

3

TEORIA DA CONTINGÊNCIA ESTRUTURAL*

LEX DONALDSON

Entre os estudos organizacionais, a Teoria da Contingência tem fornecido um paradigma coerente para a análise da estrutura das organizações. O paradigma constituiu um quadro de referência no qual a pesquisa progrediu, levando à construção de um corpo de conhecimento científico. O objetivo deste capítulo é traçar os contornos da teoria da contingência da estrutura organizacional e mostrar como a pesquisa dentro desse paradigma evoluiu na forma da ciência normal.

O conjunto recorrente de relacionamentos entre os membros da organização pode ser considerado como sendo a estrutura da organização, o que inclui (sem se restringir a isso) os relacionamentos de autoridade e de subordinação como representados no organograma, os comportamentos requeridos pelos regulamentos da organização e os padrões adotados na tomada de decisão, como descentralização, padrões de comunicação e outros padrões de comportamento. Engloba tanto a organização formal oficialmente prescrita, quanto a organização *de fato*, não oficial e informal (Pennings, 1992). Não há definição de estrutura organizacional que circunscreva firmemente seu objeto *a priori*;

mas cada projeto de pesquisa focaliza vários aspectos diferentes da estrutura organizacional, sem pretender que seu foco esgote as questões.

A teoria da contingência estabelece que não há uma estrutura organizacional única que seja altamente efetiva para todas as organizações. A otimização da estrutura variará de acordo com determinados fatores, tais como a estratégia da organização ou seu tamanho. Assim, a organização ótima é contingente a esses fatores, que são denominados fatores *contingenciais*. Por exemplo, uma organização de pequeno porte, que tenha poucos empregados, é estruturada otimamente ao possuir uma estrutura centralizada, em que a tomada de decisão está concentrada no topo da hierarquia, enquanto uma organização de grande porte, que possua muitos empregados, é estruturada otimamente utilizando uma estrutura descentralizada, em que a autoridade para a tomada de decisão está dispersa pelos níveis inferiores da hierarquia (Child, 1973; Pugh et al., 1969). Há diversos fatores contingenciais: estratégia, tamanho, incerteza com relação às tarefas e tecnologia. Essas características organizacionais, por sua vez, refletem a influência do ambiente em que a organização está inserida. Assim, para ser efetiva, a organização precisa adequar sua estrutura a seus fatores contingenciais, e

assim ao ambiente. Portanto, a organização é vista como adaptando-se a seu ambiente.

Cada um dos diferentes aspectos da estrutura organizacional é contingente a um ou mais fatores contingenciais. Assim, a tarefa da pesquisa contingencial é identificar o fator ou fatores contingenciais particulares aos quais cada aspecto da estrutura organizacional precisa adequar-se. Isto envolve a construção de modelos teóricos de adequação entre fatores contingenciais e estruturais, e seu teste frente a dados empíricos. Os dados empíricos geralmente consistem em dados que comparam diferentes organizações com seus fatores contingenciais e estruturais. A teoria da contingência da estrutura organizacional será aqui denominada de "Teoria da Contingência Estrutural" (Pfeffer, 1982).

Kuhn (1970) argumenta que a pesquisa científica ocorre dentro do quadro de referência de um paradigma, o qual especifica as idéias teóricas principais, os pressupostos, a linguagem, o método e as convenções. O crescimento de um corpo de conhecimentos é marcado por revoluções paradigmáticas, quando um paradigma é abandonado e substituído por outro. Essas mudanças descontínuas são radicais e pouco frequentes. Na maior parte do tempo, a ciência se desenvolve numa fase chamada de ciência normal, guiada pelas regras do paradigma. Nessa fase, a pesquisa lida com problemas no interior do paradigma resolvendo anomalias, não questionando o paradigma.

O estudo da estrutura organizacional testemunhou uma mudança de paradigma quando a escola clássica de administração foi suplantada pelo novo paradigma da teoria da contingência, conforme será visto a seguir. Isto inaugurou uma fase de "ciência normal" dentro do paradigma contingencial (Scott, 1992). Assim, o estudo da estrutura organizacional é atualmente pluralístico, com conflito entre paradigmas e ciência nor-

mal no interior dos paradigmas (Aldrich, 1992; Donaldson, 1985a, 1995a; Pfeffer, 1993). Uma vez que outros capítulos neste *Handbook* lidam com outros paradigmas, iremos aqui nos concentrar no paradigma contingencial. A ciência normal que tem sido seguida dentro do paradigma contingencial é provavelmente a mais ampla corrente isolada de ciência normal no estudo de estrutura organizacional até o presente. Assim, na discussão do paradigma contingencial, há um considerável volume de pesquisas ao qual se referir. Consequentemente, o conceito de ciência normal nos estudos organizacionais é bem ilustrado pelo trabalho no campo da teoria da contingência da estrutura organizacional (v. tb. Donaldson, 1996).

ORIGENS DA TEORIA DA CONTINGÊNCIA ESTRUTURAL

Até o final dos anos 50, a produção acadêmica sobre estrutura organizacional era dominada pela escola clássica de administração. Esta sustentava que havia uma única estrutura organizacional que seria altamente efetiva para organizações de todos os tipos. Essa estrutura caracterizava-se por um alto grau de tomada de decisão e planejamento no topo da hierarquia, de maneira que o comportamento dos níveis hierárquicos inferiores e de operações era previamente especificado em detalhes pela gerência sênior, por meio de definição de tarefas, estudo do trabalho e procedimentos similares (Brech, 1957).

A escola clássica de administração manteve sua influência durante a primeira metade deste século, mas foi combatida a partir da década de 30, e de maneira crescente daí por diante, pela escola de relações humanas. Essa abordagem focava o empregado individual como possuidor de necessidades psicológicas e sociais. Um entendimento dessas

* Tradução: Marcos Amatuucci.

Revisão técnica: Carlos Osmar Bertero.

necessidades permitiria uma apreciação de como a organização do trabalho emergia da interação da dinâmica dos grupos (Roethlisberger e Dickson, 1939). Isto habilitaria os gerentes a adotar uma abordagem mais atenciosa que iria evocar a cooperação do empregado. O foco aqui estava nos processos *bottom-up* (de baixo para cima) de organização e nos benefícios da participação na tomada de decisão por empregados dos níveis mais baixos da hierarquia (Likert, 1961). Houve tentativas de aproximar essas duas abordagens contraditórias da administração clássica e das relações humanas por meio do argumento de que cada abordagem tinha seu lugar. Assim, nos anos 50 e 60, teorias contingenciais desenvolveram-se sobre tópicos como decisões em pequenos grupos e liderança (veja Vroom e Yetton, 1973). No final dos anos 50, estudiosos começaram a aplicar a idéia de contingência a estruturas organizacionais.

A idéia-chave na literatura sobre pequenos grupos era a de que a resolução de problemas em grupo seria mais eficaz numa estrutura centralizada quando a tarefa fosse relativamente estabelecida, mas requereria uma estrutura menos centralizada e mais rica quando a tarefa contivesse incertezas, de maneira a produzir e comunicar a grande quantidade de conhecimento e comunicação necessários (Pennings, 1992 : 276). Aplicada a toda a estrutura organizacional, a idéia equivale a uma hierarquia que centraliza habilidades, comunicações e controle para tarefas com baixa incerteza, e uma rede de equipes flexíveis e participativas para tarefas de alta incerteza. A principal maneira de se reduzir incertezas é fazer as coisas repetidamente, evitando a inovação. Portanto a inovação torna-se o principal fator contingencial subjacente à tarefa com incertezas. O aumento de escala pode levar a tarefas com baixo grau de incerteza, pois a escala implica repetição, como ocorre com os processos de produção em massa.

Escala também leva a crescente número de empregados, o que, por seu turno, leva à especialização. Isto estreita o escopo de cada cargo, de maneira que os cargos tornam-se menos variados e complexos, o que por sua vez diminui a incerteza da tarefa. Essas tarefas repetitivas e de baixa incerteza são passíveis de formalização burocrática podendo ser especificadas em descrições de cargo, procedimentos operacionais padronizados, regras e treinamento. A burocratização posteriormente reduz a incerteza daqueles que estão desempenhando as tarefas. Dessa maneira, a incerteza da tarefa é o coração do conceito de contingência, que tem implicações para conceitos contingenciais de segunda ordem, tais como inovação e tamanho.

O significado da incerteza da tarefa deriva da percepção de que quanto mais incerta a tarefa, mais informações têm que ser processadas e isto, por sua vez, molda as estruturas de comunicação e de controle (Galbraith, 1973). Quanto mais incerta a tarefa, menos suscetíveis de programação serão as atividades de trabalho e mais se apoiarão em arranjos *ad hoc*. Além disso, as organizações que lidam com incerteza têm que se valer de procedimentos especializados e isto exige flexibilização da obediência hierárquica, pois parte dessa especialização pode estar localizada nos níveis hierárquicos inferiores. Parte desses conhecimentos especializados podem ser ainda privativos de profissionais, o que comprometeria ainda mais o controle por meio da hierarquia.

A hipótese central da teoria da contingência estrutural é que as tarefas de baixa incerteza são executadas mais eficazmente por meio de uma hierarquia centralizada, pois isso é mais simples, rápido e permite uma coordenação estrita mais barata. À medida que a incerteza da tarefa aumenta, por meio de inovação ou outro fator similar, a hierarquia precisa perder um pouco do controle e ser coberta por estruturas comunicativas e participativas. Isto reduz a sim-

plicidade estrutural e eleva os custos, mas é recompensado pelos benefícios da inovação. À medida que o tamanho aumenta, a estrutura compacta, simples e centralizada é substituída por uma burocracia caracterizada por uma hierarquia exagerada e grande especialização. Essa burocracia permite a descentralização porque os funcionários são cada vez mais controlados pela formalização (por exemplo, regras), e a descentralização é cada vez mais requerida porque o aumento na escala, da complexidade estrutural interna e do comprimento da hierarquia fazem a centralização impraticável. A burocracia traz malefícios por meio da rigidez, disfunções e alguma perda de controle, mas estes são mais que compensados pelo aumento na previsibilidade, baixos salários médios, redução no *overhead* gerencial e aumento na informatização que a burocratização também traz. Quando a organização aumenta o leque e a complexidade de seus *outputs*, isto é, produtos ou serviços, ou aumenta sua abrangência territorial, tornando-se uma multinacional, aumentará também sua complexidade estrutural e o grau de descentralização, adotando uma estrutura divisional ou matricial.

Este é o pano de fundo que fornece a unidade teórica subjacente às idéias que compõem a teoria da contingência estrutural. Uma visão assim totalizadora é possível em retrospecto, mas, na verdade, a teoria foi desenvolvida como um quebra-cabeças, por meio de saltos que identificavam conexões entre um fator contingencial particular, ou vários, e um fator estrutural, ou vários. Esses *insights* teóricos tiveram origem em estudos que ofereceram sustentação empírica provenientes de organizações reais.

Burns e Stalker (1961) foram responsáveis pelo enunciado seminal da abordagem contingencial da estrutura organizacional. Eles distinguiram entre a estrutura mecanicista, em que os papéis organizacionais eram firmemente definidos por superiores, que

detinham o monopólio do conhecimento organizacional, e a estrutura orgânica, em que os papéis organizacionais eram definidos de forma menos rígida, como resultado de discussão entre as partes, pois o conhecimento necessário ao desempenho das tarefas estava diluído entre os empregados. Burns e Stalker (1961) argumentaram que quando uma organização enfrenta um ambiente estável, a estrutura mecanicista é mais efetiva; mas onde a organização enfrenta um alto grau de mudança tecnológica e de mercado, uma estrutura orgânica é necessária. O resultado da alta incerteza do ambiente e das tarefas na organização significa que a cooperação espontânea entre equipes de especialistas, isto é, a estrutura orgânica, é mais efetiva.

A teoria de Burns e Stalker (1961) foi desenvolvida num livro que forneceu extensas ilustrações de estudos de caso qualitativos da indústria eletrônica. Esta foi provavelmente a contribuição mais circulada da literatura sobre teoria da contingência estrutural. Forneceu de um só golpe uma síntese entre a escola clássica de administração e a escola das relações humanas nas estruturas mecanicista e orgânica, respectivamente. Ela resolveu o debate entre elas com o compromisso de que cada uma era válida em seu próprio lugar. Também deu primazia à incerteza da tarefa, guiada pela inovação, como o fator de contingência.

Aproximadamente no mesmo momento em que Burns e Stalker apresentavam sua teoria, Woodward (1958; 1965) conduziu um estudo comparativo quantitativo de uma centena de organizações manufatureiras. Ela examinou suas estruturas organizacionais e descobriu que não se relacionavam com o tamanho das organizações. A tecnologia de operação surgiu como a chave explicativa da estrutura organizacional (Woodward, 1965). Onde a tecnologia de operação era simples, com produtos singulares ou fabricação em pequenos lotes, exigindo habilidades manuais e artesanais,

como por exemplo, instrumentos musicais, a organização era razoavelmente informal e orgânica. Onde a produção havia avançado para grandes lotes e produção em massa, utilizando equipamentos mais sofisticados, como nas montadoras de automóveis, a organização do trabalho era mais formalizada e mecanicista, e mais de acordo com as prescrições da administração clássica. Entretanto, com o avanço tecnológico posterior levando a uma produção mais automatizada e utilização mais intensa de capital, surge uma produção por processo contínuo, como numa refinaria de petróleo. Aqui, a organização da produção em massa cede lugar para equipes de trabalho dirigirem linhas orgânicas e de relações humanas. A previsibilidade cada vez maior do sistema técnico e a suavidade da produção, à medida que a tecnologia avança, levam primeiro a uma estrutura mais mecanicista e depois a uma estrutura mais orgânica.

