provocar a aceitação de ordens; a *legitimidade* para designar a aceitação do exercício de poder, porque corresponde aos valores dos subordinados; e *autoridade* para designar a combinação dos dois, isto é, o poder que é considerado legítimo.

Nas burocracias, o tipo de autoridade em exercício é a autoridade racional legal. Este tipo de autoridade é formado pelo poder que emana dos cargos, legal e racionalmente estabelecidos pela estrutura e pelas regras da organização. Tal poder é legitimado justamente por estas normas legais racionalmente definidas.

Nas palavras de Lakatos (1997, p. 79), encontramos o que poderíamos entender como sendo o “quebra-cabeça” proposto por Weber, numa perspectiva racional-funcionalista:

[...] se puder saber com antecedência qual será a conduta dos seus subordinados, como eles reagirão à determinada comunicação, como agirão rotineiramente e que tipos de decisão irão tomar em face de situação específica, torna-se possível tanto o controle quanto o planejamento. As metas a serem atingidas, quer pela organização como um todo, quer para cada um dos funcionários, serão previsíveis, controlando-se, por antecipação, os desvios que aumentam a distância entre o planejado e o realizado.

Weber utiliza em suas análises sobre a burocracia o método do tipo ideal que, como afirma Lakatos (1997, p.80), pode ser configurado da seguinte forma:

Esse método de análise, ao comparar fenômenos sociais complexos, faz emergir tipos ou modelos ideais, construídos com base no exame de aspectos essenciais do fenômeno. A característica principal do tipo ideal é não existir na realidade, mas servir de modelo para análise e compreensão de casos concretos, realmente existentes [...] O tipo ideal não expressa a totalidade da realidade, mas seus aspectos significativos, os caracteres mais gerais, os que se encontram regularmente no fenômeno estudado.

Mesmo concebido como um tipo ideal, a burocracia foi adotada pelos autores da administração como o modelo conceitual de eficiência e produtividade e,

ao longo do tempo, verificamos sucessivas tentativas, por parte dos estudiosos em administração e dos executivos em geral, de aproximar a realidade deste modelo organizacional. Encontraremos os traços da concepção burocrática da organização eficiente em vários trabalhos aqui analisados. Especialmente quando falamos de Etzioni, que destaca Weber ao apresentar suas idéias contidas em *Organizações Modernas* (1989).

Não seria possível, portanto, realizar esta pesquisa sem destacar os elementos básicos do trabalho de Weber que tiveram relevante influência na construção do conhecimento administrativo.

Na seqüência efetuamos as análises dos autores selecionados para esta pesquisa.

4.5 AS FUNÇÕES DO EXECUTIVO – CHESTER BARNARD

Cientista político graduado pela Universidade de Harvard, Chester Barnard construiu sua carreira como executivo de grandes empresas. Chegou à presidência da New Jersey Bell Telephone Company, após quase quarenta anos de trabalho na American Telephone e Telegraph. Paralelamente à sua carreira nesta empresa, Barnard desenvolveu uma carreira no serviço público, como diretor de inúmeras empresas, incluindo em sua trajetória a presidência da Rockefeller Foundation.

Chester Barnard mantinha relações acadêmicas com Elton Mayo e os pesquisadores de Harvard, incluindo a equipe que participou da experiência de Hawthorne. Em decorrência desta relação, as idéias de Barnard tiveram influência direta dos trabalhos daquele grupo, refletindo isto nas suas perspectivas.

Em *The functions of the executive* (1938), Barnard fala sobre aspectos relacionados ao processo decisório e enfatiza as tensões entre o indivíduo e a organização, admitindo as relações grupais como importantes fatores explicativos do comportamento humano no trabalho.

Por buscar explicar a organização a partir do processo cooperativo entre os indivíduos, Barnard é classificado pelos manuais de administração como participante do que eles denominam comportamentalismo ou abordagem comportamental da administração. Tal abordagem preocupa-se com o comportamento individual das pessoas na organização, numa perspectiva voltada, portanto, para aspectos internos e relacionais. Esta abordagem inicia um deslocamento da abordagem prescritiva nos estudos da administração para uma abordagem mais explicativa e descritiva da realidade organizacional.

Serva e Rubem (1995, apud França Filho, 2004, p.127) se referem ao trabalho de Chester Barnard da seguinte forma:

Embora tal livro tenha sido dedicado ao administrador, como bem indica seu título, curiosamente é a organização que surge como elemento essencial do texto. Ao definir a organização como “um sistema cooperativo racional” e a ela dedicar grande atenção, Barnard se viu numa situação inusitada até então: ele parecia perceber que tratar do trabalho do gerente sem a relevante consideração do seu espaço social de atuação poderia acarretar, no mínimo, uma ausência comprometedora da qualidade do seu estudo.

O primeiro aspecto a ser colocado sobre a obra de Chester Barnard, portanto, é a consideração da organização formal como unidade essencial de estudo. Desta forma, Chester Barnard apresenta uma primeira definição de organização formal como sendo “[...] um sistema de atividades ou de forças, de duas ou mais pessoas, conscientemente coordenadas” (BARNARD, 1971, p. 94). Já aqui, vemos a aproximação da concepção sistêmica e anacrônica associada ao paradigma funcionalista, apresentada por Séguin e Chanlat (apud SERVA, 1992) e citada no segundo capítulo deste trabalho.

Entendendo agora a importância e a definição da organização formal para o autor, vemos que este define o conhecimento sobre organizações como superficial. Barnard (1971, p.36) afirma que as organizações formais “[...] podem ser mais facilmente descritas do que cuidadosamente definidas” e, portanto, os estudos realizados chegaram a uma descrição e análise das características superficiais da organização ou estudaram fenômenos resultantes das forças que atuam sobre estas. Entretanto, para Barnard, não se compreendeu até aquele momento a

variedade e a qualidade destas forças atuantes sobre a organização, consideradas indispensáveis por ele.

Ainda sobre o estágio do conhecimento sobre as organizações, o autor relata também uma falta de literatura que possa servir de base para o entendimento comum e que possa chegar razoavelmente aos executivos. Com estas afirmações, Barnard (1971) expressa alguma preocupação com a consistência e a homogeneidade do conhecimento em administração e também apresenta uma preocupação com o aspecto profissional do campo, já que toca na operacionalização do conhecimento produzido.

Partindo dessa necessidade, o autor se propõe a “[...] compor um esquema de conceitos, que possa ser útil, como uma ferramenta, no estudo ou na discussão dos problemas da organização concreta” e, ainda, levantar “[...] os elementos da organização formal, a relação deles com as funções executivas e, finalmente, o papel das funções executivas na sobrevivência da cooperação” (BARNARD, 1971, p.39).

O esquema conceitual composto por Chester Barnard (1971) sobre os indivíduos contempla os conceitos de indivíduos, pessoas, comportamento dos indivíduos, efetividade e eficiência no comportamento pessoal. O indivíduo é considerado aqui como dotado de uma limitada racionalidade que orienta o seu comportamento para a escolha de alternativas e que o leve à realização de seus propósitos, que podem ser de natureza fisiológica ou social. Este esquema relaciona-se com as predições paradigmáticas na medida em que concebe a ação baseada em fins como fundamento do comportamento humano, fins estes relacionados à auto preservação e referenciados pela sociedade.

Numa ótica pertinente ao comportamentalismo, ou também chamado behaviorismo, Barnard (1971) considera que, diante da existência das limitações, origina-se a cooperação entre os indivíduos para atingir propósitos e superar limitações. Assim sendo, a organização será entendida como um sistema cooperativo, do qual fazem parte os indivíduos, que possuem o poder de escolha diante do emprego de seus esforços na cooperação.

Diante desta possibilidade de escolha por parte do indivíduo, a relação da administração para com este indivíduo poderá ser ora de manipulação, ora de satisfação das necessidades dele, sempre com a finalidade de manter o alcance dos objetivos da organização formal (BARNARD, 1971).

No modelo apresentado, ganha especial atenção a participação ativa do indivíduo como agente decisor na organização. Como resultado dessa atividade decisória, temos as opções de o indivíduo cooperar ou não com os propósitos organizacionais. A cooperação para Chester Barnard, é realizada na base de troca e necessita de estímulos freqüentes, para garantir a sua continuidade. Quando o estímulo não é possível, Barnard coloca as sanções como alternativas para garantir a cooperação.

O caráter manipulativo e o compromisso com a produtividade, do modelo conceitual proposto pelo autor, podem ser evidenciados na assertiva a seguir: “O teste final deste esquema de conceitos é ver se seu uso tornará possível uma promoção consciente mais efetiva e manipulação da cooperação entre homens; isto é, se na prática esse uso pode tornar maior, nesse campo, a capacidade produtiva dos homens” (BARNARD, 1971, p.94).

Barnard (1971, p.87) define assim o sistema cooperativo “Um sistema cooperativo é um complexo de componentes físicos, biológicos, pessoais e sociais, que se encontram numa relação sistêmica específica, em virtude da cooperação de duas ou mais pessoas visando a um alvo, pelo menos.” Segundo Burrell e Morgan (1979), há aqui uma contradição entre a unicidade de objetivos e a necessidade de manipulação e direcionamento de propósitos trazidas por Barnard.

Os fatores biológicos, psicológicos e sociais podem ser causa e efeito dos processos cooperativos, que possuem como característica a instabilidade constante que exigirá ajustes sucessivos e tornam, desta forma, os sistemas dinâmicos. A partir desta concepção, caberá às funções do executivo abarcar a necessidade de assegurar os ajustes necessários para a manutenção da cooperação, diante das modificações dos propósitos, e dos resultados das interações nos processos cooperativos inerentes à organização formal⁴ (BARNARD, 1971).

A organização formal é entendida por Barnard como um sistema inserido num sistema cooperativo maior formado por vários subsistemas, todos eles

⁴ Nesta passagem, o autor está na verdade falando da gestão e de uma administração política na empresa.

efetuando trocas continuamente. Este posicionamento se aproxima da concepção sistêmica mencionada por Séguin e Chanlat (apud Serva, 1992). São elementos da organização formal “[...] comunicação, desejo de servir e propósito comum”, diz Barnard (1971, p.101).

