

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/267688032>

ECOLOGIA ORGANIZACIONAL: MUITO ALÉM DO AMBIENTE DA ORGANIZAÇÃO

Article

CITATIONS

0

READS

386

6 authors, including:



[Cássia Helena](#)

CNEN - Comissão Nacional de Energia Nuclear

5 PUBLICATIONS 1 CITATION

[SEE PROFILE](#)



[Nicássia Feliciano Novõa](#)

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tec...

14 PUBLICATIONS 0 CITATIONS

[SEE PROFILE](#)

All content following this page was uploaded by [Cássia Helena](#) on 29 October 2015.

The user has requested enhancement of the downloaded file. All in-text references [underlined in blue](#) are added to the original document and are linked to publications on ResearchGate, letting you access and read them immediately.

ECOLOGIA ORGANIZACIONAL: MUITO ALÉM DO AMBIENTE DA ORGANIZAÇÃO

Cássia Helena Pereira Lima
Gilberto Braga Pereira
Mauro Eduardo Jurno
Nicássia F. Novoa

Resumo

Ainda pouco difundida, a Ecologia Organizacional utiliza um modelo biológico para explicar como as condições ambientais afetam a abundância e diversidade de organizações, colocando em xeque o poder dos administradores sobre o destino das instituições. Apesar das críticas de ser *anti-management*, essa Teoria, relativamente recente, alerta para aspectos importantes da relação “empresa-ambiente-populações de organizações” e para a necessidade delas transporem a inércia estrutural, buscando agilidade para adaptação às intensas mudanças do ambiente. Este artigo começa contextualizando a Ecologia Organizacional na Teoria das Organizações. No desenvolvimento, por ser uma revisão bibliográfica, não propõe novas leis, mas compila o escasso e complexo material sobre o assunto, explicando a dinâmica da teoria em questão. Depois de apresentar críticas e méritos do modelo, propõe uma reflexão, estimulando novas pesquisas. Mas deixa claro, ao contrário do que se pode pensar, que a Ecologia Organizacional vai muito além da preocupação com o ambiente da organização.

Palavras-chave: Ecologia Organizacional; Teoria das Organizações; *Anti-management*; ambiente empresarial; seleção natural

ORGANIZATIONAL ECOLOGY: FAR BEYOND THE ORGANIZATION'S ENVIRONMENT

Abstract

Although it's not so spreaded out, the Organizational Ecology make use of biological pattern to try to explain how the environmental conditions affects the organization's plentiful ness and diversity, challenging the managers' power concerning de future of the organization. This recent theory is being criticized by its anti-management features, but it overtops important aspects of the relationship between organization-environment-populations of organizations and the need of passing over the structural inertia and trying to adapt to the intenses changes of the ambient. This article begins setting the place of the Organizational Ecology throughout the Organizations Theory. As it's a bibliographical review, in the development it doesn't lay down a new principle, but resume the rare and complex material about it and try to explain the structure of this theory. After presenting the critics and merits of the model, the article proposes news researches about this theme. Last but not least, it makes sure that organizational Ecology goes far beyond the worry ness about organization's environment.

KEY WORDS: Organizational Ecology; Organization's Theories; anti-management; organization environment; natural selection.

1 Introdução

O verbete Ecologia, enquanto “parte da biologia que estuda as relações entre seres vivos e o meio ambiente em que vivem, bem como suas recíprocas influências” (FERREIRA, 1999), já é amplamente conhecido e debatido pela sociedade e em trabalhos acadêmicos desde a pré-escola até as especializações nas instituições educacionais. Entretanto, a Ecologia Organizacional – que tem como base algumas leis da ecologia ambiental – está inserida no contexto das Teorias da Administração e ainda é pouco explorada, permeada de conceitos imprecisos e questões nebulosas. Ela se refere à aplicação do *darwinismo* na administração organizacional, mas não remete somente à questão da preservação ambiental em consonância com as preocupações das organizações modernas. Contrapondo-se à Teoria Contingencial, a Ecologia Organizacional põe em dúvida o fato de a organização ser ou não tão flexível na adaptação ao ambiente. O assunto desperta interesse e merece atenção, pois discute o quanto “o ambiente tem uma preponderância maior na seleção daquelas organizações que são mais aptas a sobreviver” (MOTTA, 2001). Assim, a Teoria emerge como tentativa de resposta às indagações de seu tempo e o esforço de compreendê-la constitui, seguramente, ganhos em crítica e avanços na consideração de variáveis próprias à análise organizacional.

O objetivo deste artigo é fazer uma revisão bibliográfica. Para tal, procurou compilar informações, esclarecer e delinear melhor alguns parâmetros desta teoria relativamente nova, para também levantar questões, direcionando futuras pesquisas nesta seara. Entretanto, foge a proposta rever as análises matemáticas dos principais teóricos. A linha mestra foi refletir sobre aspectos práticos das leis e suas repercussões. Este trabalho começa com um rápido panorama na evolução das Teorias Administrativas e Organizacionais para contextualizar a Ecologia Organizacional – também chamada indistintamente de Ecologia Populacional, População da Organização ou Seleção Natural. A seguir, define conceitos pertinentes à Ecologia Organizacional, estrutura, bases que a sustentam e apresenta críticas e defesas a esse modelo. Na conclusão, tece alguns comentários e lança novas questões para debate. Portanto, quanto à metodologia, esta é uma pesquisa básica, com abordagem totalmente qualitativa, e do ponto de vista dos objetivos ou fins, é uma pesquisa exploratória, que assumiu a forma de pesquisa bibliográfica, segundo as classificações de Gil (1991) e Vergara (2003). No parâmetro de classificação de Marconi (2003), este é um artigo do tipo “argumento teórico”.