O modelo de Woodward (1965) era mais complexo que o de Burns e Stalker (1961), contando com três estágios ao invés de dois. Entretanto, eles compartilhavam uma conceitualização similar de estrutura, enquanto mecânica a orgânica, e também convergiam a respeito da tecnologia como indutora de incerteza. Além disso, Woodward, como Burns e Stalker, sustentou que o futuro pertenceria ao estilo de administrar orgânico de relações humanas, e que isto seria imposto à Administração pela evolução tecnológica. A tarefa da pesquisa e dos trabalhos acadêmicos seria chamar a atenção dos administradores para essas descobertas, de maneira que se evitassem as ineficiências que tanto Woodward (1965) quanto Burns e Stalker (1961) descreveram como consequência de não se adaptarem com a rapidez necessária as estruturas organizacionais às evoluções da tecnologia.

Diferentemente de Burns e Stalker (1961), Woodward (1958; 1965) utilizou medidas quantitativas da estrutura organizacional, tais como a amplitude de con-

trole (número de subordinados que o chefe possui) dos supervisores de primeira linha, o número de níveis hierárquicos (cadeia escalar) e a proporção entre mão-de-obra direta e indireta. Woodward (1965) obteve muitos resultados quantitativos mostrando associações entre tecnologia de operações e vários aspectos da estrutura organizacional. Há também uma tabela (1965 : 69, Tabela 4) que não só mostra uma associação entre a tecnologia e um aspecto da estrutura (amplitude média de controle dos supervisores de primeira linha), como também indica que as organizações que adotassem a amplitude de controle encontrada teriam melhor desempenho; inversamente, as que se afastassem da amplitude de controle reduziram seu desempenho. Woodward (1965) argumentou que adequação entre estrutura organizacional e tecnologia leva a um desempenho superior ao das organizações onde a estrutura está em desacordo com a tecnologia.

Burns e Stalker e Woodward trabalharam no Reino Unido. Contribuições pioneiras vieram também dos Estados Unidos. Lawrence e Lorsh (1967) têm o mérito de terem iniciado o uso do termo "teoria da contingência" para identificar a então incipiente abordagem para a qual contribuíram de maneira decisiva. Eles determinaram que a taxa de mudança ambiental afeta a diferenciação e a integração da organização. Taxas elevadas de mudança ambiental exigem que certas partes da organização, como o departamento de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D), enfrentem índices de incerteza maiores do que outras partes, tais como o departamento de produção. Isto leva a grandes diferenças de estrutura e de cultura entre os departamentos, com P&D sendo internamente mais orgânico e a produção mais mecanicista. Essa grande diferenciação torna a coordenação entre os dois departamentos, por exemplo, para lançar um novo produto, mais problemática. A solução é promover um nível maior de integração por meio de pessoal mais integrado

em equipes de projeto e coisas do gênero, ao lado de processos interpessoais de resolução de conflitos por meio de abordagens do tipo *problem-solving*. Lawrence e Lorsh (1967) apresentaram sua teoria num estudo comparativo de diferentes organizações de três indústrias: *containers*, alimentação e plásticos. Eles demonstraram também que organizações cujas estruturas adequaram-se a seu ambiente obtiveram melhores desempenhos.

Hage (1965) desenvolveu uma teoria axiomática das organizações, similar a Burns e Stalker, em que organizações centralizadas e formalizadas obtinham alta eficiência, porém baixos índices de inovação, enquanto as organizações descentralizadas e menos formalizadas eram menos eficientes, mas apresentavam altos índices de inovação. Assim, cada estrutura pode ser ótima, dependendo do objetivo da organização: eficiência ou inovação. Hage e Aiken (1967; 1969) demonstraram a validade da teoria num estudo sobre organizações de saúde e de previdência social.

Perrow (1967) argumentou que a tecnologia do conhecimento era contingente à estrutura organizacional. Quanto mais codificado o conhecimento utilizado na organização e quanto menos exceções encontradas nas operações, mais o processo decisório da organização poderia ser centralizado.

Thompson (1967) desenvolveu uma extensa teoria das organizações, contendo muitas idéias e proposições. Ele separou organizações de tipo "sistema fechado" de organizações que são "sistemas abertos", efetuando trocas com seu ambiente. Argumentou que organizações tentam isolar suas principais tecnologias de produção num sistema fechado para emprestar-lhes eficiência, defendendo-as do meio ambiente. Lida-se com perturbações externas por meio de projeções, relatórios e outros mecanismos. Thompson (1967) também distinguiu três diferentes tecnologias: cadeias longas,

mediadoras e intensivas* (*long-linked, mediating e intensive*). Além disso, distinguiu três níveis de interdependência entre as atividades no fluxo de trabalho — combinadas, sequenciais e recíprocas (*pooled, sequential e reciprocal*) — e identificou os diferentes mecanismos de coordenação para se lidar adequadamente com cada interdependência. Ele concluiu que as interdependências entre as atividades no fluxo de trabalho da organização tinham que ser manejadas em diferentes níveis hierárquicos, gerando assim o desenho da organização. Thompson (1967) acrescentou que o ambiente molda diretamente a estrutura organizacional, com as diferentes partes dessa estrutura especializando-se para ir ao encontro das exigências das diferentes partes daquele ambiente. Thompson teorizou também a respeito das políticas organizacionais, como o fizeram Burns, Stalker e Perrow. O foco principal da teoria da contingência, contudo, permanece no modo como a estrutura organizacional é modulada de maneira a satisfazer as necessidades do ambiente e nas tarefas daí decorrentes (v. Donaldson, 1996).

Nos EUA, Blau (1970) desenvolveu a teoria da diferenciação estrutural. Ela afirma que as organizações crescem em tamanho (empregados), de modo que se estruturam de forma mais elaborada, em um crescente número de subunidades, tais como mais divisões, mais seções por divisão, mais níveis hierárquicos e assim por diante. Também argumentou que o crescimento organizacional leva a grandes economias de escala, com a proporção de funcionários que ocupam cargos de gerência ou *staff* de suporte diminuindo.

Max Weber (1968) argumentou que as organizações estavam-se tornando estruturas cada vez mais burocráticas, caracterizadas por uma administração impessoal, promovida em parte por seu tamanho crescen-

* Conforme ficaram conhecidas no Brasil. (N.T.)

te. No Reino Unido, o Grupo de Aston (assim chamado por causa de sua universidade) argumentou a favor da necessidade de se melhorar a medição da estrutura organizacional (Pugh et al., 1963). Seus integrantes desenvolveram um grande número de medidas quantitativas de diferentes aspectos da estrutura organizacional, com atenção para a confiabilidade (Pugh et al., 1968; Pugh e Hickson, 1976). O Grupo de Aston pesquisou organizações de diversos tipos, incluindo muitas organizações industriais e organizações de serviços tanto públicas como privadas. Distinguiram empiricamente duas grandes dimensões da estrutura organizacional: estruturação das atividades (o quanto a organização adota de especialização funcional, regras e procedimentos) e concentração da autoridade (centralização da tomada de decisão) (Pugh et al., 1968). Examinaram um grande número de fatores contingenciais e utilizaram-se de regressão múltipla para identificar diferentes conjuntos de preditores da estrutura organizacional. Para estruturação o principal preditor foi o tamanho da organização em número de empregados, sendo as maiores as mais estruturadas (Pugh et al., 1969). Para centralização, a principal contingência foi o tamanho da organização e se a organização estudada era ou não subsidiária de uma organização maior, sendo a descentralização maior em organizações independentes (Pugh et al., 1969).

Uma variante da teoria da contingência estrutural focalizou as implicações da estratégia corporativa como contingente para a estrutura organizacional das empresas. Chandler (1962) mostrou historicamente que a estratégia determina a estrutura. As corporações necessitam manter uma adequação entre sua estratégia e sua estrutura; caso contrário terão menor desempenho. Especificamente, uma estrutura funcional ajusta-se a uma estratégia não diversificada, mas não se ajusta a uma estratégia diversificada em que uma estrutura divisional

é requerida para o gerenciamento efetivo da complexidade de produtos e mercados muito diferentes (Chandler, 1962).

Outros pesquisadores analisaram o significado estrutural da passagem de uma operação exclusivamente doméstica para a multinacionalização (Stopford e Wells, 1972; Egelhoff, 1988; Ghoshal e Nohria, 1989). Isto levou à adoção de estruturas contendo divisões geográficas e matrizes por área e por produto. Egelhoff (1988) desenvolve uma teoria da contingência formal baseada nas exigências de processamento de informações.

Outros fatores contingenciais, tais como hostilidade ambiental (Khandwalla, 1977) e ciclo de vida do produto (Donaldson, 1985b), têm sido identificados, e suas implicações para a estrutura organizacional teorizadas. Para um modelo que prescreve o desenho organizacional ótimo requerido pela combinação das contingências estratégicas e de inovação, vide Donaldson (1985a : 171).

O MODELO TEÓRICO DA CONTINGÊNCIA ESTRUTURAL

O aumento do índice de inovação de uma empresa pode refletir a competição com outras empresas por meio de novos produtos, assim, em última instância, a causa é o ambiente. Por essa razão, a abordagem contingencial é freqüentemente chamada de "a abordagem da organização e seu ambiente". Entretanto, a inovação ambiental leva a organização a aumentar seu grau de inovação pretendida, a qual é causa imediata da adoção de uma estrutura orgânica. Assim a estrutura é causada diretamente por um fator interno e apenas indiretamente pelo ambiente. Ambos os fatores, interno e externo, são considerados contingenciais, mas uma afirmação mais parcimoniosa da

teoria da contingência estrutural precisaria referir-se apenas ao fator interno. Portanto, muitos dos fatores contingenciais da estrutura, tais como tamanho da organização ou tecnologia, são internos à organização, ainda que reflitam o ambiente na forma de tamanho da população ou tecnologias comercialmente disponíveis. Assim, conquanto seja correto incluir fatores ambientais como contingências que moldam a estrutura, uma explicação suficiente pode ser obtida considerando-se apenas fatores internos como contingências.

A importância da teoria da contingência pode ser brevemente resumida da seguinte maneira. Uma pequena organização, aquela com poucos empregados, é efetivamente organizada numa estrutura simples (Mintzberg, 1979), em que há poucos níveis na hierarquia. A autoridade para a tomada de decisão é concentrada no principal executivo (que, freqüentemente, é o proprietário na pequena empresa), que exerce o poder diretamente sobre os empregados dos níveis inferiores por meio de instrução direta. Assim, há pouca delegação de autoridade e há também pouca especialização entre os empregados. À medida que a organização cresce em tamanho, especificamente no número de empregados, a estrutura torna-se mais diferenciada. Muitos outros níveis são adicionados à hierarquia, criando-se camadas de gerentes intermediários. Alguma autoridade de tomada de decisão do executivo do topo é delegada para essa camada intermediária, proporcionalmente ao grau de conhecimento do local, dos assuntos operacionais, tais como supervisão do pessoal de nível operacional e algumas decisões de produção. Essa delegação é, em certa medida, imposta aos gerentes seniores pelo aumento da carga das decisões que eles experimentam à medida que o tamanho da organização e a complexidade aumentam. Novamente, o crescimento da hierarquia e a dispersão geográfica das pessoas fazem com que a administração sênior fique longe da

"linha de fogo", e assim torna-se impossível para eles ter acesso a todas as informações requeridas. Entretanto, os gerentes seniores continuam a decidir sobre estratégias, políticas e grandes decisões, incluindo a alocação do capital e os montantes orçamentários.

Por toda a organização há uma divisão maior do trabalho conforme as operações são decompostas em seus componentes e alocadas a departamentos e equipes de trabalho específicos. A administração também é crescentemente fragmentada em especializações, cada uma gerenciada por grupos funcionais (*staff*) distintos, como contabilidade, planejamento da produção, arquivos, pessoal e assim por diante. O comportamento é cada vez mais regulado por descrições de cargo escritas, planos, procedimentos e regras. Esses elementos constituem uma teia impessoal que regula os membros da organização, de maneira que o controle se desloca da supervisão direta e pessoal para dispositivos impessoais. No caso extremo da grande organização, sua estrutura é uma burocracia mecânica (Mintzberg, 1979). O aumento em escala e especialização significa que o trabalho de qualquer indivíduo torna-se mais rotineiro e isto facilita sua formalização burocrática, o que, por sua vez, intensifica o caráter rotineiro e a previsibilidade do trabalho. A maior formalização e previsibilidade do comportamento do empregado encoraja os níveis seniores a aumentar a delegação de autoridade para níveis hierárquicos cada vez mais baixos, à medida que podem fazê-lo seguros de que aquela delegação será utilizada da maneira desejada pelos delegadores, embora tal controle se torne imperfeito à medida que aparecem as disfunções burocráticas (Gouldner, 1954; Merton, 1949). A especialização crescente do pessoal aumenta sua competência, o que novamente incentiva a delegação, apesar de os riscos reaparecerem (Selznick, 1957).

À medida que as organizações procuram inovar em produtos, serviços ou processos produtivos, as tarefas se tornam mais

incertas. Essas tarefas não podem ser formalizadas pela burocracia, não podendo ser especificadas previamente por meio de uma regra ou procedimento, porque isto requereria um conhecimento que os burocratas não possuem. Assim, há o recurso do aprendizado por tentativa e erro, frequentemente acompanhado pelo emprego de funcionários mais educados e altamente treinados como profissionais. A organização tem que permitir que eles sejam prudentes e usem sua iniciativa, com a divisão de trabalho real incluindo elementos de equipe e surgindo por meio de discussões entre os funcionários, mais do que sendo imposta por superiores hierárquicos. Isto significa que, em princípio, o departamento de P&D é estruturado mais organicamente que o departamento de produção. Enquanto P&D projeta e desenvolve, o departamento de operações e produção fabrica e o de vendas vende. A confluência desses requisitos significa que a inovação de sucesso necessita de coordenação entre esses departamentos e isto é alcançado por equipes de projeto interfuncionais ou matrizes ou divisões de produto (dependendo de outras contingências, tais como o grau de diversificação estratégica, vide Donaldson, 1985b).