A teoria da autoridade desenvolvida por Barnard (1971) baseia-se na necessária aceitação da autoridade pelo indivíduo ou grupo a quem ela se direciona. Este indivíduo ou grupo passa a ter uma posição mais ativa no processo de exercício de autoridade, sendo entendido que só haverá sido efetiva a autoridade aceita pelo seu alvo, e não existirão simplesmente por uma determinação formal de posição. Esta aceitação da autoridade está sujeita aos fatores biológicos, psicológicos e sociais do indivíduo, bem como aos seus propósitos pessoais e ao que ele acredita ser o propósito da organização.

Sobre as questões sociais e psicológicas intrínsecas à organização informal, Chester Barnard (1971, p.135) se limita a determinar a importância destas como “[...] um meio de manter a personalidade do indivíduo contra certos efeitos da organização formal, que tendem a desintegrar a personalidade” e têm como funções específicas “[...] a manutenção da coesão nas organizações formais, regularizando a disposição para servir e a estabilidade da autoridade objetiva”.

Para Barnard (1971), a sobrevivência da organização formal depende do equilíbrio interno do sistema e em relação à sua situação externa, da sua aptidão para levar avante seu propósito e de assegurar e manter as contribuições pessoais de energia.

A função executiva entra no modelo de Chester Barnard como importante elemento, pois, segundo o autor, é nesta função que se encontram as atividades e atribuições capazes de garantir o equilíbrio complexo das organizações e inclusive o equilíbrio do “balanço” de trocas entre a organização e os indivíduos, entre a organização e os grupos que a ela se relacionam ou, ainda, entre a organização e outras organizações. Quando Chester Barnard fala de trocas, está então falando da cooperação como elemento dinâmico destas trocas. É na função executiva então que se encontra a atribuição de garantir a continuidade da cooperação na organização, e portanto, a sua sobrevivência.

Na organização formal, de uma maneira mais específica, à função executiva caberá: “[...] em primeiro lugar, prover o sistema de comunicação: em

segundo, promover a garantia de esforços essenciais; e em terceiro, formular e definir o propósito” (BARNARD, 1971, p.215).

Chester Barnard considera alguns elementos estruturais característicos do modelo clássico gerencial, como a hierarquia, a divisão de trabalho, o planejamento, o controle, o comando. Entretanto, o autor enfoca de fato, as questões de relação entre os membros individuais e suas motivações, os fatores humanos na dinâmica gerencial, como também ressaltaram Burrell e Morgan (1979).

Dos trabalhos de Elton Mayo e das pesquisas realizadas pelo Grupo de Harvard, Barnard absorve a consideração dos fatores psicológicos e sociais como parte relevante do processo organizacional e gerencial, além da abordagem das organizações como sistemas sociais em permanente busca de equilíbrio.

A obra de Barnard (1971) se dividiu em duas partes: na primeira o autor expõe uma teoria de organização e cooperação e, na segunda, “[...] funções, processos, e problemas essenciais das funções executivas ou da liderança” (BARNARD, 1971, p.30).

A primeira parte do livro foi construída a partir da leitura e análise de estudos sobre: a administração científica clássica, e, de forma especial, sobre os trabalhos dos psicólogos do Grupo de Harvard, mas também foram consultadas obras baseadas na sociologia, ciência política e economia, sendo que estas últimas não colaboraram diretamente para o entendimento da organização, diz Barnard.

A segunda parte foi baseada essencialmente na experiência pessoal e observação empírica do autor.

As contribuições do trabalho de Chester Barnard são relevantes. Em primeiro lugar o autor traz a organização para o foco da pesquisa, o que futuramente permitirá ser desenvolvida, por outros autores, uma teoria da organização – uma iniciativa em prol de um amadurecimento quanto ao objeto de discussão teórica.

Além disto, Chester Barnard começa o processo de análise combinada da organização formal das escolas clássica e científica com a organização informal trabalhada pela escola de relações humanas. Barnard não promove um casamento perfeito, mas inicia uma abordagem que contempla aspectos de ambas as correntes de pensamento.

O autor acrescenta, com este trabalho, mais um fato pertinente ao interesse do modelo paradigmático que é o entendimento da cooperação, das

relações entre os indivíduos, de suas motivações e de alguma possibilidade de participação através da escolha racional e da aceitação de autoridade.

Dessa forma, as contribuições desse trabalho podem ser classificadas como:

- a) articulação da teoria existente, visando reduzir ambigüidades residuais. Isto porque, podemos observar que o autor retomará e aproveitará assertivas dos diversos autores que até então escreveram sobre as organizações, acrescentando alguns elementos que entende completar os modelos apresentados para melhor descrever as organizações e o seu funcionamento.
- b) determinação mais precisa em uma maior variedade de fatos que o paradigma mostrou serem reveladores, aumentando a extensão de nosso conhecimento sobre tais fatos. No trabalho estudado, o conhecimento foi ampliado ao serem incluídos os processos de cooperação, decisão e autoridade para o entendimento do comportamento nas organizações.

Em linhas gerais, o modelo de gestão proposto pelo autor, que representa o seu quebra-cabeça “normal”, atende ao que se espera de um trabalho paradigmático.

Chester Barnard apresenta um modelo de gestão e estruturas organizacionais que pode alcançar a eficiência e a eficácia e manter a integridade, o equilíbrio e a autoconservação das organizações. Mais especificamente, Chester Barnard nos apresenta um modelo de gestão que dá uma especial importância à função executiva como elemento fundamental para manter a cooperação, aspecto responsável por garantir a perenidade de contribuições individuais e grupais à organização e que, por conseqüência levará à garantia da sobrevivência desta.

4.6 TEORIA DAS ORGANIZAÇÕES - MARCH E SIMON

Herbert Simon pertencia à Carnegie Mellon University desde os anos 40, do século XX, coordenando um grupo de pesquisadores no Carnegie Institute of Technology entre os anos 40 e 50. Autor dos livros *Administrative Behavior: a study of decision making process in administrative organization* (1945), *The new science of management decision* (1960) e *Human problem solving* (1972), juntamente com o sociólogo James March escreveu *Organizations*, publicado em 1958.

James March, professor de gestão na Universidade Stanford, escreveu livros que tratam sobre o comportamento dos tomadores de decisão no processo de escolha. Entre eles, *A behavioral theory of the firm* (1963), escrito em parceria com Richard Cyert.

Estes autores, assim como Barnard, fazem parte do que os manuais de administração chamam de comportamentalismo, abordagem comportamental ou behaviorismo. Simon e March ocupam posição de destaque neste grupo, principalmente pelos estudos do comportamento dos indivíduos num importante processo executivo: a tomada de decisão.

Em *Teoria das organizações* (1972), livro analisado nesta pesquisa, logo no início do seu texto, reconhecem a importância da organização na sociedade e afirmam que o que se tem escrito sobre ela é insuficiente para a sua compreensão, pois está disperso por fontes, disciplinas e metodologias diversas. Assim, dizem March e Simon (1958, p.22), “[...] vamos encontrar, nas mais variadas fontes, parcelas e partículas de teoria de organização, bem como dados empíricos correlatos”.

Entre as disciplinas que possuem algum material sobre a organização estão a sociologia, a psicologia social e a ciência política. Os dirigentes e administradores de empresa e o movimento de administração científica também são mencionados como contribuintes para o estabelecimento de algum fragmento de conteúdo escrito sobre as organizações, seus elementos ou sua gestão.

Em *Teoria das Organizações*, o incômodo maior apresentado pelos autores é com a metodologia científica do campo, mais especificamente com a falta de evidências das assertivas encontradas na literatura sobre organizações e, antes

disto, com o fato de estas advirem, em sua maioria, do “[...] bom senso e da experiência prática dos administradores”, o que reflete, na opinião dos autores, a falta de rigor científico (MARCH ; SIMON, 1958, p.23).

Diante da diferença de linguagem constatada nesses trabalhos —, além da falta de metodologia científica com que foram elaborados — os autores identificam também a necessidade de esforço para a criação de uma linguagem comum.

Assim, o propósito dos autores na obra em estudo é “[...] contribuir com a verificação empírica das atuais teorias da organização, reformulando algumas hipóteses existentes para que possam ser testadas, ou indicando quais os meios de prova cabíveis e praticáveis” (MARCH; SIMON, 1958, p.23).

March e Simon (1958), de fato, revisam o conteúdo das obras mais relevantes existentes até o momento em que escrevem. De uma maneira geral, não há uma negação do que se escreveu até então, mas uma integração entre os conteúdos, de forma a estabelecer suas limitações e preencher as lacunas deixadas por estes, num caminho em direção à compreensão do comportamento organizacional.

Os autores se utilizam exaustivamente de proposições lógicas, estabelecendo variáveis dependentes e independentes, explicitando as relações entre estas variáveis de forma analítica e representando por modelos gráficos tais relações.

A cada relação analisada, eles estabelecem uma proposição teórica e atribuem o estágio comprobatório em que tal proposição se encontra. Assim, identificam se existem evidências empíricas suficientes para tal comprovação, se estas são cientificamente válidas, ou se ainda é necessária à realização de experimentos para comprovação da relação entre variáveis.

Em alguns casos, os autores chegam a ir além, estabelecendo os indicadores pelos quais podem ser evidenciadas as relações entre variáveis, na oportunidade de futuras investigações empíricas.

Para entender o comportamento humano na organização formal, ponto central da análise desta obra, March e Simon adotam, como uma opção ao homem econômico da escola clássica, o “homem organizacional”, como citado a seguir:

Eis, pois, o quadro geral do organismo humano que nos guiará na análise do comportamento na organização. É o retrato de um organismo que faz escolhas, que toma decisões, que resolve problemas, e que só pode fazer uma ou poucas coisas de cada vez, uma pequena parcela das informações registradas na memória e proporcionadas pelo meio ambiente. (MARCH; SIMON, 1958, p.30).

Ao revisar as proposições construídas pela administração científica, também chamadas pelos autores de “teoria fisiológica da organização”, March e Simon explicam que Taylor não construiu mais do que uma técnica aplicável em situações operacionais muito específicas. A técnica de tempos e movimentos define a tarefa de modo que ficam restritas as opções de comportamento e as decisões sobre como executar a tarefa.