À medida que as empresas se diversificam de um único produto ou serviço para múltiplos produtos ou serviços, a estrutura funcional original deixa de responder à complexidade das decisões. A estrutura multidivisional reduz a complexidade à medida que cada divisão passa a decidir sobre seus produtos e mercados. Isto leva ao aprimoramento das decisões e ao aumento da velocidade decisória, aliviando a sobrecarga da alta administração e permitindo que se concentre nas decisões estratégicas e numa intervenção mais seletiva nas divisões. O centro conserva o controle global, tratando as divisões como centros de lucro e criando um *staff* corporativo para monitorar o desempenho divisional e planejar a estratégia corporativa. Assim, a organização, quando

grande e diversificada, torna-se até mais burocratizada e descentralizada.

Este é, resumidamente, o modelo teórico da contingência sobre o modo como a estrutura organizacional muda à medida que as contingências mudam devido ao crescimento.

O PARADIGMA DE PESQUISA DA TEORIA DA CONTINGÊNCIA ESTRUTURAL

Quase toda a pesquisa inicial sobre contingência estrutural foi publicada entre 1960 e 1970 e foi fruto da eclosão de pesquisas conduzidas principalmente durante os anos 60. Assim, por volta de 1970, havia um paradigma de pesquisa bem estabelecido.

A teoria que serve de base é o funcionalismo sociológico (Burrell e Morgan, 1979). Assim como o funcionalismo biológico explica como os órgãos do corpo humano contribuem para o bem-estar, o funcionalismo sociológico 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). A teoria organizacional do funcionalismo estrutural procede da seguinte maneira: variações na estrutura organizacional são identificadas e explicadas por funcionarem eficazmente em determinada situação. A estrutura ajusta-se ao que há de contingente, que, por sua vez se ajusta ao meio ambiente. Adequação (*fit*) é a premissa subjacente. Organizações buscam a adequação, ajustando suas estruturas a suas contingências, e isto leva à associação observada entre contingência e estrutura. A ênfase na adaptação da organização a seu ambiente faz da teoria da contin-

gência estrutural parte do funcionalismo adaptativo.

A base teórica do funcionalismo tem significado que o paradigma da contingência pôde ser adotado tanto por sociólogos interessados apenas na explicação da estrutura organizacional, para os quais a funcionalidade da estrutura é puramente uma causa, e por teóricos da administração, para os quais a efetividade oriunda da estrutura orienta uma atitude prescritiva aos administradores. Na história da teoria da contingência, ambos os valores têm motivado os pesquisadores (Hickson, comunicação pessoal).

O método utilizado na pesquisa contingencial tendeu a seguir Joan Woodward (1965). Um estudo comparativo é feito com organizações diferentes (ou usando diferentes unidades da mesma organização, se apresentarem interesse). Cada fator contingencial e estrutural é medido, com uma escala quantitativa, ou com uma série de categorias ordenadas. Cada organização recebe um escore em cada fator estrutural e contingencial. A distribuição cruzada de escores das organizações em um par de fatores contingenciais e estruturais é examinada para verificar-se onde há uma associação. Isto é feito por tabulação cruzada ou correlação. A teoria que continha a hipótese de associação entre a contingência e a estrutura é testada. Organizações em conformidade com a associação são comparadas com aquelas que desviam de tal associação. Se as organizações que estão conformes com a associação suplantam, em desempenho, as organizações "desviantes", isto significa que temos uma adequação entre a contingência e a estrutura. Assim, em muitas pesquisas, a associação empírica se apóia numa adequação aproximada (Child, 1975; Drazin e Van de Ven, 1985; Woodward, 1965). Contudo, em outras pesquisas, o modelo de adequação é derivado da teoria (Alexander e Randolph, 1985; Donaldson, 1987). É desejável unir os modelos de adequação empírica e teoricamente derivados, ao longo do curso da pesquisa.

Com o passar do tempo, as pesquisas tornaram-se mais sofisticadas em quatro aspectos. Em primeiro lugar, maior importância foi dedicada à definição operacional dos conceitos. Por exemplo, Woodward (1965) mediu o desempenho organizacional de forma vaga. Pesquisadores posteriores foram mais precisos e registraram suas definições de maneira mais explícita, como Child (1974). Em segundo lugar, houve uma crescente atenção para a confiabilidade das medidas. Woodward (1965) não se preocupou em indicar a confiabilidade de suas medidas e se valeu de aproximações que levaram a uma baixa confiabilidade, como medidas de itens isolados. Pesquisadores posteriores buscaram melhorar a confiabilidade pelo uso de medidas de múltiplos itens, como o Grupo de Aston (Pugh et al., 1968). Hoje, é comum entre os trabalhos publicados nos melhores periódicos informar sobre a confiabilidade das variáveis. Em terceiro lugar, os modelos teóricos utilizados para explicar um aspecto da estrutura organizacional evoluíram do uso de um único fator contingencial, por exemplo, tecnologia em Woodward (1965), para o uso de diversos, tal como em Pugh et al. (1969), isto é, evoluíram da monocausalidade para a multicausalidade. Por último, a análise dos dados utiliza estatísticas mais sofisticadas. Woodward (1965) utilizou apenas estatísticas simples, ao passo que, no final dos anos 60, se usavam estatística multivariada e técnicas que levavam em consideração o tamanho da amostra utilizada (p. ex.: Pugh et al., 1969).

Trabalhos pioneiros da teoria da contingência estrutural utilizam-se com frequência de pesquisas de várias organizações em dado momento, isto é, utilizam-se do método seccional.* A partir desses dados, são feitas inferências de que a causalidade flui

* Método *cross-sectional*, em contraposição ao método *longitudinal*, isto é, aquele que tomaria uma organização em diversos momentos no tempo. (N.T.)

numa direção particular, isto é, da contingência para a estrutura. Essa interpretação funcionalista-adaptativa é uma convenção na pesquisa da contingência estrutural. Não obstante, o método correlacional deixa espaço para outras interpretações causais. Por exemplo, Aldrich (1972) reanalisou os dados de Aston e argumentou que as correlações são compatíveis com um modelo em que a estrutura *causa* o tamanho da organização — o oposto da interpretação causal promovida pelo Grupo de Aston (Pugh et al., 1969). Essas interpretações alternativas constituem desafios ao paradigma. Tem havido progresso na resolução de algumas dessas questões de causalidade em favor do determinismo da contingência, conforme será visto adiante.

A teoria e a evidência empírica utilizadas na teoria da contingência estrutural são positivistas. A organização é vista como forçada a ajustar sua estrutura a fatores materiais, tais como tamanho e tecnologia. Ideias e valores não figuram como causas de maneira proeminente. Ademais, não há muito espaço para a escolha ou para a vontade humanas. Há muito pouca informação na maioria das análises contingenciais a respeito de quem exatamente toma as decisões estruturais ou quais são seus motivos ou como as estruturas são implementadas (Pugh et al., 1969; Blau e Schoenherr, 1971). Assim, a análise é despersonalizada e ocorre ao nível da organização como entidade coletiva que persegue seus objetivos. Há, portanto, a ausência de uma análise ao nível dos atores humanos (Pennings, 1972). Uma análise como esta identificaria os atores no processo de redesenhar as organizações, suas crenças, ideais, valores, interesses, poder e táticas. Muito da crítica externa ao paradigma gira em torno da falta de uma análise ao nível do ator individual na pesquisa da teoria da contingência estrutural (Silverman, 1970). De fato, a validade de falar-se sobre “a organização” ao invés dos indivíduos que compõem a organização tem

sido combatida sociológica e filosoficamente (Silverman, 1970). Contudo, Donaldson (1985a) oferece uma defesa dos constructos em nível organizacional, argumentando que eles são naturais e indispensáveis na teoria organizacional. Fenômenos-chaves como centralização organizacional e desempenho organizacional não podem sequer ser discutidos sem uma análise da organização em nível de coletividade e como sistema (vide também Donaldson, 1990).

O funcionalismo adaptativo, o modelo da adequação da contingência e o método comparativo constituem o coração do paradigma da teoria da contingência estrutural. Eles fornecem o pano de fundo em que os pesquisadores subseqüentes trabalham.

A FASE DE CIÊNCIA NORMAL: REPLICAÇÃO E GENERALIZAÇÃO

Por volta de 1970, havia um paradigma de teoria de contingência estrutural estabelecido e aqueles que vieram depois puderam orientar seus esforços dentro dessa tradição e contribuir para a evolução da literatura (para uma revisão v. Donaldson, 1995b).

Os estudos de contingência pioneiros produziram evidência de conexões entre as contingências e a estrutura organizacional, mas essas evidências podiam constituir-se em acasos ou idiosincrasias ou refletir vieses de seus autores. Portanto, havia a necessidade de replicação, isto é, necessidade de outros estudos, realizados por pesquisadores independentes, para ver se eles encontravam ou não o mesmo fenômeno. Réplicas raramente são feitas na mesma organização, de modo que os estudos também fornecem um teste de generalização, isto é, se os resultados originais sustentam-se nos estudos de novas organizações, quando condições, como o tipo de organização ou o país, são diversos daquelas em que os

estudos iniciais foram realizados (Fletcher, 1970). Por exemplo, durante os anos 70, houve um crescente interesse em saber se diferentes culturas nacionais demandariam diferentes formas de estrutura organizacional, de modo a tornar falsa uma teoria *geral* de contingência estrutural (Hickson et al., 1974; Lammers e Hickson, 1979; Mansfield e Poole, 1981; McMillan et al., 1973). Esse interesse continuou nos anos 90 e gerou muitas pesquisas (como Conaty et al., 1983; Hickson e McMillan, 1981; Routamaa, 1985). A orientação inicial da maioria dos pesquisadores foi a de esperar encontrar as relações contingência-estrutura apontadas pelos estudos pioneiros, mas perceberam que as generalizações dos estudos iniciais deveriam ser tratadas com cautela em cada novo ambiente pesquisado. Réplicas e tentativas de generalização constituem boa parte da pesquisa de ciência normal na literatura da contingência estrutural.

O Grupo de Aston insistiu em réplicas (Child, 1972a; Hinings e Lee, 1971; Inkson et al., 1970). As múltiplas dimensões da estrutura organizacional dos estudos pioneiros não foram encontradas em algumas réplicas, enquanto outras confirmaram apenas a dimensão principal de maneira isolada (Child, 1972a; Grinyer e Yasai-Ardekani, 1980; 1981; Hinings e Lee, 1971). Este é um dos maiores problemas com os trabalhos do Grupo de Aston... houve tentativas de solução pelo exame de tópicos metodológicos, tais como as medidas das variáveis e se o *status* da organização (como variável dependente ou independente) afetaria os resultados (Donaldson et al., 1975; Greenwood e Hinings, 1976; Mansfield, 1973; v. tb. Reimann, 1973; Starbuck, 1981). Os diferentes resultados são vistos tanto como reflexos de diferentes visões teóricas, como constituindo refutações e confirmações (Weber, 1968).

Diversamente, os principais resultados, em termos de contingência-estrutura dos estudos originais, foram confirmados:

tamanho é a principal contingência para a estruturação burocrática das atividades organizacionais. Réplicas o confirmaram (Pugh e Hinings, 1976). Estudos posteriores mostraram que esses resultados podem ser generalizados para diversos tipos de organizações, localizadas em diversas nações e regiões. Por exemplo, Donaldson (1986 : 74) revisa 35 estudos de relações entre o tamanho da organização e a variável estrutural grau de especialização funcional. Todos os estudos encontraram uma correlação positiva. Esses estudos incluem organizações de 15 países: Argélia, Canadá, Egito, Finlândia, França, Alemanha, Índia, Irã, Japão, Jordânia, Polônia, Cingapura, Suécia, Reino Unido e Estados Unidos (respectivamente, Zeffane, 1989; Hickson et al., 1974; Badran e Hinings, 1981; Routamaa, 1985; Zeffane, 1989; Child e Kieser, 1979; Shenoy, 1981; Conaty et al., 1983; Azumi e McMillan, 1981; Ayoubi, 1981; Kuc et al., 1981; Tai, 1987; Horvath et al., 1981; Bryman et al., 1983; Blau et al., 1976). Assim, o relacionamento tamanho-especialização funcional generaliza-se globalmente e não é confinado a nações anglo-saxônicas, tais como o Reino Unido e os Estados Unidos, onde esse tipo de relacionamento foi originalmente identificado (para uma revisão, vide Donaldson, 1996).

DINÂMICA DA CAUSALIDADE

Até agora a discussão tem se concentrado em estudos seccionais (vide nota do tradutor número 2) que correlacionam a contingência e a estrutura no mesmo ponto e ao mesmo tempo. A teoria da contingência interpreta essa associação de acordo com seu próprio paradigma, que é o funcionalismo adaptativo e o determinismo contingencial. Surge então a questão da correção dessa interpretação.

Cada uma das principais teorias do paradigma da contingência enfoca apenas

determinados pares de fatores contingenciais e estruturais (por exemplo, tamanho e burocracia, ou estratégia e estrutura). Os críticos alegam que não existe uma teoria da contingência, mas apenas uma coleção de teorias que constituem, na melhor das hipóteses, uma abordagem contingencial. Entretanto, é possível responder a esse disparate oferecendo uma teoria comum, subjacente a todas. Esta pode ser denominada *teoria da adaptação estrutural para readquirir adequação* (*structural adaptation to regain fit*) (SARFIT) (Donaldson, 1987). Ela sustenta haver adequação entre cada contingência e um ou mais aspectos da estrutura organizacional de forma que a adequação afeta positivamente o desempenho e a inadequação a afeta negativamente. Uma organização inicialmente “adequada” tem sua contingência alterada e desse modo torna-se “inadequada”, sofrendo um declínio de desempenho: isto leva à adoção de uma nova estrutura de modo que a adequação é readquirida e o desempenho restaurado. Portanto, o ciclo da adaptação é: adequação, mudança da contingência, inadequação, adaptação estrutural, nova adequação. Esse modelo causal está por trás de muitas das teorias de contingência estrutural (Burns e Stalker, 1961; Lawrence e Lorsch, 1967; Williamson, 1970; 1971; Woodward, 1965).

Tem havido argumentos contra idéias do tipo SARFIT que contestam cada um de seus componentes. Argumenta-se que as correlações entre cada contingência e estrutura significam processos causais diferentes daqueles do modelo SARFIT (Aldrich, 1972). Erros ou incertezas na interpretação teórica são tidos como possíveis por causa das limitações dos estudos seccionais. Os comentaristas sugerem que os estudos de teoria de contingência estrutural devem ir além dos estudos seccionais ou desenhos sincrônicos de pesquisa para realizar estudos de mudança organizacional por meio do tempo, isto é, estudos longitudinais ou dia-

crônicos (Mansfield e Poole, 1981; Galunic e Eisenhardt, 1994). Assim, parte da ciência normal tem sido mobilizada para fazer estudos através do tempo, de maneira a revelar os reais caminhos da causalidade.

A questão das relações entre estratégia e estrutura tem sido estudada mais detalhadamente, de maneira que é uma área conveniente para se examinar a causalidade.

Dinâmicas de estratégia e estrutura

A explicação da correlação entre estratégia e estrutura é a teoria funcionalista de que há uma adequação entre certas estratégias e certas estruturas (Chandler, 1962). A pesquisa acerca do desempenho indagou inicialmente se estruturas divisionais superavam, em termos de desempenho, as estruturas funcionais (por exemplo, Armour e Teece, 1978). Entretanto, isto não é o mesmo que teoria da contingência, que sustenta que não é a estrutura *de per se*, mas antes se ela está ou não adequada à estratégia, que é relevante para o desempenho. Isto requer a operacionalização de um modelo que especifica certas combinações de estratégias e estruturas como adequadas e outras combinações como inadequadas. Donaldson (1987) propôs um modelo como este derivando-o do trabalho de Chandler (1962) e outros.

Corporações “adequadas” superariam o desempenho das “inadequadas”, fornecendo validação empírica (Donaldson, 1987). Além disso, a adequação ocorre num momento anterior ao desempenho, enfatizando que a adequação é causa e o desempenho é efeito. Hamilton e Shergill (1992; 1993) também validaram empiricamente um modelo de adequação muito similar, mostrando relacionamento positivo com desempenho. Organizações em adequação por uma série de anos tiveram melhoria de desempenho

superior àquelas em inadequação no mesmo período. Isto significa que estar adequada leva a um aumento no desempenho e, dessa forma, a adequação deveria ser vista como causa e o desempenho como consequência. Hill et al. (1992) também mostraram que as adequações da estratégia e da estrutura estão positivamente relacionadas com o desempenho. Assim, a proposição de que a adequação entre estratégia e estrutura afeta o desempenho recebe apoio, e um pouco desse apoio vem de pesquisas em que a dimensão temporal fornece sustentação à inferência causal de que adequação afeta desempenho. A teoria funcionalista de que as corporações alinham suas estruturas com suas estratégias por causa de uma adequação subjacente encontra sustentação empírica.

Alguns estudos de mudança organizacional têm buscado uma correlação entre mudança da contingência e mudança da estrutura, durante o mesmo período de tempo ou no período de tempo imediatamente seguinte. Seus resultados têm sido confusos e têm tendido a gerar dúvidas sobre a teoria da contingência estrutural (Dewar e Hage, 1978; Dyas e Thanheiser, 1976; Inkson et al., 1970; Meyer, 1979). Enquanto a teoria da contingência sustenta que a contingência causa a estrutura, isto só ocorre a longo prazo, pois o curto e médio prazos são marcados por diversas inadequações. Assim a mudança da contingência leva inicialmente apenas a uma nova inadequação, que eventualmente conduz a uma mudança de estrutura e a uma nova adequação. Esse modelo causal alongado e com várias etapas expressa melhor a teoria contingencial e por isso deveria ser objeto de verificações empíricas sobre mudança organizacional.

Donaldson (1987) combinou dados de estudos de estratégia e estrutura em cinco países (França, Alemanha, Japão, Reino Unido e Estados Unidos). Primeiramente, os dados foram analisados de maneira tradicional: buscou-se uma associação entre a

mudança da contingência da estratégia e a mudança na estrutura no período imediatamente posterior. Não houve associação positiva entre estratégia e estrutura (1987 : 13), reproduzindo-se assim a hipótese nula encontrada em estudos prévios de mudança organizacional.

Então, os dados foram analisados pelo exame separado de cada um dos estágios do modelo SARFIT e este foi confirmado. Das 87 corporações que se moveram da adequação para a inadequação, 83% o fizeram devido ao aumento de seu nível de contingência estratégica, adotando uma estratégia de diversificação (1987 : 14). Assim, o ciclo de adaptação estrutural é iniciado pela mudança na contingência, como sustenta o SARFIT. Passando para o segundo passo no modelo SARFIT, os dados foram analisados para ver se a inadequação levaria à mudança estrutural. Dessas corporações em condições “inadequadas”, 39% mudaram suas estruturas, enquanto, entre as “adequadas”, apenas 9% o fizeram (1987 : 14). Isto confirma que a inadequação causa mudança organizacional. Das corporações que mudaram sua estrutura, 72% moveram-se da inadequação para a adequação e apenas 5% moveram-se da adequação para a inadequação (1987 : 14). Assim, a mudança estrutural foi predominantemente adaptativa, isto é, adotou-se uma estrutura divisional para adequar a estrutura a uma estratégia corporativa mais diversificada. Portanto, a inadequação estrutural causa adaptação estrutural, como o SARFIT sustenta. E assim cada estágio separado do SARFIT foi validado.

Quando a mudança organizacional é examinada com um modelo que captura mais precisamente todo o processo envolvido na adaptação estrutural, então a teoria da contingência estrutural é confirmada. Quando se utiliza o modelo simplista de que mudança na contingência leva à mudança estrutural, chega-se à conclusão errônea que acaba por não confirmar a teoria da contingência estrutural. Isto é a “ciência

normal” em ação: resolver descobertas contrárias à teoria pela demonstração de que os procedimentos de testes empíricos estavam incorretos por não fazer uso de um modelo teórico devidamente articulado.

A teoria da contingência sustenta que a estratégia leva à estrutura. Contudo, Hall e Saias (1980) argumentam que a estrutura leva à estratégia. Bourgeois (1984) critica a pesquisa da contingência por falhar em considerar a causalidade reversa na qual o fator de contingência presumido realmente resulta da estrutura. Surge a possibilidade, portanto, de que correlações positivas surjam entre estratégia e estrutura, mas indicando que a estrutura causa a estratégia. Entretanto, Donaldson (1982) examinou essa possibilidade e não encontrou estruturas divisionalizadas que levassem estratégias de diversificação.* A correlação entre estratégia e estrutura não se manifesta com estruturas que causam estratégias. Isto confirma que a dinâmica da causalidade é a identificada pelo modelo SARFIT.

ESCOLHA ESTRATÉGICA

A teoria da contingência estrutural é determinista no sentido de que a contingência causa a estrutura (embora com um retardamento temporal). A organização curva-se ao imperativo de adotar uma nova estrutura que se ajuste ao novo nível de contingência de forma a evitar a perda de desempenho em virtude da inadequação. Esse determinismo tem sido muito criticado. Alguns autores rejeitam um determinismo situacional como este, afirmando que os administradores têm livre escolha (Whit-

tington, 1989) e alguns falam de “livre arbítrio” (Bourgeois, 1984). Child (1972b) argumenta, mais moderadamente, que as contingências possuem alguma influência, mas há um grau considerável de escolha, que ele chama de “escolha estratégica” (v. tb. Reed, 1985; Pennings, 1992).

Child (1972b) argumenta que a escolha para os administradores e outros dirigentes organizacionais surge de fontes diversas. Ele aponta o processo de tomada de decisão, que intervém entre a contingência e a estrutura, começando assim um esboço de análise ao nível da ação administrativa (*action-level analysis*).^{**} Administradores (e outros dirigentes organizacionais) variam em suas respostas às contingências de acordo com suas percepções, suas teorias implícitas, preferências, valores, interesses e poder (Child, 1972b). Os pioneiros da teoria da contingência estrutural fazem alguma menção a esses fatores, mas prosseguem na defesa do imperativo da contingência (Woodward, 1965).

Para Child (1972b) esses fatores no nível da ação ganham força e espaço em virtude da fraqueza do imperativo dos sistemas. Uma organização “inadequada” pode sofrer queda de desempenho, mas esse fator pode ser de menor importância frente às demais causas de perda de desempenho. Uma corporação numa posição de mercado dominante, tal como um monopólio ou oligopólio, ou uma corporação numa indústria protegida, tem excesso de lucros, ou ociosidade de recursos, que lhe permitam absorver um decréscimo em desempenho, por causa da inadequação estrutural, sem

^{**} Esse nível “micro” de análise, em que o tomador de decisão individual aparece, é contraposto ao nível “macro” de análise anterior, onde a empresa aparece como um todo indivisível na relação com o ambiente externo ou com outras contingências também tomadas de maneira “macro”. Sobre vários níveis de análise organizacional, v. PFEFFER, Jeffrey. *Organizations and organization theory*. Londres: Pitman, 1982. (N.T.).

* Note que essas conclusões só foram possíveis a partir da operacionalização do modelo que especifica certas combinações de estratégias e estruturas, conforme dito no início da seção. (N.T.)

deixar que o nível de lucratividade torne-se insatisfatório. Assim, os administradores de tais organizações podem conservar uma estrutura inadequada se o desejarem por um longo tempo. Novamente, Child (1972b) argumenta que quando a inadequação não é mais tolerável e é necessário restaurar a adequação, isto pode ser feito mantendo-se a estrutura e alterando-se a contingência de modo que a estrutura se ajuste. Assim não há imperativo para adaptar a estrutura à contingência, pois há uma rota alternativa para reconquistar a adequação. Dessa maneira, o imperativo de se adotar uma estrutura para dada contingência é consideravelmente atenuado, aumentando o espaço da escolha estratégica. A teoria da escolha estratégica têm sido amplamente reconhecida e constitui um desafio considerável para a teoria da contingência estrutural.

O argumento de Child (1972b) de que o imperativo dos sistemas é mais fraco do que supunham os pioneiros da teoria da contingência foi examinado e não é tão válido quanto em geral se presume. Comentaristas apontam que, na pesquisa de Aston sobre a estrutura burocrática, os fatores contingenciais foram responsáveis por apenas metade da variância na estrutura, de modo que muito da variância na estrutura pode ser devido à escolha estratégica. Entretanto, a variância na estrutura explicada por fatores contingenciais é subestimada em virtude de erros de mensuração. Donaldson (1986: 89) mostrou que a verdadeira correlação entre tamanho e especialização funcional, depois da correção do erro de mensuração, é 0,82. Isto significa que 67% da variação estrutural é explicada pelo tamanho, o que é bem mais do que a metade. Dos 33% restantes de variância da estrutura, uma parte será devida a outros fatores contingenciais, e alguns serão devidos ao intervalo de tempo na adaptação da estrutura ao tamanho e às demais contingências. Assim, a variância estrutural restante para ser explicada pela escolha estratégica é, na melhor das hipó-

teses, menor de 30%. E pode muito bem ser menos do que 30% por causa de outros fatores que possam influenciar a estrutura, além dos mencionados e da própria escolha estratégica.

A pesquisa sobre estratégia e estrutura mostra que organizações em inadequação podem demorar muito a adotar uma estrutura nova e adequada, podendo chegar a décadas (Channon, 1973; Donaldson, 1987; Dyas e Thanheiser, 1976). A adaptação estrutural tende a ocorrer quando a organização em inadequação tem baixo desempenho (Donaldson, 1987). Isto é consistente com o argumento da escolha estratégica (Child, 1972b). Contudo, o estudo que revela esse fenômeno (Donaldson, 1987; Rumelt, 1974) envolve as 500 maiores da revista *Fortune*, isto é, os pilares do capitalismo americano. Muitos dos estudos de adaptação estrutural a contingências mutantes são de grandes corporações (Channon, 1973; Donaldson, 1987; Dyas e Thanheiser, 1976; Fligstein, 1985; Mahoney, 1992; Palmer et al., 1987; Pavan, 1976; Rumelt, 1974; Suzuki, 1980). É portanto falso entender que grandes corporações façam adaptações estruturais pouco frequentes. Por exemplo, Fligstein (1985: 386, Quadro 2) mostra que, entre as 100 maiores corporações dos EUA, 71 adotaram a estrutura multidivisional, de 1919 a 1979. Até mesmo corporações grandes e saudáveis podem enfrentar alterações de desempenho descendo a níveis insatisfatórios. Isto pode surgir quando ocorre recessão econômica, aumento da competitividade internacional, desregulamentação da indústria e assim por diante.

Críticos afirmam que, enquanto a teoria da contingência sugere que a organização responda ao ambiente, por outro lado a organização pode alterar o ambiente tornando-o mais favorável a seus objetivos (Perrow, 1986; Pfeffer e Salancik, 1978). Isto torna mais fácil para a organização ser lucrativa e assim evitar ter que fazer alterações estruturais. Perrow (1986) vale-se da análise

de Hirsch (1975) para mostrar que a maior lucratividade da indústria farmacêutica, quando comparada à indústria fonográfica, deve-se à grande regulamentação governamental do mercado farmacêutico, que cria uma barreira de entrada, reduzindo, portanto, a concorrência. Presumivelmente, um ambiente benigno seria atraente para muitas empresas, mas nem todas são bem-sucedidas em produzir um ambiente de tal maneira favorável. Isto indica a resiliência do ambiente e de instituições poderosas como o governo. O grau de regulamentação da indústria farmacêutica americana é atípico, refletindo a preocupação pública de que drogas podem ser mais perniciosas do que discos de paradas de sucessos. De fato, a política governamental em diversos países (Austrália, Nova Zelândia, Reino Unido e EUA) é cada vez mais desregular indústrias de maneira a aumentar a concorrência com o intento de restringir disponibilidades organizacionais e forçar organizações a se adaptem. Assim, a idéia de que reengenharia ambiental é uma alternativa à adaptação organizacional é um exagero e se enfraquece com o passar do tempo.