Entre outras limitações das proposições da administração científica, March e Simon afirmam que tal grupo de técnicas produzidas não pode ajudá-los pois desejam estudar as tarefas que envolvem solução de problemas e, portanto, exigem a compreensão do comportamento humano.

Para March e Simon (1958, p.44), “[...] o caráter fisiológico das proposições é evidente, assim como é evidente o empirismo de sua base e a ausência de teoria explícita do mecanismo humano que lhes sirva de fundamento”.

Sobre a teoria gerencial da organização, os autores salientam a insuficiência da divisão de tarefas para resolver o problema da organização, e justificam:

[...] muito embora as atividades de uma organização possam ser de tipo bem definido e altamente rotinizadas, a oportunidade para execução de qualquer destas atividades pode depender de estímulos do ambiente - instruções, informações, e quanta coisa mais [...] o comportamento da organização não é determinado a priori [...]. Mesmo quando seja altamente rotinizado, essa rotina terá mais o caráter de estratégia do que de programa fixo. (MARCH; SIMON, 1958, p.50).

A partir dessa compreensão, deixam claras as lacunas existentes numa teoria da departamentalização e nos princípios de organização. Adicionalmente, não dispensam a crítica à qualidade do conteúdo experimental da teoria gerencial clássica:

A lacuna mais grave, talvez, da ciência administrativa clássica, é que não confronta a teoria com elementos de prova [...] tal fato, porém, não explica inteiramente a ausência de trabalhos experimentais. Integrantes que somos, do mesmo setor geral de atividade, cabe-nos parte da culpa pela pobreza de provas empíricas, que se observa em relação às recomendações 'práticas' dos teóricos de administração. (MARCH; SIMON, 1958, p.59).

Por fim, nossos autores pontuam a necessidade deixada pelas teorias fisiológica e gerencial de maior entendimento sobre motivação, conflitos de interesse intra-organizacional, limitações do ser humano e processo cognitivo.

March e Simon apresentam os modelos de Merton, Selznick, e Gouldner sobre a burocracia como uma alternativa ao modelo de máquina. Os modelos dos três autores mostram que as ações de controle, previstas pelo modelo máquina da escola clássica, desembocarão em conseqüências não previstas e que, por isso, reforçarão a necessidade de controle, reiterando assim a necessidade de utilização do modelo máquina de controle.

Para explicar o comportamento organizacional, March e Simon utilizam, em suas análises, fatores psicológicos, sociais e estruturais como variáveis que condicionam os processos de motivação, participação e decisão. Os mesmos processos sofrem influências de aspectos relacionados ao ambiente externo e interno da organização e os influenciam. No ambiente externo, tanto numa esfera mais próxima como a família e grupos de amigos, como numa esfera mais ampla, a conjuntura econômica, eles são considerados. No ambiente interno, tanto questões mais formais relacionadas a supervisão, estrutura hierárquica e remuneração, quanto a formação de grupos, a cultura e os símbolos compartilhados pelos grupos ou, ainda, objetivos individuais, também fazem parte do contexto de variáveis relacionadas ao comportamento das organizações.

O conflito é analisado na organização em duas espécies: individual e entre indivíduos e, em ambos os casos, haverá integração de fatores motivacionais, cognitivos, estruturais ou ambientais na sua compreensão. Independente do tipo e origem do conflito, os autores mapeiam as possibilidades de solução deste, pois é visto como fator de desequilíbrio do sistema organizacional.

Os autores aqui tratados têm um compromisso com o aspecto racional-legal da organização devido à influência exercida por Weber e pelos modelos derivados de suas proposições sobre a organização burocrática.

A racionalidade tem, portanto, um destaque neste trabalho. A limitação da racionalidade humana é considerada pelos autores, que entendem que o indivíduo não buscará necessariamente o resultado máximo, porém o mais satisfatório, por não conseguir avaliar todo o contexto de variáveis para a tomada de decisões. Tais limitações à racionalidade individual têm base em fatores psicológicos, cognitivos, sociais e da própria estruturação dos processos e desenhos organizacionais.

De uma forma simplificada, *Teoria das organizações* traz uma teoria do comportamento organizacional, por meio de uma abordagem da organização que contempla os aspectos estruturais e comportamentais de uma forma mais equilibrada no tratamento que dá aos processos de tomada de decisão e motivação na organização.

Para iniciar as análises sobre as contribuições do trabalho de March e Simon, é importante salientar a consolidação da importância das organizações como objeto de estudo dos pesquisadores. Esta importância havia sido destacada por Chester Barnard e toma maior centralidade neste trabalho.

As análises de March e Simon têm uma natureza mais explicativa da forma de funcionamento da organização e já dão início ao que se chamará de uma teoria da organização. Mesmo considerando que Chester Barnard deu a primeira definição de organização, em *Teoria das organizações* encontra-se um trabalho mais voltado para as questões relacionadas à identificação do universo organizacional, suas dimensões e os fatores que influenciam na sua dinâmica (FRANÇA FILHO, 2004).

Ainda assim, o esforço de avaliar o conhecimento existente, traduzindo em forma de proposições lógicas e estabelecendo conceitos que possam explicar ou resolver lacunas deixadas pelos trabalhos anteriores, evidencia de forma contundente a classificação desta contribuição como a articulação da teoria, resolvendo ambigüidades residuais e permitindo a solução do problema de controle organizacional, equilíbrio do sistema organizacional e sua eficácia.

O acréscimo da limitação da racionalidade ao conceito de homem, pode ser traduzido, em termos de contribuição, como uma determinação mais

precisa, numa maior variedade de situações, de como ocorrem os processos decisório e motivacional, aumentando assim a acuidade e extensão do conhecimento que se tinha sobre eles e, portanto, sobre o comportamento organizacional.

Ao intencionarem articular o que já existe escrito sobre organizações, reorganizando as assertivas teóricas, estabelecendo variáveis, e indicadores - tudo isso com relevante preocupação com a verificação científica de tais proposições – vemos, por parte dos autores, a identificação com a cientificidade exigida pelo método paradigmático, que privilegia o estabelecimento de hipóteses passíveis de necessária verificação experimental.

Em *Teoria das organizações*, estão presentes também todas as concepções enunciadas por Séguin e Chanlat (apud SERVA,1992), que podem ser reforçadas no quebra-cabeça que propõe o controle do comportamento organizacional para o alcance dos propósitos organizacionais (eficiência, eficácia, manutenção da integridade, do equilíbrio e autoconservação) de uma forma mais abrangente, considerando que o homem possui uma racionalidade limitada e que tanto os fatores estruturais como os motivacionais exercem influências que se manifestam de formas diversas, ocasionando resultados não previstos pela administração da organização.

Nesse trabalho, os autores adotam a concepção sistêmica da organização, a necessidade da coordenação de atividades e indivíduos, a busca do equilíbrio como estado natural das organizações e o conflito como estado de desequilíbrio que precisa de intervenção. Apesar de adotar as diferenças existentes entre objetivos dos indivíduos e da organização, estas diferenças são minorizadas em prol de uma crença na possibilidade de acordos e negociações satisfatórias.

4.7 ORGANIZAÇÕES MODERNAS – AMITAI ETZIONI

Sociólogo alemão e radicado nos Estados Unidos, Amitai Etzioni foi professor da Universidade da Califórnia por 20 anos. Em 1980 foi nomeado professor na Universidade George Washington, onde era diretor do Instituto para Estudos sobre Política Comunitária, sendo também professor da Harvard Business School ainda nos anos 80. Etzioni exerceu, ainda, atividades em associações relacionadas à sociologia e a assuntos comunitários. Recebeu prêmios em 2001 por suas contribuições para as ciências do comportamento, para o reconhecimento e evolução dos valores humanos e ainda para a prática da sociologia.

Etzioni é autor de 24 livros e para a teoria das organizações, os livros que forneceram base para as discussões que empreendeu são *A comparative analysis of complex organizations* (1962) e *Modern Organizations* (1964).

Utilizando uma abordagem comparativa entre tipos diferentes de organização, Etzioni constrói uma tipologia de organizações, com base nos tipos e na distribuição de poder, bem como nas diferentes formas de compromisso dos participantes com a organização burocrática.

Pelos seus trabalhos relacionados à análise organizacional, Etzioni é classificado como um autor da abordagem estruturalista da administração. Tal abordagem enfoca aspectos internos e estruturais da organização, propondo uma síntese das abordagens clássica e de relações humanas, pois dá especial atenção às relações entre a estrutura formal e a informal. Apesar de seu foco interno, a abordagem estruturalista já contempla as relações da organização com o ambiente à sua volta, o que será de fato mais explorado e difundido a partir dos estudos de Bertalanfy sobre a teoria dos sistemas.

O trabalho de Etzioni baseia-se nos estudos de Max Weber para apresentar o estruturalismo - como alternativa aos modelos de administração clássica - e o modelo de relações humanas. Mais precisamente, este último é apresentado como uma síntese dos modelos teóricos das primeiras correntes de pensamento administrativo.

Etzioni (1989) diz que a teoria clássica de administração possui uma teoria de motivação, segundo a qual os homens são motivados pelas recompensas

econômicas - baseada no trabalho de Taylor (1990) e seus colegas engenheiros; e outra, a teoria de organização em que a divisão de trabalho está claramente definida, o trabalho é especializado e há pronunciada hierarquia de autoridade - baseada nos trabalhos de autores como Gulick e Urwick (1937)⁵ e March e Simon (1972). Esta abordagem considera a chamada organização formal, planejada. Tal teoria da organização formal contempla os seguintes elementos: responsabilidade, especialização, níveis de decisão para conflitos, ênfase no programa, centralização e descentralização.

Por último, Etzioni (1989) apresenta, como teoria da decisão da escola clássica, o conjunto de concepções contidas no trabalho desenvolvido por Herbert Simon (1945)⁶ que precede o trabalho do mesmo autor em parceria com James G. March (1972), este último já contemplado e analisado nesta pesquisa. Etzioni salienta a contribuição dos autores na compreensão de que no processo decisório, as organizações buscam uma solução satisfatória e não a ótima.