Uma inadequação estrutural é tolerável, quando ocorre moderada ociosidade de recursos organizacionais, porque os efeitos negativos da inadequação são vistos como menores, especialmente para uma organização saudável que domina um mercado oligopolizado (Child, 1972b). Entretanto, um estudo feito por Hamilton e Shergill (1992; 1993) comparou o efeito sobre o desempenho da inadequação estrutural com o efeito da concentração da indústria, dominação do mercado ou oligopólio. A concentração da indústria foi responsável por 28% da rentabilidade e a adequação estrutural (à estratégia) responsável por 16% (1993 : 19). Assim, o efeito da inadequação da estrutura organizacional é similar em magnitude àquele da dominação do mercado. A inadequação estrutural não é desprezível em seu efeito sobre o desempenho quando cotejada com

a dominação de mercado. Para a maioria das empresas, o grau de "folga" de recursos organizacionais propiciado pela dominação de um mercado poderia ser exaurido pela inadequação estrutural, fazendo com que o desempenho se tornasse insatisfatório, obrigando a uma readaptação estrutural.

A teoria da escolha estratégica argumenta que uma organização em inadequação pode readquirir sua adequação pela alteração de sua contingência de forma a que esta venha a se adequar a sua estrutura, evitando, portanto, a necessidade de mudar uma estrutura preferida pelos administradores. De fato, a pesquisa empírica revela que 95% das corporações que se movem da inadequação para a adequação fazem isto por meio de mudanças que envolvem adaptações estruturais (Donaldson, 1987). A maioria das corporações se ajusta adaptando estrutura à estratégia. Apenas 5% das corporações movem-se da inadequação para a adequação alterando a estratégia para que se ajuste à estrutura existente. Na realidade, corporações não utilizam a rota da adequação da contingência para chegar à adequação. A diferença é muito marcante a ponto de levantar dúvidas a respeito de a adaptação contingencial ser mesmo uma rota alternativa. Quando a mudança de estratégia produz uma nova adequação, isto não se deve ao fato de que se preferiu alterar a estratégia para satisfazer à estrutura existente; na verdade, tratou-se de um retorno a uma estrutura funcional porque foi decidido que se deveria reduzir o nível de diversificação, pois a estratégia diversificadora tinha acabado de gerar queda de desempenho. Portanto, não se tratou de adequar estratégia à estrutura, mas se alterou a estratégia, optando-se por centrar as atividades no *core business*, com a venda dos negócios considerados não fundamentais. Ao invés de rotas alternativas para a adequação e escolha, a pesquisa sustenta a visão de que corporações selecionam a estratégia e então costuram uma estrutura que

seja adequada (Chandler, 1962; Christensen et al., 1978).

Assim, o desenvolvimento de uma "ciência normal" tem sido capaz de responder às objeções ao paradigma da teoria da contingência estrutural pelo campo da escolha estratégica. Os imperativos sistêmicos são fortes e limitam em alto grau a escolha dos administradores sobre a estrutura organizacional. As organizações, mesmo as grandes e saudáveis, curvam-se ao imperativo de ter que adequar sua estrutura às contingências para evitar perdas intoleráveis de desempenho. Se alguma escolha resta, reduz-se em grande parte à ocasião em que efetuar a mudança estrutural (v. tb. Donaldson, 1996).

Tem havido alguns movimentos no sentido de demonstrar o papel dos indivíduos em formatar a estrutura organizacional, em que as características individuais somam-se às contingências na explicação da estrutura. Miller e seus colegas mostraram que a estrutura é afetada pela personalidade do CEO — *Chief Executive Officer* (Miller et al., 1988; Miller e Droge, 1986; Miller e Toulouse, 1986). Entretanto, o estudo de Miller et al. (1988) foi realizado em pequenas organizações, onde o impacto do CEO é provavelmente maior do que em grandes organizações, onde o CEO tem menos influência, dividindo-a com especialistas do *staff*, e as decisões são mais burocratizadas (como os autores aceitam (1988 : 564)). Além disso, o efeito do tamanho é restrito num estudo de pequenas organizações. Assim, o estudo de Miller et al. (1988) provavelmente superestima o impacto da personalidade do CEO e subestima o efeito do tamanho. De fato, Miller e Droge (1986 : 552) não encontraram relacionamento entre a personalidade do CEO e a estrutura organizacional em grandes organizações. Igualmente, Miller e Toulouse (1986 : 1397) encontraram mais efeitos da personalidade do CEO sobre a estrutura organizacional de pequenas do que de grandes firmas. Assim, o efeito da perso-

nalidade do CEO sobre a estrutura organizacional em pequenas empresas não pode ser generalizado para empresas grandes. Portanto, os efeitos da personalidade do CEO restringem-se a pequenas empresas, pois nas grandes empresas a institucionalização da estrutura organizacional restringe a influência de fatores contingenciais de natureza pessoal.

Fligstein (1985) mostra que a origem funcional do CEO afeta a estrutura. Por sua vez a origem funcional do CEO é afetada pela estrutura e pela estratégia, isto é, por uma contingência estrutural (Fligstein, 1987). Assim, não está claro que a origem funcional do CEO seja causa da estrutura e que independa da estrutura e das contingências estruturais. Muitos dos fatores em nível individual que Child (1972b) e outros vêem como moldadores de decisões estruturais podem ser afetados pela estrutura organizacional, pela estratégia, pelo tamanho e por outras contingências. Por exemplo, o poder para afetar a escolha de estruturas é possivelmente afetado pela estrutura organizacional existente; de maneira similar, o interesse de um administrador é afetado por sua posição na estrutura (vide também Donaldson, 1996).

A principal tentativa feita por Child (1973) para forjar uma teoria da estrutura ao nível do ator individual sustenta que a formalização burocrática é afetada pelo grau de qualificação e especialização do *staff* administrativo que é o arquiteto da burocratização. Dessa forma, a especialização leva à formalização. Assim, a teoria é essencialmente estrutural, explicando a estrutura pela própria estrutura. Isto não chega a substituir a teoria estrutural por uma teoria do ator individual.

A teoria da escolha estratégica forneceu-nos o estímulo para um exame mais detido de vários itens na teoria da contingência estrutural. O resultado confirma a teoria

estrutural em sua forma original, deixando intacto seu determinismo.

A teoria da escolha estratégica frequentemente exibe um aspecto negativo que consiste em procurar assegurar um papel para a escolha gerencial mostrando que administradores escolhem estruturas que não são as mais apropriadas (ótimas) para a situação (Child, 1972b), manifestando um capricho pelo qual deveriam ser moralmente culpados (vide especialmente Whittington, 1989). Assim, a escolha manifesta-se pela preferência de uma estrutura que não é a mais efetiva. Entretanto, num segundo movimento, mais positivo, os administradores selecionam a estrutura que conduzirá a organização à adequação com aumento da efetividade organizacional, e reconhecimento dos imperativos sistêmicos. Assim, indivíduos escolhem, mas na verdade são atores humanos que acionam um sistema chegando a um resultado benéfico para a organização porque em conformidade com a teoria da contingência.

A sustentação para essa maneira positiva de entender a escolha gerencial é fornecida por Palmer et al. (1993). Eles mostram que a adoção de uma estrutura multidivisionalizada em empresas americanas era mais freqüente quando o CEO era um diplomado de uma escola de administração de elite. Palmer et al. (1993) argumentam que os CEOs teriam adquirido a idéia de uma estrutura multidivisional pela educação. A adoção de uma estrutura multidivisional em grandes corporações norte-americanas foi uma adaptação predominantemente racional às mudanças em estratégia. A estrutura multidivisional foi adotada para que se adequassem estratégia e estrutura (Donaldson, 1987). Assim, o efeito da educação em administração sobre a divisionalização é uma evidência encorajadora de que o conhecimento que os administradores adquirem da teoria da contingência nas escolas de administração acelera a adoção de estruturas organizacio-

nais mais efetivas, como esperado pelos pesquisadores pioneiros (Woodward, 1965).

ADEQUAÇÃO E DESEMPENHO

Como já foi apontado, a idéia central da teoria da contingência é que há uma adequação entre a estrutura e a contingência organizacional que afeta o desempenho organizacional. A partir dos anos 80, ressurgiu o interesse pela conceituação e mensuração operacional da adequação, principalmente entre os pesquisadores norte-americanos, como o trabalho crítico de Schoonhoven (1981). Outros têm procurado investigar o relacionamento empírico entre suas definições operacionais de adequação e desempenho organizacional, avaliada de diversas maneiras (Alexander e Randolph, 1985; Argote, 1982; Drazin e Van de Ven, 1985; Gresov, 1989; Gresov et al., 1989; Van de Ven e Drazin, 1985).

Drazin e Van de Ven (1985) modelaram adequação como uma linha de iso-desempenho e efetuaram medidas do grau de inadequação entre uma variável contingente e diferentes variáveis estruturais de diversas organizações. Isto trouxe à luz a desejabilidade de se considerar a adequação não apenas entre a variável contingencial e uma variável estrutural, mas entre a variável contingencial e todas as variáveis estruturais para as quais ela é uma contingência. Um conceito multiestrutural de adequação como este reflete mais satisfatoriamente a noção de adequação subjacente e por isso é bem-vinda. De outro lado, abre a porta para um modelo mais plenamente multivariado, em que os fatores contingenciais e todas as variáveis estruturais para as quais eles são contingentes são considerados simultaneamente para cada organização (Randolph e Dess, 1984). Esse modelo multidimensional de adequação capturaria a idéia de adequação de uma forma mais rica. Seria mais complexo, mas não complexo demais, à medida

que cada variável estrutural tem, na prática, um número limitado de contingências. Muitas variáveis estruturais têm como suas contingências apenas um conjunto limitado de variáveis contingenciais, na maior parte das vezes restrita a uma ou poucas das variáveis de tamanho, estratégia, incerteza da tarefa e responsabilidade pública. O próximo passo na pesquisa da adequação é esclarecer com exatidão quais as poucas contingências que se aplicam a cada diferente aspecto da estrutura e incluí-las em modelos multivariados que capturem de forma exaustiva a adequação para em seguida estabelecer as medidas dessa adequação multivariada e seu impacto no desempenho. Este é um tópico importante para o futuro da pesquisa contingencial.

O DESAFIO DE OUTROS PARADIGMAS

Como parte do crescente pluralismo no estudo das organizações, desde meados dos anos 70, novos paradigmas surgiram na sociologia e na economia, oferecendo explicações sobre a estrutura organizacional e se juntando à teoria da contingência estrutural (Pennings, 1992; Davis e Powell, 1992). Incluem a teoria da dependência de recursos (Pfeffer e Salancik, 1978), a teoria institucional (Powell e DiMaggio, 1991), a teoria da ecologia populacional (Hannan e Freeman, 1989), a teoria do agenciamento (Jensen e Meckling, 1976) e as teorias dos custos econômicos de transação (Williamson 1985). Algumas dessas teorias são apresentadas em outros capítulos e volumes deste *Handbook*. Há ainda uma discussão detalhada e crítica sobre cada uma dessas teorias e se apresentam argumentos a favor da teoria da contingência (Donaldson, 1995a). Nosso ponto de vista é que essas teorias mais novas oferecem contribuições que suplementam a teoria da contingência, que continua sendo a principal teoria explicativa

da estrutura organizacional (Donaldson, 1995a).

REFLEXÕES SOBRE O PARADIGMA DA TEORIA DA CONTINGÊNCIA ESTRUTURAL

A ciência normal da teoria da contingência estrutural vem recebendo a atenção de um grande número de pesquisadores e estudiosos. Entretanto, não desfrutou de aceitação universal e provavelmente perdeu importância a partir da década de 70. Surgiram diversas abordagens, como a teoria institucional nos EUA (Meyer e Scott, 1983) e a teoria do agenciamento (*agency theory*) no Reino Unido (Silverman, 1970). Os EUA têm testemunhado o aparecimento de novas teorias organizacionais (vide Donaldson, 1995a), que vêm abrigando abundante pesquisa sobre estrutura organizacional. Já se disse que os incentivos da carreira acadêmica premiam mais a criação de novos paradigmas do que a perseverança no estudo dos paradigmas mais antigos (Aldrich, 1992; Mone e McKinley, 1993). Ademais, a combinação de teorias alternativas com resultados negativos no interior do paradigma da pesquisa sobre contingência estrutural faz com que muitos pesquisadores acreditem que suas descobertas são contestações da teoria da contingência estrutural e que isto represente um avanço da análise organizacional. Por exemplo, Cullen et al. (1986) reestudaram a teoria de Blau (1970) e suas variáveis ao longo do tempo. Os resultados negativos foram interpretados como indicativos de que a teoria de Blau deve ser vista como uma teoria estática e não uma explicação dinâmica do tamanho organizacional, como Blau sempre desejou. Nesses casos, os pesquisadores não estão tratando os resultados negativos como problemas do paradigma a serem solucionados, como se

esperaria no desenvolvimento de uma "ciência normal".

Dessa forma, o desenvolvimento de uma ciência normal da teoria da contingência estrutural tem ocupado apenas alguns estudantes de organizações. Mesmo assim, os resultados têm conduzido a progresso considerável, problemas têm sido esclarecidos e o paradigma da contingência estrutural vem se fortalecendo. E, apesar de a teoria da contingência estrutural ser apenas uma entre várias teorias, no ensino da administração constata-se seu inequívoco predomínio. Os textos sobre estrutura organizacional continuam a depositar grande confiança na teoria da contingência estrutural e em seus resultados (Bedeian e Zammuto, 1991; Child, 1984; Daft, 1986).

Dado o crescente pluralismo teórico do campo dos estudos da estrutura organizacional, muitos pesquisadores aceitam basicamente a teoria contingencial da estrutura e acrescentam variáveis e interpretações dos paradigmas estruturais mais novos, tais como a teoria institucional, porém de maneira eclética (para exemplos vide Fligstein, 1985; Palmer et al., 1993). Desse modo, a teoria da contingência continua sendo o eixo principal da pesquisa mesmo para os que se valem de outras teorias. Esse ecletismo resulta no colapso das várias teorias que não logram erigir-se em paradigmas e acaba sendo rejeitado pelos adeptos mais radicais das diversas teorias (vide Aldrich, 1992). Entretanto, os pesquisadores contemporâneos mais típicos tentam acomodar as diferentes idéias dentro de seus modelos de pesquisa (Fligstein, 1985; Palmer et al., 1993). Ao mesmo tempo em que há dificuldades em integrar os diversos paradigmas contemporâneos (vide Donaldson, 1995a), a tentativa de reintegrar o campo é altamente recomendada. E, paradoxalmente, todo esse ecletismo pode estar tornando-se a grande utilidade da teoria da contingência estrutural.

Uma vez que a teoria da contingência estrutural começou como uma síntese entre as idéias opostas da administração clássica e da escola de relações humanas, não é de admirar que venha a servir como elemento de síntese para uma teoria organizacional mais ampla. A questão então é saber se a teoria da contingência estrutural se torna uma parte maior ou menor da nova síntese. Proponentes da teoria da contingência estrutural acharão que ela irá contribuir majoritariamente para a nova síntese (Donaldson, 1995a). Proponentes de outras teorias organizacionais acharão que a teoria da contingência estrutural irá fornecer uma parte menor e suas próprias teorias serão fornecedoras dos elementos mais importantes. Este poderia ser um dos principais debates sobre o futuro imediato dos estudos organizacionais.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALDRICH, Howard E. Technology and organizational structure: a re-examination of the findings of the Aston Group. *Administrative Science Quarterly*, 17: 26-43, 1972.
- _____. Incommensurable paradigms? Vital signs from three perspectives. In: REED, Michael, HUGHES, Michael (Eds.). *Rethinking organization: new directions in organization theory and analysis*. Londres: Sage, 1992.
- ALEXANDER, Judith W., RANDOLPH, W. Alan. The fit between technology and structure as a predictor of performance in nursing sub-units. *Academy of Management Journal*, 28: 844-859, 1985.
- ARGOTE, Linda. Input uncertainty and organizational coordination in hospital emergency units. *Administrative Science Quarterly*, 27: 420-434, 1982.
- ARGYRIS, Chris. *The applicability of organizational sociology*. Londres: Cambridge University, 1972.
- ARMOUR, Henry Ogden, TEECE, David J. Organizational structure and economic performance: a test of the multidivisional

- hypothesis. *Bell Journal of Economics*, 9(1): 106-122, 1978.
- AYOUBI, Z. M. Technology, size and organization structure in a developing country: Jordan. In: HICKSON, D. J., McMILLAN, C. J. (Eds.). *Organization and nation: the Aston programme IV*. Farnborough, Hants: Gower, 1981. p. 95-114.
- AZUMI, K., McMILLAN, C. J. Management strategy and organization structure: a Japanese comparative study. In: HICKSON, D. J., McMILLAN, C. J. (Eds.). *Organization and nation: the Aston programme IV*. Farnborough, Hants: Gower, 1981. p. 155-172.
- BADRAN, M., HININGS, C. R. 1981 Strategies of administrative control and contextual constraints in a less developed country: the case of Egyptian public enterprise. In: HICKSON, D. J., McMILLAN, C. J. (Eds.). *Organization and nation: the Aston Programme IV*. Farnborough, Hants: Gower. p. 115-131.
- BEDEIAN, A. G., ZAMMUTO, R. F. *Organization theory and design*. Chicago: Dryden Press, 1991.
- BEYER, J. M., TRICE, H. M. A reexamination of the relations between size and various components of organizational complexity. *Administrative Science Quarterly*, 24: 48-64, 1979.
- BLAU, Peter M. A formal theory of differentiation in organizations. *American Sociological Review*, 35(2): 201-218, 1970.
- _____. Interdependence and hierarchy in organizations. *Social Science Research*, 1: 1-24, 1972.
- _____. SCHOENHERR, P. A. *The structure of organizations*. New York: Basic Books, 1971.
- _____. FALBE, Cecilia McHugh, McKINLEY, William, TRACY, Phelps K. Technology and organization in manufacturing. *Administrative Science Quarterly*, 21(1): 21-40, 1976.
- BOURGEOIS III, L. J. Strategic management and determinism. *Academy of Management Review*, 9: 586-596, 1984.
- BRECH, E. F. L. *Organisation. the framework of management*. Londres: Longmans, Green, 1957.
- BRYMAN, A., BEARDSWORTH, A. D., KEIL, E. T., FORD, J. Research note: organizational size and specialization. *Organization Studies*, 4(3): 271-277, 1983.
- BURNS, Tom, STALKER, G. M. *The management of innovation*. Londres: Tavistock, 1961.
- BURRELL, Gibson, MORGAN, Gareth. *Sociological paradigms and organizational analysis: elements of the sociology of corporate life*. Londres: Heinemann, 1979.
- CAPON, N., CHRISTODOLOU, C. A comparative analysis of the strategy and structure of United States and Australian corporations. *Journal of International Business Studies*, 18: 51-74, Spring 1987.
- CHANDLER JR., Alfred D. *Strategy and structure: chapters in the history of the American industrial enterprise*. Cambridge, MA: MIT Press, 1962.
- CHANNON, Derek F. *The strategy and structure of British enterprise*. Londres: Macmillan, 1973.
- _____. *The service industries: strategy structure and financial performance*. Londres: Macmillan, 1978.
- CHENHALL, Robert H. Some elements of organizational control in Australian divisionalized firms. *Australian Journal of Management*, Supplement to 4(1): 1-36, 1979.
- CHILD, John. Organization structure and strategies of control: a replication of the Aston Study. *Administrative Science Quarterly*, 17: 163-177, 1972a.
- _____. Organizational structure, environment and performance: the role of strategic choice. *Sociology*, 6: 1-22, 1972b.
- _____. Predicting and understanding organization structure. *Administrative Science Quarterly*, 18: 168-185, 1973.
- _____. Managerial and organizational factors associated with company performance. Part 1. *Journal of Management Studies*, 11: 175-189, 1974.
- _____. Managerial and organizational factors associated with company performance. Part 2: A contingency analysis. *Journal of Management Studies*, 12: 12-27, 1975.
- _____. *Organization: a guide to problems and practice*. 2. ed. Londres: Harper and Row, 1984.
- _____. Kieser, Alfred. Organizational and managerial roles in British and West German companies: an examination of the culture-free thesis. In: LAMMERS C. J., HICKSON, D. J.

- (Eds.). *Organizations alike and unlike*. Londres: Routledge and Kegan Paul. p. 251-271, 1979.
- _____. MANSFIELD, Roger. Technology, size and organization structure. *Sociology*, 6(3): 369-393, 1972.
- CHRISTENSEN, C. Roland, ANDREWS, Kenneth R., BOWER, Joseph L. *Business policy: text and cases*. 4. ed. Homewood, IL: Richard D. Irwin, 1978.
- COLLINS, Paul D., HULL, Frank. Technology and span of control: Woodward revisited. *Journal of Management Studies*, 32(2): 143-164, 1986.
- CONATY, J., MAHMOUDI, H., MILLER, G. A. Social structure and bureaucracy: a comparison of organizations in the United States and prerevolutionary Iran. *Organization Studies*, 4(2): 105-128, 1983.
- CRAWFORD, Michael. The character, determinants and performance effects of inter-unit interactions within organisations: a disaggregated systems approach. (Tese PhD) University of New South Wales, Australia, 1983.
- _____. Performance loss as an outcome of aggregate inter-unit strain within organisations. Paper presented at the Academy of Management National Meeting, San Diego, California, 1985a.
- _____. Style, effort and outcome: relationships between boundary spanning effort, conflict style, appreciation and inter-unit dissonance. Paper presented at the Academy of Management National Meeting, San Diego, California, 1985b.
- CULLEN, J. B., ANDERSON, K. S., BAKER, D. D. Blau's theory of structural differentiation revisited: a theory of structural change or scale. *Academy of Management Journal*, 29(2): 203-229, 1986.
- DAFT, Richard L. *Organization theory and design*. 2. ed. StPaul: West, 1986.
- DAVIS, Gerald F., POWELL, Walter W. Organization-environment relations. In: DUNNETTE, Marvin, HOUGH, Laetta M. (Eds.). *Handbook of industrial and organizational psychology*. 2. ed. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press. p. 316-375, 1992.
- DEWAR, Robert, HAGE, Jerald. 1978 Size, technology, complexity, and structural differentiation: toward a theoretical synthesis. *Administrative Science Quarterly*, 23(1): 111-136.
- DONALDSON, Lex. 1976 Woodward, technology, organizational structure and performance — a critique of the universal generalization. *Journal of Management Studies*, 13(3): 255-273.
- _____. Divisionalization and diversification: a longitudinal study. *Academy of Management Journal*, 25(4): 909-914, 1982.
- _____. In defence of organization theory: a reply to the critics. Cambridge: Cambridge University Press, 1985a.
- _____. Organization design and the life-cycles of products. *Journal of Management Studies*, 22(1): 25-37, 1985b.
- _____. Size and bureaucracy in East and West: a preliminary meta-analysis. In: CLEGG, S. R., DUNPHY, D., REDDING, S. G. (Eds.). *The enterprise and management in East Asia*. Hong Kong: University of Hong Kong Press, 1986.
- _____. Strategy and structural adjustment to regain fit and performance: in defence of contingency theory. *Journal of Management Studies*, 24(1): 1-24, 1987.
- _____. The ethereal hand: organizational economics and management theory. *Academy of Management Review*, 15(3): 369-381, 1990.
- _____. *American anti-management theories of organization: a critique of paradigm proliferation*. Cambridge: Cambridge University Press, 1995a.
- _____. *Contingency Theory*. v. IX. In: PUGH, D. S. (Ed.). *History of management thought*. Aldershot: Dartmouth Press, 1995b.
- _____. For positivist organization theory: proving the hard core. Londres: Sage, 1996.
- _____, CHILD, John, ALDRICH, Howard. The Aston findings on centralization: further discussion. *Administrative Science Quarterly*, 20: 453-460, 1975.
- DRAZIN, Robert, VAN DE VEN, Andrew H. Alternative forms of fit in contingency theory. *Administrative Science Quarterly*, 30: 514-539, 1985.
- DYAS, Gareth P., THANHEISER, Heinz T. *The emerging European enterprise: strategy and structure in French and German industry*. Londres: Macmillan, 1976.

- EGELHOFF, William G. *Organizing the multinational enterprise: an information processing perspective*. Cambridge, MA: Ballinger, 1988.
- FAAS, F. A. M. J. How to solve communication problems on the R and D interface. *Journal of Management Studies*, 22(1): 83-102, 1985.
- FLETCHER, Colin. On replication: notes on the notion of a replicability quotient and a generalizability quotient. *Sociology*, 4: 51-69, Jan. 1970.
- FLIGSTEIN, Neil. The spread of the multidivisional form among large firms, 1919-1979. *American Sociological Review*, 50: 377-391, 1985.
- _____. The intraorganizational power struggle: rise of finance personnel to top leadership in large corporations, 1919-1979. *American Sociological Review*, 52: 44-58, 1987.
- FORD, Jeffrey D., SLOCUM JR., John W. Size, technology, environment and the structure of organizations. *Academy of Management Review*, 2(4): 561-575, 1977.
- FRY, Louis W. Technology-structure research: three critical issues. *Academy of Management Journal*, 25(3): 532-552, 1982.
- _____, SLOCUM JR., John W. Technology, structure, and workgroup effectiveness: a test of a contingency model. *Academy of Management Journal*, 27(2): 221-246, 1984.
- GALBRAITH, Jay R. *Designing complex organizations*. Reading, MA: Addison-Wesley, 1973.
- GALUNIC, R. CHARLES, Eisenhardt, KATHLEEN M. Renewing the strategy-structure-performance paradigm. In: STAW, B. M., CUMMINGS, I. I. (Eds.). *Research in Organizational Behavior*, 16: 215-255, 1994.
- GERWIN, Donald. Relationship between structure and technology. In: NYSTROM, Paul, STARBUCK, William (Eds.). *Handbook of Organizational Design*. Amsterdam: Elsevier, 1977.
- _____. Relationships between structure and technology at the organizational and job levels. *Journal of Management Studies*, 16(1): 70-79, 1979a.
- _____. The comparative analysis of structure and technology: a critical appraisal. *Academy of Management Review*, 4(1): 41-51, 1979b.
- _____, CHRISTOFFEL, Wade. Organizational structure and technology: a computer model approach. *Management Science*, 20(12): 1531-1542, 1974.
- GHOSHAL, Sumantra, NOHRIA, Nitin. Internal differentiation within multinational corporations. *Strategic Management Journal*, 10(4): 323-337, 1989.
- GOULDNER, Alvin. *Patterns of industrial bureaucracy*. Glencoe, IL: Free Press, 1954.
- GREENWOOD, Royston, HININGS, C. R. Centralization revisited. *Administrative Science Quarterly*, 21(1): 151-155, 1976.
- GRESOV, C. Exploring fit and misfit with multiple contingencies. *Administrative Science Quarterly*, 34: 431-453, 1989.
- _____, DRAZIN, R., VAN DE VEN, A. H. Work-unit task uncertainty, design and morale. *Organization Studies*, 10(1): 45-62, 1989.
- GRINYER, Peter H., YASAI-ARDEKANI, Masoud. Dimensions of organizational structure: a critical replication. *Academy of Management Journal*, 23: 405-421, 1980.
- _____, _____. Research note: some problems with measurement of macro-organizational structure. *Organization Studies*, 2(3): 287-296, 1981a.
- _____, _____. Strategy, structure, size and bureaucracy. *Academy of Management Journal*, 23(3): 471-486, 1981b.
- _____, AL-BAZZAZ, Shawki. Strategy, structure, the environment, and financial performance in 48 United Kingdom companies. *Academy of Management Journal*, 23(2): 193-220, 1980.
- HAGE, Jerald. An axiomatic theory of organizations. *Administrative Science Quarterly*, 10(4): 289-320, 1965.
- _____, Aiken, Michael. Program change and organizational properties: a comparative analysis. *American Journal of Sociology*, 72: 503-519, 1967.
- _____, _____. Routine technology, social structure and organizational goals. *Administrative Science Quarterly*, 14(3): 366-376, 1969.
- _____, Dewar, Robert. Elite values versus organizational structure in predicting innovation. *Administrative Science Quarterly*, 18(3): 279-290, 1973.