Para Etzioni (1989), a escola clássica nega o conflito, abarca princípios mais prescritivos que descritivos, e tais princípios são demasiadamente genéricos e vagos para serem aplicados às organizações específicas.

Já a escola de relações humanas, apresentada por Etzioni, acentua “[...] elementos não planejados e irracionais do comportamento organizacional” e dá importante significado também aos laços e agrupamentos sociais (ETZIONI, 1929, p.27), dando ênfase, portanto, à organização informal, não planejada, não intencional, desprezada pela abordagem clássica.

Etzioni identifica, ainda, que a escola de relações humanas quer evitar o conflito, e amplia os fatores de motivação humana para muito além dos incentivos econômicos propostos na teoria clássica.

Como crítica, Etzioni (1989) diz que a escola de relações humanas estudou apenas as organizações industriais e comerciais abarcando somente a organização informal, sem relacioná-la à organização formal. Sua visão incompleta

⁵ GULICK; URWICK, (Org.). *Papers on the Science of Administration*. New York: Institute of Public Administration, Columbia University, 1937 (apud ETZIONI, 1989).

⁶ SIMON, H.A., *Administrative Behavior*. Nova York: Mcmillan, 1945 (apud Etzioni, 1989).

“[...] favorecia a administração e iludia os trabalhadores” (ETZIONI, 1929, p.55), e ainda tinha pretensões – que na prática são ilusórias considera Etzioni (1989, p. 56) – de reduzir as frustrações dos trabalhadores com a manipulação de fatores sociais.

A crítica feita por Etzioni às escolas mencionadas diz respeito ao fato de serem visões parciais e sem integração, terem estudado somente as indústrias (e, até certo ponto, a administração pública), não verem nenhuma contradição entre a procura de racionalidade e a busca da felicidade humana, e ainda tratem inadequadamente a questão do conflito organizacional.

Decorrente dessas deficiências do conjunto, a crítica feita por Etzioni à teoria das organizações como um todo se traduz na identificação da ausência de um modelo teórico que disponha de afirmações a respeito das exigências funcionais que diversos tipos de organização devem satisfazer. A falta disto, segundo o autor, prejudica a aplicação das proposições de seus princípios gerais e abstratos a organizações reais (ETZIONI, 1989).

A contribuição deste trabalho de Etzioni é, mais objetivamente, a articulação da teoria existente, buscando resolver ambigüidades residuais. Etzioni aproveita os elementos formais do modelo clássico e os elementos informais da escola de relações humanas e se propõe expressamente a colocar o estruturalismo como alternativa teórica mais completa às abordagens anteriores. Adiciona alguns novos elementos conceituais capazes de preencher as lacunas existentes e tornar a teoria da organização mais completa, mais integrada em suas proposições, com uma visão mais ampla sobre as organizações que os modelos existentes, e aplicável a um maior número de situações empíricas.

O estruturalismo é, segundo Etzioni (1989, p.54), uma proposta de síntese das concepções da escola clássica e as da escola de relações humanas, e, apesar das críticas que estende a esta última, o autor declara explicitamente que o estruturalismo tem seu principal diálogo com ela.

O problema descrito por Etzioni (1989, p.3) circunscreve-se nas considerações de que “as organizações são unidades sociais (ou agrupamentos humanos), intencionalmente construídas a fim de atingir objetivos específicos”, previamente estabelecidos, e que “mais do que qualquer outro agrupamento social, as organizações controlam seu destino”; e, ainda, que o modelo burocrático é aquele que melhor se adequa às organizações modernas que são gigantescas e complexas.

O problema entendido pelo autor, a partir dessas considerações, é que são produzidas conseqüências indesejáveis pelo uso do racionalismo nas organizações, as quais causaram impacto sobre a sociedade e à felicidade humana. O problema da organização, segundo Etzioni, é “[...] ser racional quanto possível, produzindo menos conseqüências indesejáveis” (ETZIONI, 1989, p.2).

Etzioni vê, além disso, a existência de problemas da organização quanto ao estabelecimento dos objetivos, e a manutenção das ações em direção ao seu alcance. Este viés de análise do problema da organização está baseado em Weber⁷, que menciona a fragilidade da estrutura burocrática.

Etzioni considera, de saída, aspectos relacionados aos objetivos organizacionais não contemplados nos trabalhos produzidos sobre organizações. Além disto, baseado no modelo burocrático de Weber e nos autores que escreveram sobre ele – tais como Talcott Parsons, Alvin Gouldner, Phillip Selznick e Robert Merton –, Etzioni considera aspectos relacionados às disfunções burocráticas que interferem nos papéis assumidos pelos indivíduos nas organizações e os papéis definidos por estas mesmas organizações para a consecução dos objetivos organizacionais.

Quanto aos objetivos, Etzioni (1989) considera que, após o estágio inicial, em que de fato os objetivos se constituem na finalidade da organização, esta última passa a ter como finalidades a sua sobrevivência, a sua estrutura e, ainda, a manutenção da harmonia e do equilíbrio interno necessários a esta sobrevivência. Assim sendo, os objetivos passam a ser função da sobrevivência e do equilíbrio da organização e ficam, então sujeitos às relações sociais e políticas da organização e, de alguma forma, às exigências de alguns fatores externos a esta organização. Desta forma, não há uma estabilidade de tais objetivos, mas, entendendo de uma outra forma, estes são permanentemente influenciados e pressionados para sua modificação.

A falta de um emparelhamento completo “[...] das personalidades dos participantes com seus papéis na organização” (ETZIONI, 1989, p.72) se torna um fator de pressão interna para a substituição de objetivos, desviando, assim, a organização da sua rota de sucesso e eficiência. O entendimento do fator alienação é explicado por Etzioni com base nas idéias de Karl Marx, que associa tal alienação

⁷ WEBER, Max. *The Theory of Social Economic Organization*. New York: Oxford University Press, 1947 (apud ETZIONI, 1989).

à propriedade dos meios de produção, e nas de Weber que associa à propriedade o direito de controlar, e este sim é um fator alienante não só do operário, mas de outras diferentes categorias profissionais (ETZIONI, 1989).

Além desse fator de pressão interna, como havíamos dito, também é considerada por Etzioni a presença de fatores externos de pressão para a substituição de objetivos, gerando um efeito de desvio do caminho traçado para a organização. Estes fatores externos são associados ao ambiente social, político e econômico em que está inserida a organização, e aos reflexos deste ambiente sobre a organização, os grupos de indivíduos que participam da organização e os indivíduos em si.

Assim sendo, o modelo de gestão proposto por Etzioni reforça os mecanismos de controle para garantir que a organização cumpra os objetivos planejados, minimizando as interferências externas e acarretando as menores conseqüências sobre a felicidade do participante e o sucesso da organização. O sucesso deste modelo de gestão baseia-se na adequada combinação da utilização de tipos e meios de controles adequados ao tipo da organização em questão, que assim garantirá o alcance da eficiência, do sucesso e da sobrevivência.

Na sua perspectiva interna, as propostas de solução para os problemas mencionados anteriormente são: o controle e a motivação dos participantes; e a criação ou aplicação de conhecimento para manter a racionalidade (ETZIONI, 1989).

Na perspectiva externa da organização, é considerada, pelo autor, a relação da organização com o ambiente social e cultural, com os clientes, com outras organizações e com o Estado. Entretanto, veremos que as idéias trazidas por Etzioni têm o caráter mais conjectural que conclusivo.

O modelo apresentado pelo autor trabalha com os conceitos de poder, legitimidade e autoridade de Weber.

O estudo de Weber sobre a legitimidade introduz uma dimensão inteiramente nova no estudo da disciplina organização. Utilizou o *poder* para designar a capacidade de provocar a aceitação de ordens; a *legitimidade* para designar a aceitação do exercício de poder, porque corresponde aos valores dos subordinados; e *autoridade* para designar a combinação dos dois, isto é, o poder que é considerado legítimo. (ETZIONI, 1989, p.69).

Etzioni estuda organizações a partir da sua natureza e procura ampliar a análise do modelo estruturalista para além das fábricas, empresas comerciais e bancos, abarcando também igrejas, prisões e escolas. Etzioni aplica em cada forma de organização, os tipos de controle necessários e os meios de controle correspondentes a estes tipos de controle. Procura, também, entender o tipo de liderança predominante e a distribuição de tipos de liderança a partir da identificação do grau de comprometimento ou alienação dos empregados ou participantes. Esta forma conduzida em sua obra é propriamente a sua proposta de metodologia de análise dos casos empíricos de estrutura de controle e liderança nas organizações. A seguir, entenderemos como o autor organiza os principais elementos deste modelo.

Quadro 2 - Classificação dos Meios de Controle

Tipo de controle	Finalidade	Meios de controle
Poder coercitivo	Forçar a obedecer	Físico
Poder Utilitário	Criar interesses ego-orientados para o conformismos	Material
Poder Normativo-social ou Social	Convencer pessoas	Simbólico

Fonte : Adaptado de Etzioni (1989).

A aplicação dos tipos de poder varia entre organizações e, dentro da organização eles variam segundo as posições dos participantes controlados. Quanto mais alta a posição hierárquica, menos alienante o tipo de poder empregado. As organizações utilizam mais de um tipo de poder e a reação do participante depende das personalidades sociais e culturais dos participantes (ETZIONI, 1989).

Etzioni estabelece também os conceitos de líder informal e formal, que devem ter adequada relação com o tipo de atividades que lideram: expressivas ou instrumentais respectivamente. As expressivas atuam sobre as relações pessoais, estabelecimento de normas e obediência, e as instrumentais à aplicação de meios e sua distribuição na organização. A importância do líder para o autor está associada à capacidade de “[...] auxiliar a manutenção da ligação emocional [...] com a racionalidade” (ETZIONI, 1989, p.72).

Outro fator que compõe os mecanismos de controle da organização é a seletividade que ela faz dos participantes da organização. Essa seletividade varia de acordo com o tipo de controle predominante na organização e baseia-se na

qualidade das habilidades dos participantes, entretanto, segundo Etzioni, a socialização da organização vai adaptar tais qualidades às exigências dos papéis organizacionais.