HALL, D. J., SAIAS, M. D. Strategy follows structure! *Strategic Management Journal*, 1: 149-163, 1980.

HAMILTON, R. T., SHERGILL, G. S. The relationship between strategy-structure fit and financial performance in New Zealand: evidence of generality and validity with enhanced controls. *Journal of Management Studies*, 29(1): 95-113, 1992.

_____. *The logic of New Zealand business: strategy, structure, and performance*. Auckland, New Zealand: Oxford University Press, 1993.

HANNAN, Michael T., FREEMAN, John. *Organizational ecology*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1989.

HARVEY, Edward. Technology and the structure of organizations. *American Sociological Review*, 33: 247-259, 1968.

HICKSON, David J., McMILLAN, C. J. (Eds.). *Organization and nation: the Aston Programme IV*. Farnborough, Hants: Gower, 1981.

_____, PUGH, D. S., PHEYSEY, Diana G. Operations technology and organization structure: an empirical reappraisal. *Administrative Science Quarterly*, 14(3): 378-397, 1969.

_____, HININGS, C. R., McMILLAN, C. J., SCHWITTER, J. P. The culture-free context of organization structure: a trinitarian comparison. *Sociology*, 8(1): 59-80, 1974.

HILL, Charles W. L., PICKERING, J. F. Divisionalization, decentralization and performance of large United Kingdom companies. *Journal of Management Studies*, 23(1): 26-50, 1986.

_____, HITT, Michael A., HOSKISSON, Robert E. Cooperative versus competitive structures in related and unrelated diversified firms. *Organization Science*, 3(4): 501-521, 1992.

HININGS, C. R., LEE, Gloria. Dimensions of organization structure and their context: a replication. *Sociology*, 5: 83-93, 1971.

_____, RANSON, S., BRYMAN, A. Churches as organizations: structure and context. In: PUGH, D. S., HININGS, C. R. (Eds.). *Organizational structure: extensions and replications: the Aston Programme*. Farnborough, Hants: Saxon House, 1976.

HIRSCH, Paul. Organizational effectiveness and the institutional environment. *Administrative Science Quarterly*, 20(3): 327-344, 1975.

HIRST, Mark H. A partial meta-analysis of the relationship between organisational structure and production technology. *Australian Journal of Management*, 9(2): 35-42, 1984.

HORVATH, D., McMILLAN, C. J., AZUMI, K., HICKSON, D. J. The cultural context of organizational control: an international comparison. *International Studies of Management and Organization*, 6: 60-86, 1981.

INKSON, J. H. K., PUGH, D. S., HICKSON, D. J. Organization context and structure: an abbreviated replication. *Administrative Science Quarterly*, 15(13): 318-329, 1970.

JELINEK, Mariann. Technology, organizations and contingency. *Academy of Management Review*, 2(1): 17-26, 1977.

JENSEN, Michael C., MECKLING, William H. Theory of the firm: managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, 3(4): 305-360, 1976.

KHANDWALLA, Pradip N. Viable and effective organizational designs of firms. *Academy of Management Journal*, 16(3): 481-495, 1973.

_____. Mass output orientation of operations technology and organizational structure. *Administrative Science Quarterly*, 19(1): 74-97, 1974.

_____. *The Design of Organizations*. New York: Harcourt Brace Jovanovich, 1977.

KUC, B., HICKSON, D. J., McMILLAN, C. J. Centrally planned development: a comparison of Polish factories with equivalents in Britain, Japan and Sweden. In: HICKSON, D. J., McMILLAN, C. J. (Eds.). *Organization and nation: the Aston Programme IV*. Farnborough, Hants: Gower, 1981. p. 75-91.

KUHN, Thomas S. *The structure of scientific revolutions*. 2. ed. Chicago: University of Chicago Press, 1970.

LAMMERS, C. J., HICKSON, D. J. (Eds.). *Organizations and inter-institutional studies in the sociology of organization*. Londres: Routledge and Kegan Paul, 1979.

LAWRENCE, Paul R., LORSCH, Jay W. *Organization and environment: managing differentiation and integration*. Boston: Division

of Research, Graduate School of Business Administration, Harvard University, 1967.

LEATT, Peggy, SCHNECK, Rodney. Technology, size, environment, and structure in nursing subunits. *Organization Studies*, 3(2): 221-242, 1982.

LIKERT, Rensis. *New Patterns of Management*. New York: McGraw-Hill, 1961.

LINCOLN, J. R., HANADA, M., McBRIDE, K. Organizational structures in Japanese and U. S. manufacturing. *Administrative Science Quarterly*, 31: 338-364, 1986.

LIUKAS, S. K., XEROKOSTAS, D. A. Size and administrative intensity in organizational divisions. *Management Science*, 28(8): 854-868, 1982.

LORSCH, Jay W., ALLEN, Stephen A. *Managing diversity and inter-dependence: an organizational study of multidivisional firms*. Boston: Division of Research, Graduate School of Business Administration, Harvard University, 1973.

MAHONEY, Joseph T. The adoption of the multidivisional form of organization: a contingency model. *Journal of Management Studies*, 29(1): 49-72, 1992.

MAHONEY, Thomas A., FROST, Peter J. The role of technology in models of organizational effectiveness. *Organizational Behavior and Human Performance*, 11: 122-138, 1974.

MANSFIELD, Roger. Bureaucracy and centralization: an examination of organizational structure. *Administrative Science Quarterly*, 18: 477-488, 1973.

_____, POOLE, Michael. *International perspectives on management and organization*. Aldershot, Hampshire: Gower, 1981.

MARSH, Robert M., MANNARI, Hiroshi. *Modernization and the Japanese factory*. Princeton, NJ: Princeton University Press, 1976.

_____, _____. Technological implications theory: a Japanese test. *Organization Studies*, 1(2): 161-183, 1980.

_____, _____. Technology and size as determinants of the organizational structure of Japanese factories. *Administrative Science Quarterly*, 26(1): 33-57, 1981.

McMILLAN, Charles J., HICKSON, David J., HININGS, Christopher R., SCHNECK, Rodney E. The structure of work organizations across

societies. *Administrative Science Quarterly*, 16: 555-569, 1973.

MEADOWS, Ian S. G. Organic structure and innovation in small work groups. *Human Relations*, 33(6): 369-382, 1980.

MERTON, R. K. *Social Theory and social structure*. Chicago, IL: Free Press, 1949.

_____. Structural analysis in sociology. In: P. M. Blau (Ed.), *Approaches to the study of social structures*. New York: Free Press, 1975.

MEYER, John W., SCOTT, W. Richard with the assistance of ROWAN, B., DEAL, T. E. *Organizational environments: ritual and rationality*. Beverly Hills, CA: Sage, 1983.

MEYER, Marshall W. *Change in public bureaucracies*. Cambridge: Cambridge University Press, 1979.

MILLER, Danny, DROGE, Cornelia. Psychological and traditional determinants of structure. *Administrative Science Quarterly*, 31(4): 539-560, 1986.

_____, TOULOUSE, Jean-Marie. Chief executive personality and corporate strategy and structure in small firms. *Management Science*, 32(11): 1389-1409, 1986.

_____, DROGE, Cornelia, TOULOUSE, Jean-Marie. Strategic process and content as mediators between organizational context and structure. *Academy of Management Journal*, 31(3): 544-569, 1988.

MILLER, George A. Meta-analysis and the culture-free hypothesis. *Organization Studies*, 8(4): 309-326, 1987.

MINTZBERG, H. *The structuring of organizations: a synthesis of the research*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1979.

MONE, Mark A., MCKINLEY, William. The uniqueness value and its consequences for organization studies. *Journal of Management Inquiry*, 2(3): 284-296, 1993.

PALMER, Donald A., FRIEDLAND, Roger, JENNINGS, P. D., POWERS, Melanie E. The economics and politics of structure: the multidivisional form and large U. S. corporations. *Administrative Science Quarterly*, 32: 25-48, 1987.

_____, JENNINGS, P. Devereaux, ZHOU, Xueguang. Late adoption of the multidivisional form by large U. S. corporations: institutional

political, and economic accounts. *Administrative Science Quarterly*, 38: 100-131, 1993.

PARSONS, T. *The social system*. Chicago, IL: Free Press, 1951.

_____. Suggestions for a sociological approach to the theory of organizations. In: ETZIONI, Amitai (Ed.). *Complex organizations: a sociological reader*. New York: Holt, 1964.

PAVAN, Robert J. Strategy and structure: the Italian experience. *Journal of Economics and Business*, 28(3): 254-260, 1976.

PENNINGS, Johannes M. Structural contingency theory: a reappraisal. In: STAW, B. M., Cummings, I. I. (Eds.). *Research in Organizational Behavior*, 14: 267-309, 1992.

PERROW, Charles. A framework for the comparative analysis of organizations. *American Sociological Review*, 32(3): 194-208, 1967.

_____. *Complex organizations: a critical essay*. 3. ed. New York: Random House, 1986.

PFEFFER, Jeffrey. *Organizations and organization theory*. Boston: Pitman, 1982.

_____. Barriers to the advance of organizational science: paradigm development as a dependent variable. *Academy of Management Review*, 18(4): 599-620, 1993.

_____, SALANCIK, Gerald R. *The external control of organizations: a resource dependence perspective*. New York: Harper and Row, 1978.

POWELL, Walter W., DiMAGGIO, Paul J. *The new institutionalism in organizational analysis*. Chicago: University of Chicago Press, 1991.

PUGH, D. S., HICKSON, D. J. *Organizational structure in its context: the Aston Programme I*. Farnborough, Hants: Saxon House, 1976.

_____, HININGS, C. R. 1976 *Organizational structure: extensions and replications: the Aston Programme II*. Farnborough, Hants: Saxon House.

_____, HICKSON, D. J., HININGS, C. R., MACDONALD, K. M., TURNER, C., LUPTON, T. A conceptual scheme for organizational analysis. *Administrative Science Quarterly*, 8(3): 289-315, 1963.

_____, _____, TURNER, C. Dimensions of organization structure. *Administrative Science Quarterly*, 13(1): 65-105, 1968.

_____, _____, _____. The context of organization on structures. *Administrative Science Quarterly*, 14(1): 91-114, 1969.

RANDOLPH, W. Alan, DESS, Gregory G. The congruence perspective of organization design: a conceptual model and multivariate research approach. *Academy of Management Review*, 9(1): 114-127, 1984.

REED, Michael. *Redirections in organizational analysis*. Londres: Tavistock Publications, 1985.

REEVES, Kynaston T., TURNER, Barry A. A theory of organization and behaviour in batch production factories. *Administrative Science Quarterly*, 17(1): 81-98, 1972.

REIMANN, Bernard C. On the dimensions of bureaucratic structure: an empirical reappraisal. *Administrative Science Quarterly*, 18: 462-476, 1973.

_____. Dimensions of organizational technology and structure: an exploratory study. *Human Relations*, 30(6): 545-566, 1977.

_____. Organization structure and technology in manufacturing: system versus work flow level perspectives. *Academy of Management Journal*, 23(1): 61-77, 1980.

_____, INZERILLI, Giorgio. A comparative analysis of empirical research on technology and structure. *Journal of Management*, 5(2): 167-192, 1979.

RICHARDS, V. G. Research note: the Aston Databank. *Organization Studies*, 1(3): 271-278, 1980.

ROETHLISBERGER, Fritz J., DICKSON, William J. *Management and the worker*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1939.

ROUSSEAU, Denise M. Assessment of technology in organizations: closed versus open systems approaches. *Academy of Management Review*, 4(4): 531-542, 1979.

ROUTAMAA, Vesa. Organizational structuring: an empirical analysis of the relationships and dimensions of structures in certain Finnish companies. *Journal of Management Studies*, 22(5): 498-522, 1985.

RUMELT, Richard P. *Strategy, structure and economic performance*. Boston: Division of Research, Graduate School of Business Administration, Harvard University, 1974.

SATHE, V. Institutional versus questionnaire measures of organizational structure. *Academy of Management*, 21: 227-238, 1978.

SCHOONHOVEN, Claudia Bird. Problems with contingency theory: testing assumptions hidden within the language of contingency "theory". *Administrative Science Quarterly*, 26(3): 349-377, 1981.

SCOTT, W. Richard. *Organizations: rational, natural and open systems*. 3. ed. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1992.

SELZNICK, P. *Leadership in administration*. New York: Harper and Row, 1957.