Quadro 3 – Tipos de Organizações (por tipos de controle predominante) e intensidade da seletividade

Tipos de controle	Seletividade
Organizações Coercitivas	Pouca seletividade
Organizações Utilitárias	São muito seletivas
Organizações Normativas	Variam

Fonte: Adaptado de Etzioni (1989)

Por último, Etzioni acrescenta que o alcance e a difusão das atividades da organização e dos indivíduos que participam da organização, também terão influência sobre a dificuldade de exercício do controle sobre as suas atividades e seus indivíduos.

Além do alcance e difusão das atividades, a combinação das autoridades administrativas ou especializadas, bem como o posicionamento hierárquico destas últimas deve ser feita considerando o tipo das organizações segundo a natureza do conhecimento que utiliza. Para Etzioni, existem três maneiras de utilizar o conhecimento nas organizações: organizações especializadas (cria, mantém e utiliza o conhecimento); organizações de serviço (especialistas não são empregados da organização); e especialistas empregados por organizações não especializadas (ETZIONI, 1989).

Ao observar o fator cliente e o controle que ele exerce supostamente sobre a produção e sua distribuição na organização através do poder de compra e escolha de consumo, Etzioni entende que “O consumidor é apenas uma, entre outras fontes de pressão, e certamente não é a mais organizada e poderosa”, e considerando ainda, que “Os clientes não exercem um controle total, mas exercem influência sobre quem tem controle” (ETZIONI, 1989, p.132).

Não só o baixo grau de organização e poder de pressão, mas também as dificuldades de comunicação e expressão das necessidades do cliente são considerados como motivos pelos quais este personagem não goza de privilégio entre os fatores de análise do poder de influenciar a trajetória organizacional.

Nas passagens mencionadas nos dois parágrafos anteriores, o autor está considerando a necessidade de um grau de organização institucional para

representar, de fato, uma fonte de pressão sobre aspectos organizacionais, e nesta perspectiva, a relevância do cliente é claramente relativizada e questionada. Mais adiante, Etzioni diz claramente que o poder político, ou seja, a habilidade de o consumidor pressionar autoridades políticas a intervir a seu favor é que constitui a significativa fonte de poder de influência do consumidor sobre a organização. Entretanto, lembra Etzioni (1989), isto fica subordinado ao modelo político econômico e ao grau de interferência que tal modelo admite.

Quanto ao ambiente social, Etzioni declara insuficiência de fatos e de consistência nas discussões sobre a dinâmica de tal fator na influência que este exerce sobre as questões de estrutura organizacional e seus objetivos. Entretanto, considera que transformações culturais e sociais, seguidas de mudança psicológica no indivíduo, foram de fato importantes para a consolidação do capitalismo como demonstram alguns autores citados por ele.

Por último, quanto ao fator relação entre organizações, Etzioni (1989) afirma haver necessidade de que sejam estabelecidos mais debates, pois não foi analisado sistematicamente. Menciona, entretanto, alguns elementos que tal debate deve supostamente envolver, como a participação do Estado na regulamentação das relações entre organização, no estabelecimento de objetivos econômicos seguidos de apoio governamental e divisão de tarefas entre setores de organizações; também pode ser avaliada a existência e a importância de um quadro normativo e legal de referência, bem como o poder relativo de organizações que interagem em relação aos elementos políticos, e em relação ao controle de recursos, exercido por uma organização sobre a outra (ETZIONI, 1989).

Quanto aos fatores externos de pressão, em síntese, Etzioni não deixa consistentes considerações sobre sua composição, estrutura, dinâmica e importância, mas abre a discussão, levantando possibilidades para um debate futuro.

4.8 ORGANIZAÇÃO INDUSTRIAL: TEORIA E PRÁTICA - JOAN WOODWARD

Joan Woodward, socióloga britânica, foi professora de sociologia industrial no Imperial College of Science and Technology, da London University, desde 1969. Antes disto, Woodward ocupou vários cargos industriais e academicamente atuou como professora, conferencista e diretora, em instituições como a Universidade de Liverpool, South Essex College of Technology e Oxford. No início dos anos 70, Joan Woodward participou do Conselho Nacional de Preços e Rendas de seu país.

Entre seus sete livros, estão *Management and Technology* (1957), *Industrial Organization: theory and practice* (1965) e *Industrial Organization: behaviour and control* (1970), que tratam especificamente sobre a relação entre gestão industrial e o fator tecnológico.

Industrial Organization: theory and practice (1965), livro selecionado para a realização de nossa análise, é baseado nos resultados obtidos a partir de uma ampla pesquisa realizada no sul de Essex. Neste livro, Joan Woodward nos fala sobre a tecnologia como fator determinante das estruturas internas das organizações, questionando, assim, os pressupostos clássicos de que as estruturas, tal como os autores desta corrente propunham, eram ideais para qualquer tipo de organização.

Joan Woodward é classificada como autora pertencente à abordagem contingencial das organizações. Esta abordagem tem como principal pressuposto o fato de que existem fatores contingenciais, como a tecnologia, o tamanho e o ambiente; que influenciam de forma determinante aspectos da estrutura organizacional como: hierarquia, divisão de trabalho, comunicação e tipo de controle.

A abordagem contingencial é complementar à abordagem sistêmica, no sentido de que aponta para a necessidade da empresa se adaptar a fatores externos promovendo ajustes internos, em prol de sua sobrevivência e equilíbrio (MOTTA; VASCONCELLOS, 2002).

O trabalho de Joan Woodward foi realizado num contexto, mencionado por esta autora em sua obra, em que já havia um grupo de estudiosos em

administração e alguma estrutura de ensino para os temas relacionados à organização industrial. Deste contexto, surge então a proposta inicial de realizar uma pesquisa em um tema relevante para as empresas locais e que contribuísse com o ensino no curso de Administração.

O tema escolhido estava relacionado à estrutura formal da organização. Tal escolha estava determinada pelo fato de existir, para este aspecto organizacional, um corpo teórico sistemático formado pelas idéias produzidas por Taylor, Fayol e seus sucessores (WOODWARD, 1977), o que não existia para a estrutura informal, por exemplo.

Nesta pesquisa a organização foi entendida como um sistema social complexo, e a autora relata a dificuldade de escolha metodológica para realização do trabalho. A sua opção foi pelo método da sociologia crítica, reconhecendo as suas limitações no que tangia à neutralidade das análises produzidas pelos pesquisadores participantes e à necessidade de adaptação para atender a situações circunstanciais do contexto organizacional.

Após a realização das primeiras coletas de dados e análises – realizadas em diferentes empresas –, os pesquisadores concluíram não haver correlação positiva entre a aplicação das proposições teóricas clássicas, a estrutura organizacional e o sucesso empresarial. Além disto, evidenciou que os empresários e executivos em geral não compreendiam totalmente e não aplicavam as proposições clássicas de forma tão consciente e deliberadamente quanto se esperava.

A correlação positiva só foi encontrada quando se buscou analisar a relação entre o contexto técnico e a maneira como as empresas eram organizadas (WOODWARD, 1977).

O trabalho de Joan Woodward aumentou as evidências das limitações do corpo teórico clássico e evidenciou que as diferenças técnicas determinam a estrutura organizacional formal e informal mais do que as regras, leis ou princípios gerais estabelecidos pelos autores da chamada administração científica. Alguns dos elementos da estrutura organizacional em que se evidenciou a interferência do contexto técnico foram a organização informal (por meio da influência sobre os papéis e, conseqüentemente, o comportamento da organização), o tipo de organização, as funções da organização e o sistema de controle utilizado pela organização.

O trabalho evidencia a impossibilidade de generalizar as conclusões obtidas nos estudos de situações técnicas específicas como as observadas por Taylor, Fayol e seus sucessores. Evidencia igualmente a necessidade de desenvolver medidas mais refinadas de tecnologia que permitam fazer previsões quanto aos impactos gerados por esta na estrutura e no comportamento organizacionais. Além da limitação do corpo teórico para entendimento da organização industrial e de conhecimento para entendimento da tecnologia, o trabalho deixa transparecer também, a necessidade de uma metodologia que permita o estudo de diferentes situações, ou contingências.

A contribuição essencial do trabalho de Joan Woodward pode ser classificada como uma determinação de fato significativo, a partir do momento em que esta identifica, por meio de pesquisas, questões residuais oferecidas pelo modelo teórico produzido pelo paradigma e oferece a formulação de uma hipótese alternativa – a da causalidade das variáveis técnicas sobre a estrutura organizacional, – confirmando-a por meio da busca de evidências empíricas. Ao encontrar a correlação positiva entre as variáveis técnicas e os elementos da estrutura organizacional, Joan Woodward oferece uma provável solução da questão residual encontrada ao início das suas pesquisas.

No caso específico da solução proposta por Woodward, o fato significativo determinado pelos trabalhos de pesquisa que relata, provocará uma necessidade posterior de reformulação dos modelos conceituais mais difundidos na disciplina Administração.

Tal reformulação se fará necessária, porque, a partir dos estudos realizados e das evidências obtidas, fica seriamente questionada a suposição de validade geral das estruturas prescritas pela escola clássica.

Outros trabalhos surgirão, de forma a complementar os resultados apresentados por Joan Woodward e a sua equipe de pesquisadores, e evidenciarão outras variáveis causais em relação à estrutura, como o tamanho e o ambiente. Estes trabalhos, junto com os resultados de pesquisas relatados por Joan Woodward, formam o que Bertero (1998, p.136) chama de teoria da contingência estrutural. Segundo o autor, tal abordagem é “[...] capaz de flexibilizar-se pela absorção de outras perspectivas contingencializadoras” e, com isso, ampliar o entendimento sobre a estrutura e a dinâmica das organizações.

Desta forma, mais do que uma simples determinação de fato significativo, o trabalho de Woodward faz parte de uma abordagem que dará o espaço para novas propostas mais bem-sucedidas na análise de uma maior variedade de organizações.

Apesar do caráter inovador da proposta da autora, o trabalho estudado não oferece, em si, uma crise paradigmática, pois suas concepções básicas situam-se, nas palavras de Bertero (1998, p.134) “[...] confortavelmente no interior do paradigma funcionalista”.

A consideração da causalidade de variáveis outras sobre a estrutura organizacional não descarta os imperativos do sucesso, equilíbrio e sobrevivência organizacional, mas servem a estes. Estão presentes, no trabalho de Woodward, as quatro concepções mencionadas por Maurício Serva (1992) e verifica-se que o método utilizado e proposto por Joan Woodward privilegia a perspectiva positivista, valendo-se do projeto formal de pesquisa e de validação das hipóteses feitas pelos levantamentos de dados empíricos e pela análise de dados quantitativos como garantia de confiabilidade.

O quebra-cabeça proposto pela autora pode ser resumido da seguinte forma: o equilíbrio e a conservação da organização serão alcançados por meio do planejamento da estrutura organizacional, de forma que atenda às necessidades técnicas e aos objetivos organizacionais.

Woodward vê o campo da administração como confuso e descreve a insuficiência das idéias produzidas até então pelos principais grupos teóricos: engenheiros e cientistas sociais. Ela evidencia a inexistência de discussões entre os cientistas devido à diferença entre os fenômenos estudados, as abordagens utilizadas e os conceitos utilizados.

Neste momento em que a autora deixa clara a diferença de fenômenos estudados, de metodologias e modelos teóricos utilizados, o seu discurso aproxima o contexto teórico das primeiras idéias da administração. Esta é a descrição que Thomas Khun (2001) faz de um momento pré-paradigmático, quando os trabalhos científicos têm uma semelhança apenas “de família”.

Entretanto, mais adiante, trazendo a sua análise para a produção teórica do momento em que fala – 1963 – Woodward a traduz como fértil, no sentido de se apresentarem de forma volumosa trabalhos sobre a organização e seus problemas. Ainda assim, a autora afirma não haver conceitos comuns e

permanecer a diversificação de disciplinas, conseqüentemente modelos de análise utilizados para a construção dos trabalhos científicos. A “antipatia em relação à teoria clássica da administração” (WOODWARD, 1977, p.239) é mencionada como única característica comum das novas abordagens sobre a organização.

Neste momento, a contextualização descrita pela autora se aproxima da descrição khuniana de um início de crise paradigmática, na qual se proliferam trabalhos em oposição ao modelo construído por uma comunidade anterior.

O texto de Joan Woodward deixa dúvidas se comparado às predições de Thomas Khun sobre a evolução científica, pois nem considera ter havido um paradigma firmado no campo da administração e já sinaliza sintomas de crise paradigmática.

A análise da autora nesta obra levanta, no mínimo, uma curiosidade acerca das limitações para utilização do modelo khuniano na análise da evolução das idéias deste campo.

4.9 PSICOLOGIA SOCIAL DAS ORGANIZAÇÕES - KATZ E KHAN

Daniel Katz, um psicólogo americano, foi um dos pioneiros da psicologia social. Em 1928, ele ingressou na Universidade de Princeton onde permaneceu por 15 anos. Nos anos 40, Katz juntou-se a um grupo de cientistas sociais em Washington para realização de um trabalho para o governo. Deste grupo, liderado por Rensis Likert, surgiu o núcleo do Instituto para Pesquisa Social da Universidade de Michigan, ligado ao Departamento de Psicologia.

Em 1948, Robert Khan, professor de inglês e história americana, foi contratado pelo Survey Research Center, localizado no Instituto para Pesquisa Social da Universidade de Michigan, onde conseguiu um emprego. Robert Khan possuía nesta época experiência com métodos quantitativos de investigação e análise de dados que realizou em trabalhos com a finalidade de gerar estatísticas governamentais. Naquela época, Khan queria obter conhecimentos em sociologia, psicologia e ciências políticas e obteve então a sua formação em psicologia social.

No Instituto para Pesquisa Social, Robert Khan contribuiu para a formação do instituto e, após obter seu doutorado em psicologia social, ele foi, por quase uma década, diretor de programas do referido instituto. Neste instituto, Khan conheceu e participou do mesmo grupo que Daniel Katz e da convivência e do trabalho conjunto resultou o livro *The Social Psychology of Organizations* (1966).

Nessa obra, os autores aplicam detalhadamente os conceitos da teoria geral dos sistemas à teoria das organizações, e buscam entender a forma como as pessoas contribuem para a efetividade das empresas a partir do conceito de papéis.

As idéias apresentadas por estes psicólogos, são entendidas pelos manuais de administração como pertencentes à chamada abordagem sistêmica das organizações. A característica principal desta abordagem é a percepção da organização como um sistema social aberto, que se deve adaptar ao seu meio ambiente, realizando trocas permanentes para a satisfação das suas necessidades, bem como para a manutenção do seu equilíbrio e, ainda, garantia da sua sobrevivência.

Em *Psicologia social das organizações*, os autores julgam insatisfatória a teoria clássica de organizações devido às suas suposições implícitas quanto ao caráter fechado das estruturas sociais e acreditam que a teoria do sistema aberto proporciona um arcabouço muito mais dinâmico e adequado.

Considerando que as sociedades e as organizações consistem em comportamentos padronizados, e que a conduta de cada indivíduo é, em grande parte, determinada pelos requisitos do padrão principal, os autores nos afirmam que este contexto não é incluído com muita freqüência nas teorias psicológicas. Afirmam, ainda, que os psicólogos não têm lidado muito com os fatos da estrutura e da organização social.

Se nem a teoria clássica de organizações nem a psicologia têm dado conta de explicar, de forma mais ampla, o contexto organizacional e suas inter-relações, por outro lado as velhas teorias sociológicas refletem uma limitação complementar às teorias da psicologia. Elas tratam o nível superorgânico ou coletivo sem referência a características individuais ou a atributos de transações entre indivíduos. Elas se interessam pelo produto dessa interação, mas não pelo processo. Esta crítica, segundo os autores, é aplicável tanto a Marx como a Durkheim.

Os autores dizem que as teorias de organização tradicional têm propendido a ver a organização humana como um sistema fechado. Esta tendência teria como consequência a desconsideração de diferentes ambientes organizacionais e a natureza da dependência organizacional quanto ao ambiente. Ela também leva a uma superconcentração nos princípios de funcionamento organizacional interno, com a consequente falha em desenvolver e compreender os processos de *feedback* - retroalimentação, retorno de energia do ambiente para a organização - que são essenciais à sobrevivência. Por este motivo, foi escolhida a abordagem dos sistemas abertos para reformular os modelos conceituais de análise organizacional propiciando-lhe integração de abordagens, perspectiva dinâmica e amplitude de escopo.

Nesse contexto, o trabalho de Katz e Khan (1987) propõe que as soluções para tais dificuldades teóricas podem ser obtidas através da teoria de sistema aberto, pois esta permite amplidão sem supersimplificação e o entendimento do equilíbrio organizacional mais como um equilíbrio dinâmico do que estático.

A teoria do sistema aberto tem origem básica nos trabalhos do biólogo Ludwig von Bertalanffy, que buscou estruturar modelos conceituais que dessem conta da complexidade da realidade empírica. Tem como proposta o entendimento da natureza como um todo formado por partes inter-relacionadas. Nos casos dos sistemas abertos - biológicos e sociais, por exemplo - estes estão em permanente troca com o ambiente, importando e exportando elementos, de forma a cumprir a sua função dentro de um sistema maior, além de garantir a sua sobrevivência por meio deste processo de trocas e renovação de energia.

A organização é considerada pelos autores como classe especial de sistemas abertos, tendo propriedades que lhe são peculiares. Mas também compartilham de outras propriedades em comum com todos os sistemas abertos. Estas propriedades incluem a importação de energia do ambiente, a transformação da energia importada em alguma forma de produto que é característica do sistema, a exportação desse produto para o ambiente e a renovação de energia para o sistema, de fontes que existem no ambiente. Segundo Katz e Khan (1987, p.36), “[...] as organizações sociais precisam de suprimentos renovados de energia de outras instituições, ou de pessoas, ou do meio ambiente material. Nenhuma estrutura social é auto-suficiente ou auto-contida”.

A perspectiva oferecida por essa abordagem propicia como vantagem, uma maior ênfase às trocas efetuadas pela organização e a importância disto para sua manutenção e estabilidade. Da mesma forma, ressalta a importância das trocas internas da organização, enquanto subsistemas, para o alcance dos objetivos organizacionais.

Outro aspecto relacionado aos sistemas abertos é que estes são caracterizados pelo princípio da equifinalidade o qual assevera que os sistemas podem alcançar o mesmo estado final com origem em diferentes condições iniciais e através de diferentes trilhas de desenvolvimento.

A teoria de sistema aberto se interessa pelos problemas de relação, estrutura e de interdependência e não pelos atributos constantes dos objetos, lembrando a teoria de campo. A abordagem do sistema aberto, por outro lado, começa por identificar e traçar o mapa de ciclos repetidos de *inputs*, transformação, *output* e *input* renovado, os quais compreendem o padrão organizacional.

As organizações, enquanto sistemas sociais, consistem em atividades padronizadas de uma quantidade de indivíduos; essas atividades são complementares ou interdependentes em relação a algum resultado comum. Entretanto, os autores salientam que: “A organização, como sistema, tem um *input*, um resultado ou um produto, mas este, no entanto, não é necessariamente idêntico às finalidades individuais dos membros grupos” (KATZ ; KHAN, 1987, p. 31).

Os indivíduos, considerando a teoria dos sistemas abertos, são entendidos como sendo os portadores de *input* de energia para organizações humanas, portanto, devido à sua relevância no funcionamento do sistema organizacional, tal teoria busca indicar os seus motivos e o seu comportamento.

Em termos de modelo de análise, a organização e o comportamento individual e de grupo são explicados em termos de papéis. “O conjunto de atividades solicitadas de um indivíduo que ocupa uma determinada posição em uma organização constitui um papel [...] Por conseguinte, em um nível de conceptualização, a organização é uma estrutura de papéis” (KATZ; KHAN, 1987, p.484).

Quanto à compatibilidade das finalidades dos papéis e dos indivíduos, é dito que “[...] as execuções de papel são apropriadas para os requisitos do sistema e não necessariamente à expressão de personalidade do indivíduo. As forças que

mantêm o sistema de papel são as exigências de tarefa, os valores compartilhados e a observância de regras” (KATZ; KHAN, 1978, p.484).