SHENOY, S. Organization structure and context: a replication of the Aston study in India. In: HICKSON, D. J., McMILLAN, C. J. (Eds.). *Organization and nation: the Aston Programme IV*. Farnborough, Hants: Gower, p. 133-154, 1981.

SILVERMAN, David. *The Theory of Organizations*. Londres: Heinemann, 1970.

SINGH, Jitendra V. Technology, size, and organizational structure: a reexamination of the Okayama Study data. *Academy of Management Journal*, 29(4): 800-812, 1986.

STARBUCK, William H. A trip to view the elephants and rattlesnakes in the Garden of Aston. In: VAN DE VEN, A., JOYCE, W. (Eds.). *Perspectives on organization design and behavior*. New York: Wiley, 1981.

STOPFORD, J. M., WELLS JR., L. T. *Managing the multinational enterprise*. New York: Basic Books, 1972.

SUZUKI, Y. The strategy and structure of the top 100 Japanese industrial enterprises 1950-1970. *Strategic Management Journal*, 1(3): 265-291, 1980.

TAI, Elizabeth. Adaptability and organizational effectiveness: a study of thirty manufacturing firms in Singapore. (Tese PhD) Sydney, Australia: University of New South Wales, 1987.

TAUBER, I. A yardstick of hospital organization. Birmingham, England: University of Aston, 1968.

THOMPSON, James D. *Organizations in action*. New York: McGraw-Hill, 1967.

VAN DE VEN, Andrew H., DELBECQ, A. L. A task contingent model of work-unit structure. *Administrative Science Quarterly*, 19(2): 183-197, 1974.

_____, DRAZIN, Robert. The concept of fit in contingency theory. In: STAW, B. M., CUMMINGS, L. L. (Eds.). *Research in Organizational Behaviour*. Greenwich, CT: JAI Press, 1985. v. 7.

_____, FERRY, Diane L. *Measuring and assessing organizations*. New York: Wiley, 1980.

_____, DELBECQ, A. L., KOENIG JR., R. Determinants of coordination modes within organizations. *American Sociological Review*, 41: 322-338, 1976.

VROOM, Victor H., YETTON, Philip W. *Leadership and decision-making*. Pittsburgh: University of Pittsburgh Press, 1973.

WEBER, Max. *Economy and society: an outline of interpretive sociology*. Editado por Guenther Roth e Claus Wittich. New York: Bedminster Press, 1968.

WHITTINGTON, R. *Corporate strategies in recession and recovery: social structure and strategic choice*. Londres: Unwin Hyman, 1989.

WILLIAMSON, Oliver E. *Corporate control and business behavior: an inquiry into the effects of organization form on enterprise behavior*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1970.

_____. Managerial discretion, organization form, and the multidivision hypothesis. In: MARRIS, Robin, WOODS, Adrian (Eds.). *The corporate economy: growth, competition and innovative potential*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1971.

_____. *The economic institutions of capitalism: firms, markets, relational contracting*. New York: Free Press, 1985.

WOODWARD, Joan. *Management and technology*. Londres: HMSO, 1958.

_____. *Industrial organization: theory and practice*. Londres: Oxford University Press, 1965.

_____. *Industrial organization: behaviour and control*. Londres: Oxford University Press, 1970.

ZEFFANE, Rachid M. Organization structures and contingencies in different nations: Algeria, Britain, and France. *Social Science Research*, 18: 331-369, 1989.

ZWERMAN, William L. *New perspectives on organization theory: an empirical reconsideration of the marxian and classical analyses*. Westport, CT: Greenwood, 1970.

4

NOTA TÉCNICA: TEORIA DA CONTINGÊNCIA ESTRUTURAL

CARLOS OSMAR BERTERO

Em seu capítulo, Lex Donaldson postula ser a Teoria da Contingência Estrutural não só um conjunto respeitável de conhecimentos acumulados na área organizacional, mas possivelmente a maneira mais adequada de se construir uma "ciência" organizacional.

Não é possível negar que a Teoria da Contingência constitui o mais amplo conjunto de trabalhos publicados lidando com Análise Organizacional. A preocupação com estrutura, como variável que deve ser explicada, a situa dentro da melhor tradição organizacional, influenciada pelo "administrativismo", que era uma das formas assumidas pela velha proposta da *one best way*. No fundo, a origem da preocupação com estrutura procurava responder à pergunta: Qual a forma correta, ou qual a melhor maneira de organizar? Antes da abordagem contingencial, a resposta era buscada em termos absolutos, com a contingencialização, inegavelmente, a resposta relativizou-se, pois serão possíveis tantas estruturas "corretas" quantas forem as variáveis contingencializadoras. As origens e os trabalhos pioneiros estão bem lembrados no texto de Lex Donaldson e ainda julgamos aconselhável que muitos desses textos sejam revisitados pelos estudiosos de nossos dias. A maioria deles já padece da triste sina de muitas obras, freqüentemente citadas e ra-

ramente lidas. Exemplos seriam os trabalhos conhecidos, como o do Grupo de Aston (Pugh e Hickson, 1976; Pugh e Hinings, 1976), o livro de Burns e Stalker (1961) e o livro de Joan Woodward (1965).

O fato de a Teoria da Contingência Estrutural situar-se confortavelmente no interior de um paradigma funcionalista auxiliou para que pudesse assumir as características kuhnianas da "ciência normal". Não se pode negar que isto em muito auxiliou para que se tornasse um modelo de trabalho, e em conformidade com o paradigma tivesse gerado livros, modelos de consultoria e grande quantidade de teses de mestrado e doutorado. Contemporaneamente, diríamos que na América Latina o mesmo sucesso em termos de ciência normal foi obtido pelo paradigma da Teoria da Dependência, versão marxista com base nalgumas questões de comércio internacional e que buscava explicar o subdesenvolvimento e a marginalidade do Terceiro Mundo, e especialmente da América Latina, em face do grande bloco desenvolvido situado no Atlântico Norte. Como o paradigma da Dependência permeou todas as ciências sociais, também se fez sentir na Análise Organizacional. Porém, se hoje a Teoria da Dependência é referência apenas para a história das ciências sociais na América Latina, o mesmo não se pode dizer da Teoria da Contingência Estru-

tural quando tratamos de Análise Organizacional. Ela continua viva e gerando grande quantidade de trabalhos e de abordagens gerenciais, seja por meio da consultoria, seja pela ação de administradores que gerenciam organizações.

Isto pode ser comprovado pelas duas grandes variáveis contingencializadoras que até o momento foram utilizadas: **tamanho** e **meio ambiente**. Classicamente, os trabalhos de Peter Blau (1970) e do Grupo de Aston foram obras importantes, em que se buscava o impacto do tamanho sobre o que hoje chamaríamos de *formatação* organizacional. Os trabalhos referidos foram elaborados no período do desabrochar e da grande expansão das organizações de tipo burocrático funcional, que fizeram amplo uso da tipificação ideal weberiana, além de adaptarem os conceitos durkheimianos de diferenciação e integração. Nos dias atuais, a questão se altera. Se é fato que a burocratização hoje perdeu sentido em boa parte das explicações que se podem oferecer para formatação organizacional, não há dúvida de que o abandono ou a mitigação do burocratismo funcional recolocam a questão da variável tamanho, mas de forma alguma a excluem do cenário. Na verdade, nada lida mais diretamente com tamanho do que as propostas de reestruturação que enveredam pelo *downsizing*. Se no passado o aumento de tamanho era visto como elemento decisivo, em nossos dias sua redução e a fragmentação organizacional em substituição ao burocratismo funcional continuam correndo por dentro de um contexto de explicação contingencial da estrutura.

O **ambiente** continua variável decisiva nos dias atuais como explicação de contingencialização e isto não apenas na clássica proposta de Alfred D. Chandler (1962), mas especialmente no SARFIT (*Structural Adaptation to Regain Fit*) que Donaldson apresenta em seu capítulo. Boa parte da literatura gerencialista apresenta sucessos e

insucessos empresariais como consequência de capacidades ou incapacidades de readaptação a um ambiente de negócios que se teria alterado. Quando a readaptação ocorre, o resultado é visto como a recuperação do sucesso, caso contrário temos o fracasso e o eventual desaparecimento da organização ou sua queda no *ranking* que lhe é relevante. Portanto a Teoria da Contingência Estrutural explica boa parte da literatura recente, entenda-se dos últimos 15 anos, envolvendo gestão estratégica e mudança e transformação organizacional.

Também se deve reconhecer que boa parte da literatura e das práticas hoje adotadas em *design* organizacional, envolvendo reorganização ou reestruturação e os famosos "problemas" de readaptação, ou simplesmente adequação entre estratégia, estrutura e processos administrativos continua altamente dependente de uma visão organizacional que é fornecida pela Teoria da Contingência Estrutural. À medida que a idéia de paradigma de Kuhn implica senão a suspensão, pelo menos o amortecimento do senso crítico, pois quando um paradigma "triumfa" ele tende a ser sufocadamente abraçado pela comunidade científica, pode-se constatar que isto de fato ocorreu com o contingencialismo voltado à explicação de estrutura organizacional em nosso mundo de administração e análise organizacional. É necessário reconhecer que nem todos o abraçaram crítica e conscientemente, mas com certeza colocaram seus barcos para flutuar no caudal contingencialista. Se a Teoria da Contingência Estrutural for vista como uma desistência de construir uma *one best way* em nível da prática administrativa, e também como a afirmação da impossibilidade de construir uma explicação única para a estrutura organizacional, ela pode ser vista como um sinal de maturidade. Aqui, a maturidade deve ser entendida como o reconhecimento de que modelos universais, absolutos e necessá-

rios de ciência, como desenvolvidos na área de exatas, biológicas e geociências, não são aplicáveis noutras áreas de conhecimento, especialmente nas áreas de ciências sociais, sejam puras ou aplicadas. Isto também permite ver a Teoria da Contingência Estrutural de um ângulo menos polêmico e menos rígido do que o habitual, à medida que ela é vista como modelo de “ciência normal”, mas capaz de flexibilizar-se pela absorção de outras perspectivas contingencializadas. Na verdade, quando se fala em cultura organizacional, diferenças entre modelos de gestão entre países e culturas, não se está contingencializando e portanto relativizando? Quando ouvimos que o modelo norte-americano de empresa e seu tipo de governança (*governance*) pode não ser universalizável e que os países latinos, como França, Itália e os da América Latina, têm outro tipo de empresa, que demanda igualmente outro tipo de estrutura de cúpula e outro modelo de governança, não continuamos a contingencializar? Se a contingencialização traz consigo a renúncia à universalização, e portanto, a ruptura com determinado modelo de ciência, isto poderá levar-nos à melancolia, mas também pode

levar à aceitação de que a realidade administrativa não pode ser entendida ou abordada gerencialmente sem a contingencialização relativizadora.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BLAU, Peter, M., SCHOENHERR, P. A *The structure of organizations*. New York: Basic Books, 1971; BLAU, P. M. A formal theory of differentiation in organizations. *American Sociological Review*, (35)2: 201-218, 1970.
- BURNS, Tom, STALKER, G. M. *The management of innovation*. Londres: Tavistock, 1961.
- CHANDLER, Alfred, D. *Strategy and structure: chapters in the history of the american industrial enterprise*. Cambridge, MA: MIT, 1962.
- PUGH, D. S., HICKSON, D. J. *Organizational structure in its context: the aston programme I*. Farnborough, Hants: Saxon House, 1976.
- PUGH, D. S., HININGS, C. R. *Organizational structure: extensions and replications: the aston programme II*. Farnborough, Hants: Saxon House, 1976.
- WOODWARD, Joan. *Industrial organization: theory and practice*. Londres: Oxford University Press, 1965.

5

ECOLOGIA ORGANIZACIONAL*

JOEL A. C. BAUM

O QUE ECOLOGIA ORGANIZACIONAL É E NÃO É

Até a metade dos anos 70, a abordagem predominante na teoria de organização e gerenciamento enfatizava a mudança adaptativa nas organizações. Segundo essa visão, quando o ambiente organizacional muda, líderes ou coalizões dominantes em organizações alteram as características organizacionais apropriadas para responder às demandas do ambiente. A abordagem de estudo da mudança organizacional, que enfatiza os processos de seleção ambiental, introduzidos também nesse período (Aldrich e Pfeffer, 1976, Aldrich, 1979, Hannan e Freeman, 1977, McKelvey, 1982), tem-se tornado progressivamente influente. A linha de pesquisa dentro da perspectiva ecológica da mudança organizacional gerou grande excitação, controvérsia e debate dentro da comunidade científica dedicada à teoria das organizações e da administração.

Inspirada pela questão “por que há tantos tipos de organizações?” (Hannan e Freeman, 1977 : 936), ecólogos organizacionais procuram explicar como as condições políti-

cas, econômicas e sociais afetam a relativa abundância e diversidade de organizações e tentam justificar sua composição mutante ao longo do tempo. Embora diferenças existam entre investigadores individuais, a pesquisa ecológica tipicamente é iniciada por três observações: (1) diversidade é uma propriedade dos agregados de organizações, (2) organizações freqüentemente têm dificuldade para executar e planejar mudanças suficientemente rápidas para responder às demandas de ambientes incertos e mutáveis e (3) a comunidade das organizações é raramente estável — organizações aparecem e desaparecem continuamente. Feitas essas observações, ecólogos organizacionais passam a procurar explicações para a diversidade nos níveis da população e da comunidade da organização e focalizam as taxas de *fundação e fracasso, criação e morte* de populações organizacionais, como fatores-chaves para o crescimento e redução da diversidade.

Organizações, populações e comunidades constituem os elementos básicos da análise ecológica das organizações. Um conjunto de organizações engajadas em atividades similares e com padrões similares de utilização de recursos constitui uma população. Populações formam-se como resultado de um processo que isola ou segrega um tipo de organização de outro, incluindo

* Tradução: Kátia Madruga.

Revisão técnica: Luiz Felipe Nasser Carvalho.