Por este motivo, Katz e Khan consideram necessário que existam por parte dos colaboradores, a aceitação, a compreensão das suas atividades, bem como as habilidades e motivação para exercer seus papéis.

Os autores explicam, então, o motivo e a forma como a organização precisa lidar com os indivíduos: “A abordagem do sistema aberto lembra-nos que os *inputs* organizacionais nem são constantes, nem garantidos. Em particular, a organização vive somente enquanto as pessoas são induzidas a ser e agir como membros”. (KATZ; KHAN, 1987, p.483). Neste contexto, encontra-se a importância de fatores como liderança, supervisão e autoridade para a manutenção dos objetivos e cumprimento das funções organizacionais.

A proposta de integração e harmonização de abordagens conceituais, que Katz e Kahn oferecem, abarca muitos dos elementos teóricos analisados até o momento deste trabalho, mantendo, portanto, junto com eles, os compromissos com as concepções funcionalistas que o formaram. A própria concepção básica de sistema pressupõe o objetivo e a função como orientadores da estrutura e do funcionamento de um sistema.

São encontrados nesta obra de Katz e Khan:

- o entendimento das organizações como entidade planejada;
- a importância da estrutura burocrática como instrumento de produtividade e ordenamento e fonte racionalidade;
- a importância dos laços e aspectos psicológicos, bem como dos grupos sociais enquanto fatores condicionantes de motivação, comportamento, percepção e ação dos indivíduos e dos grupos;
- o entendimento da sobrevivência, da eficácia e da maximização como finalidade das ações organizacionais e dos subsistemas que compõem a organização;
- a hierarquia, a função executiva e a liderança como elementos de manutenção da trajetória organizacional rumo aos seus objetivos e solucionadores de diferenças entre os objetivos individuais e os organizacionais;

- a tomada de decisão como importante fator de mudança e direcionamento organizacional, mesmo que admitidas as limitações da racionalidade.
- a importância da comunicação para a manutenção e o direcionamento organizacional, principalmente como entrada para a tomada de decisão.

O trabalho de Katz e Khan oferece uma articulação da teoria existente até o momento, resolvendo questões residuais oferecidas pelos trabalhos anteriores desenvolvidos no campo da administração, da sociologia e da psicologia. Neste caso, o aspecto dinâmico e as trocas organizacionais não estavam adequadamente enfatizados pelos trabalhos anteriores, o que promovia um distanciamento entre o fenômeno empírico e o teórico e uma incompleta explicação do fenômeno organizacional por consequência.

No momento em que os autores acrescentam novos elementos à análise organizacional adaptados da teoria dos sistemas, podemos entender contribuição como a determinação de novos fatos significativos.

Por fim, se os gestores da organização têm consciência, percepção, racionalizam e planejam o ambiente à sua volta, reconhecendo também seus estímulos e *feedbacks*, estruturando internamente as suas funções de forma a cuidar das relações de seus subsistemas; conseguirão manter a organização estável e saudável, ou até mesmo promovendo movimentos de expansão e transformação no macroambiente, de forma a atingir e maximizar seus objetivos. Podemos entender desta forma simplificada o “quebra-cabeça” oferecido por este trabalho de Katz e Khan.

Com o modelo conceitual e as contribuições apresentadas, a teoria dos sistemas, por meio deste e de outros trabalhos, influenciou uma grande quantidade de estudos em administração e até hoje tem sido utilizada como modelo de explicação e contextualização, tanto da dinâmica interna organizacional quanto das suas trocas com o macroambiente.

Apesar de não representar um encerramento na discussão teórica sobre a administração, é neste ponto que terminamos a lista de trabalhos selecionados para esta pesquisa.

Os trabalhos foram selecionados pela sua representatividade nos grupos ou correntes mencionados pelos mais utilizados manuais de administração, e

as análises realizadas sobre eles serviram de base para as conclusões que apresentaremos no capítulo a seguir.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após as análises dos autores selecionados, esboçaremos uma conclusão a respeito das questões de partida: quais as classes a que pertencem as contribuições evidenciadas nos trabalhos analisados e qual o quebra-cabeça oferecido por eles.

Sintetizamos, a partir de agora, as respostas às perguntas realizadas no início de nosso trabalho, analisando cada trabalho selecionado.

Em *Princípios de Administração Científica*, Taylor propõe a ORT – Organização do Trabalho, optou assim pela gestão da produtividade (FRANÇA FILHO, 2004) como caminho para solucionar a questão paradigmática. As suas contribuições consistem em primeiro lugar, na defesa do surgimento de uma ciência da administração e na evidência da gestão como seu objeto. Em segundo lugar, enquanto classes khunianas de contribuições, o trabalho estudado oferece uma determinação de fato significativo para o campo da administração trazendo o aspecto da gestão do trabalho como relevante para a solução das questões determinadas pelo paradigma funcionalista. Além das contribuições já mencionadas, pode ser citada ainda a tentativa de estabelecer leis, princípios e constantes universais da ciência da administração.

De maneira semelhante, Henry Fayol, em *Administração Industrial e Geral* apresenta a gestão da organização do trabalho gerencial e da estrutura organizacional como caminho para a eficiência, produtividade, sobrevivência e equilíbrio. As contribuições de seu trabalho, são: em primeiro lugar, a determinação de fato significativo, ao trazer a questão da gerência e estrutura para o foco de estudos administrativos, e, em segundo lugar, a tentativa de estabelecer constantes e variáveis relativas a estes elementos.

Em *Problemas humanos de uma civilização industrial*, Elton Mayo apresenta as questões sociais e psicológicas ao escopo de análise da administração, enfatizando a sua importância para a solução do problema de eficiência, produtividade e a sobrevivência organizacional. A sua contribuição, em termos teóricos, pode ser entendida como uma determinação do fato significativo, já que, também como os outros, apresenta outras dimensões do contexto

organizacional. Houve algum esforço em harmonizar os fatos organizacionais relacionados à produtividade e motivação dos indivíduos com as teorias e os modelos explicativos de diversas disciplinas como biologia, fisiologia, psicologia e sociologia.

Em Chester Barnard, temos uma primeira definição da organização como elemento essencial do texto (FRANÇA FILHO, 2004) e com este autor, começamos a ampliar a gama de contribuições dos trabalhos analisados. De início, Barnard oferece uma articulação da teoria na tentativa de oferecer um arcabouço teórico mais harmonizado e possível de aplicação prática. Ao revisar autores e obras da administração, refletindo sobre suas proposições, identificando e tentando resolver ambigüidades conceituais, Barnard oferece uma contribuição que pode ser classificada como articulação da teoria existente. Neste processo, Barnard oferece o entendimento da cooperação como importante elemento para a solução da questão administrativa, realizando assim uma determinação de fato significativo. Por fim, Barnard tem intenção de tornar o seu trabalho acessível e aplicável à realidade da gestão administrativa e, portanto, contribui de alguma forma para a harmonização de fatos organizacionais com a teoria a partir do estudo da função executiva.

Antes de tudo, March e Simon trazem a organização como objeto de estudo e pesquisa. Por si só, esta é uma contribuição de determinação de fato significativo de extrema relevância para o campo disciplinar, pois se trata de tentativa de esclarecimento do seu objeto. Os autores têm uma preocupação específica com a consistência do arcabouço teórico da disciplina, assim como Barnard, e procuram também, articular a teoria existente, reformulando hipóteses, na tentativa de resolver ambigüidades residuais e com o objetivo de possibilitar a verificação empírica e o teste de tais hipóteses. O caminho, ou quebra-cabeça, proposto para a questão da eficiência, da produtividade e do equilíbrio é o controle do comportamento organizacional. Outra determinação de fato significativo contido nesta obra refere-se a admissão da racionalidade limitada para o entendimento do comportamento organizacional.

O trabalho de Etzioni está fortemente baseado em Weber e apresenta a proposta de integração entre as escolas clássica e de relações humanas. Tal trabalho oferece como caminho para a solução da problemática proposta pelo paradigma, a utilização de tipos e meios de controles adequados a cada um dos tipos de organização que ele descreve. Evidenciamos, nesta obra, a contribuição de

articulação da teoria existente, ao fazer análises críticas das proposições teóricas e trabalhos na área, seguidas de proposta de complementação, na tentativa de eliminar ambigüidades residuais ou preencher lacunas no arcabouço teórico. Ao contemplar o ambiente externo no escopo de análise, Etzioni oferece uma determinação de fato significativo, assim como abre a discussão para a interação entre organizações no ambiente. Ao estabelecer uma tipologia de organizações objetivando análise particularizada de cada tipo e a adequação dos tipos e meios de controle utilizados, Etzioni demonstra uma preocupação em harmonizar fatos com a teoria existente, contribuindo de alguma forma para a adequação da teoria existente às peculiaridades organizacionais.

O trabalho de Joan Woodward propõe como quebra-cabeça a análise e a adequação da estrutura organizacional em relação à variável técnica como forma de alcançar a eficiência organizacional. A contribuição essencial deste trabalho é a determinação do fato significativo que é a variável técnica como determinante da estrutura organizacional. Além disto, temos também em Joan Woodward a identificação da necessidade de uma futura articulação teórica a partir deste elemento relevante para análise organizacional. Ainda pode ser considerada como contribuição neste trabalho a tentativa de harmonização dos fatos com a teoria, a partir do momento em que os novos fatos observados nas pesquisas realizadas exigiram uma tentativa inicial de explicação teórica, até o ponto em que isso não foi possível. A relevância da obra de Joan Woodward junto com outros autores que determinaram outras variáveis determinantes da estrutura organizacional para a administração é mencionada por Donaldson (1998) em seu texto intitulado "Teoria da Contingência Estrutural".

No trabalho de Katz e Khan, encontramos como contribuições a articulação da teoria existente e a determinação de fatos significativos. A articulação da teoria se dá quando a autora reflete sobre as limitações oferecidas pelos modelos teóricos existentes e propõe a teoria dos sistemas e seus elementos como modelo mais adequado para suplantam ambigüidades residuais. Neste momento, a autora faz adaptações e adequações de definições à análise organizacional. Quanto à determinação de fatos significativos, no trabalho de Katz e Khan, podemos considerar todos os novos elementos considerados pela teoria dos sistemas e também os que foram adaptados a partir dela, mas de maneira específica, podemos considerar como novos fatos os fatores: interdependência com o ambiente, os

movimentos de troca com o ambiente e o modelo de papéis adotado para explicar o comportamento dos indivíduos e da organização.

Vemos que, desta forma, em termos de contribuição, foram verificados todos os três tipos mencionados por Khun, sendo que, ao longo dos trabalhos aumenta a busca por resoluções de ambigüidades residuais, proporcionando mais articulação do conteúdo científico. Como prevê Khun (2001, p.54-55), “Em muitas ciências, a maior parte do trabalho é deste tipo” e afirma ainda que “Essa classe revela-se a mais importante de todas”, pois produz um paradigma e um conhecimento mais preciso.

À medida que o fenômeno organizacional se manifesta de forma mais complexa e o conhecimento na área vai sendo ampliado, surgem também como consequência as contribuições relacionadas à harmonização dos fatos organizacionais com a teoria existente.

Em todos os trabalhos estudados, é esboçada, pelos autores, uma insatisfação com os modelos teóricos existentes e isto motiva a elaboração das articulações teóricas feitas por eles. Entretanto, é verificada a insatisfação por parte dos autores com o campo científico de forma persistente.

Nós evidenciamos mais do que insatisfação com modelos teóricos. No discurso dos autores é notável a insatisfação quanto à metodologia científica e a sensação de isolamento que cada autor menciona sobre a questão do compartilhamento de crenças com uma comunidade científica.

Cada autor, a depender de sua origem e formação, elege disciplinas e modelos de análise originados destas disciplinas para explicar os fenômenos organizacionais. Este fato dificulta o diálogo e a compatibilização de conceitos, modelos, projetos e pesquisas experimentais.

As questões apontadas nos últimos dois parágrafos não são novas para nós. Se já haviam sido levantadas por Santos (2001), são também validadas por Reed (1998) que traz em seu artigo as diferenças a serem consideradas se desejarmos adotar uma trajetória de evolução do conteúdo científico da administração.

Por conta da forma como surgiram os conteúdos em administração ou mais precisamente, na teoria organizacional, Reed (1998) afirma que existem espaços intelectuais contestados, abertos para debates.

[...] um debate teórico a respeito das explicações rivais sobre conceitos de 'atuação' e 'estrutura' [...] um debate epistemológico entre 'construtivismo' e 'positivismo' [...] um debate analítico sobre a prioridade conferida ao nível 'local' em oposição ao nível 'global' de análise [...] e um debate normativo entre o 'individualismo' e 'coletivismo'.

O presente trabalho nos confirma a insuficiência da discussão científica e da reflexão epistemológica, e também reforça o que Santos (2001) afirma sobre a instrumentalidade do administrador. Não houve debate expressivo sobre o objeto da disciplina Administração, mesmo quando se passou a focar a organização como fenômeno observado.

Alguns dos autores lidos reconheceram, nos trabalhos selecionados, a distância entre o mundo da elaboração teórica e o da gerência. Entre eles, Fayol (1990) reconhece as dificuldades de os gestores das indústrias empreenderem as discussões teóricas. Chester Barnard (1971) também busca simplificar a discussão sobre administração para alcançar os executivos que se encontram distantes da elaboração teórica. Joan Woodward (1977) deixa claro que os executivos nem sequer compreendem ou utilizam as proposições elaboradas pelos autores da administração, muito menos envolvem-se no debate epistemológico ou teórico.

A partir deste trabalho, evidenciamos a necessidade de refletirmos sobre outras contribuições oferecidas por autores e trabalhos não estudados e a necessidade de empreender pesquisas futuras a partir da reflexão sobre quais tipos de contribuições serão necessárias, a partir de então, para impulsionar o campo da administração.

Mais que isso, quais fatos significativos precisarão ser determinados para que empreendamos uma articulação da teoria existente com vistas a trazer a administração política para a centralidade das discussões científicas como o elemento essencial do entendimento da dimensão científica desta disciplina?

Longe de ser completo, cumprimos com este trabalho apenas um dos primeiros passos de uma longa caminhada, rumo ao desenvolvimento da ciência da administração. Hoje esta caminhada não é de todo solitária, mas sem dúvida conta com alguns poucos peregrinos. Encerramos este trabalho, portanto, repetindo Henry Fayol nos primórdios de nossa disciplina, e com a esperança de que ouçamos

respostas ao eco das suas palavras clamantes pelo debate sobre a cientificidade da administração:

[...] ora, não existe doutrina administrativa consagrada, surgida da discussão pública [...] trata-se de formar essa corrente, de provocar a discussão pública; é o que procuro fazer, mediante a publicação destes estudos. Espero que deles surja uma doutrina. (FAYOL, 1990, p.38).

REFERÊNCIAS

BARNARD, Chester I. **As funções do executivo**. Tradução de Flávio Moraes de Toledo Piza., São Paulo: Atlas, 1971.

BERTERO, Carlos Omar. Nota técnica: Teoria da contingência Estrutural. In: CLEGG, S. et al. (Org.). **Handbook de Estudos Organizacionais**: modelos de análise e novas questões em estudos organizacionais. São Paulo: Atlas, 1998. v.1, p. 134-136.

BURREL, Gibson. Ciência normal, paradigmas, metáforas, discursos e genealogia da análise. In: CLEGG, S. et al. (Org.). **Handbook de Estudos Organizacionais**: modelos de análise e novas questões em estudos organizacionais. São Paulo: Atlas, 1998. v.1,p. 439-462.

BURREL, Gibson; MORGAN, Gareth. **Sociological Paradigms and Organizational Analysis**. London: Heinemann, 1979. Tradução livre do Prof. Wellington N. F. Martins, EAUFBa, 1991.

CLEGG, Stuart R.; HARDY, Cynthia. Introdução: Organização e Estudos Organizacionais In: CLEGG, S. et al. (Org.). **Handbook de Estudos Organizacionais**: modelos de análise e novas questões em estudos organizacionais. São Paulo: Atlas, 1998. v.1,p. 27-57.

DIAS, Camila C.; QUINTELLA, Rogério H. O papel do paradigmas técnico-econômicos nos estudos organizacionais e no pensamento estratégico empresarial. **RAP - Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, v.36, n.6, p. 905-932, nov/dez 2002.

DONALDSON, Lex. Teoria da Contingência Estrutural. In: CLEGG, S. et al. (Org.). **Handbook de Estudos Organizacionais**: modelos de análise e novas questões em estudos organizacionais. São Paulo: Atlas, 1998. v.1,p.105-133.

ETZIONI, Amitai. **Organizações Modernas**. Tradução de Miriam L. Moreira Leite. 3. ed. São Paulo: Pioneira, 1989.

FAYOL, Henry. **Administração Industrial e Geral**: previsão, organização, comando, coordenação, controle. Tradução de Irene de Bojano e Mário de Souza. 10. ed. São Paulo: Atlas, 1990.

FRANÇA FILHO, Genauto C. Para um olhar epistemológico da administração: problematizando o seu objeto: In: SANTOS, Reginaldo S. (Org.). **A Administração Política como campo do conhecimento**. São Paulo-Salvador: Mandacaru, 2004, p. 119 – 143.

KATZ, Daniel; KAHN, Robert, L. **Psicologia Social das Organizações**. Tradução de Auriphebo Simões, 3. ed. São Paulo: Atlas, 1987.

KHUN, Thomas S., **A estrutura das revoluções científicas**, 6. ed. São Paulo: Perspectiva, 2001.

LAKATOS, Eva Maria. **Sociologia da Administração**. São Paulo: Atlas, 1997.

MAYO, Elton. **Problemas humanos de uma civilización industrial**, Buenos Aires: Ediciones Galatea Nueva Visión, 1959.

MARCH, James G.; SIMON Hebert A. **Teoria das Organizações**. Tradução de Hugo Wahrlich. 2. ed. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1972.

MOTTA, Fernando C. Prestes; PEREIRA, Luiz Carlos Bresser. **Introdução à Organização Burocrática**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2004.

MOTTA, Fernando C. Prestes; VASCONCELOS, Isabella Francisca F. G. de. **Teoria Geral da Administração**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2004.

RAMOS, Alberto Guerreiro. **A Nova Ciência das Organizações: uma reconceituação da riqueza das Nações**. Tradução de Mary Cardoso. 2. ed. Rio de Janeiro: FGV, 1989.

REED, Michael. Teorização Organizacional: um campo historicamente contestado. In: CLEGG, S. et al. (Org.). **Handbook de Estudos Organizacionais: modelos de análise e novas questões em estudos organizacionais**. São Paulo: Atlas, 1998. v.1, p. 61-98.

SANTOS, Reginaldo Souza Em busca da apreensão de um conceito para a administração política. **RAP - Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, v.35, n.5, p. 49-77, set./out, 2001.

SERVA, Maurício. A importação de metodologias administrativas no Brasil – uma análise semiológica. **RAE - Revista de Administração de Empresas**. Rio de Janeiro, v.26, n.4, p.128-144, out./dez. 1992.

SERVA, Maurício. A racionalidade substantiva demonstrada na prática administrativa. **RAE - Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v.37, n.2, p.18-30, abr./jun. 1997.

SERVA, Maurício. Fato organizacional como fato social total. **RAP - Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, v.35, n.3, p. 131-152, maio/jun. 2001.

SOUZA, Renato Santos de. O funcionalismo sistêmico nas teorias social e organizacional: evolução e crítica. **REAd - Revista Eletrônica de Administração**, Porto Alegre, 19, v.07, n.1, mar. 2001. Disponível em: <<http://read.adm.ufrgs.br/read19/artigo/artigo1.htm>>. Acesso em: 18 de jul. 2002.

TAYLOR, Frederick W. **Princípios de Administração Científica**. 8. ed, São Paulo: Atlas, 1990.

WOODWARD, Joan. **Organização Industrial: teoria e prática**. Tradução de Geni Garcia Goldshmidt. São Paulo: Atlas, 1977.