Ao se constatar a escassez de material publicado e a complexidade do que foi encontrado sobre o assunto, persistiu o objetivo de reunir informações e organizá-las, permitindo situar a

Ecologia Populacional em um contexto amplo e explicitar de forma mais clara e objetiva a estrutura da teoria. Sem pretender esgotar o assunto, este artigo quer possibilitar uma visão ampliada e sistêmica do que vem a se configurar como Ecologia Organizacional, numa tentativa de estimular novas pesquisas para aprofundamento do tema.

2. Contextualização da Ecologia Organizacional

A ciência administrativa resulta de um processo histórico de desenvolvimento da humanidade, em sua tentativa de se organizar social e produtivamente. Reflete, portanto, fenômenos históricos, sociais, culturais e econômicos de cada época. Embora a administração sempre tenha existido como atividade não estruturada, foi somente a partir do final do século XVIII – quando o desenvolvimento das máquinas mudou a relação do homem com a natureza (MOTTA, 2001, p.3), com enorme impacto sobre a forma de pensar da sociedade – que a Teoria da Administração tomou impulso. Oriunda da preocupação com a produtividade, preponderante a partir da Revolução Industrial, ela só estabeleceu seu campo de ação nos últimos cem anos.

Com a mudança radical na cultura material do ocidente surgiram novas formas de organização, que estão continuamente em mudanças, bem como os seus ambientes. As organizações podem, concomitantemente, redefinir, mudar e influenciar o meio no qual se inserem em benefício próprio, dessa forma, o processo de mudança deve ser entendido como aprendizagem, no qual a organização está reavaliando, constantemente, seus processos para detectar seus acertos e fracassos.

A sociedade, por sua vez, ao passar por mudanças decorrentes da evolução do sistema produtivo iniciado na era do artesanato, acolheu as expansões industrial e financeira e chegou ao limite atual da automação, desenhando em cada etapa um novo ambiente para os negócios. Drucker (1999) destaca, a propósito, que muitas mudanças podem ser esperadas nas próximas décadas e que a mobilidade social será ainda maior. Atualmente fala-se em *capitalismo flexível* (ANTUNES, 2002; DE MASI, 2003; SENNETT, 2003) e buscam-se novos modelos de organização que atendam à demanda do capitalismo ou que o conteste. As questões vinculadas à estratégia competitiva e à pressão exercida pela internacionalização dos mercados são apenas exemplos dos múltiplos efeitos e variáveis que caracterizam o mundo moderno. O que esse cenário altera, em consequência, nos métodos e paradigmas administrativos? Percebe-se que, paralelamente a toda evolução e modificações, foram surgindo teorias para embasar as práticas já em vigor e desenvolver outras novas, num ciclo nem sempre virtuoso.

É impossível pensar a evolução das teorias administrativas numa linha histórica, pois a história *per se* não é linear. Entretanto, por outro lado, pode-se localizar os marcos representativos e o aparecimento das principais correntes de pensamento dentro de uma cronologia. As datas não devem ser vistas como absolutas, mas têm o propósito de balizar em que momento uma dada abordagem começou a ganhar relevância. Não são, portanto, precisas. Obviamente os fatos históricos se interpenetram, as formas de construção do conhecimento se influenciam e mais, as correntes de pensamento sinalizam tendências e traduzem uma visão particular ou mesmo uma maneira específica de interpretar os problemas organizacionais em determinado momento.

Para compreender e analisar cientificamente todo o universo das organizações e suas mudanças, a Teoria Organizacional surgiu, a partir da Segunda Guerra Mundial, fruto da mutação da Teoria da Administração (MOTTA, 2001) e a partir da evolução da sociologia, da ciência política e da psicologia social norte-americana.

O desenvolvimento histórico das Teorias Organizacionais no início do século XX, deu-se pela necessidade de entender e explicar a nova ordem, através dos pioneiros da teoria da administração (BARROS NETO, 2001; MOTTA, 2001). Taylor e Fayol, principalmente, formaram a Escola Clássica, voltada para a aplicação da racionalidade administrativa à produção e à organização do trabalho. A partir da década de 20, o homem foi inserido no contexto da Administração Científica através dos estudos do psicólogo industrial Elton Mayo, o que marcou a passagem para a Escola de Relações Humanas. O livro *Organizations*, de March e Simon, lançado em 1958, configurou a transição da Teoria da Administração para a Teoria das Organizações. “A preocupação com a produtividade dá lugar à preocupação com a eficiência do sistema”, conforme destaca Motta (2001, p.11).

Como se pode constatar, junto a uma visão mecanicista da organização, baseada na intensificação do trabalho, já se percebe o surgimento de uma corrente voltada para a complexidade do ser humano na relação estabelecida com o trabalho. Aqui, aparecem claras as influências da psicologia social, da sociologia e da ciência política nos estudos organizacionais. Sobretudo nos escritos de Max Weber, tem-se a negação da monocausalidade dos fenômenos sociais. Seu método consistia na elaboração de tipos ideais, sendo que a burocracia constituía o tipo de organização ideal. Por adequarem corretamente os meios aos fins, as modernas burocracias seriam a expressão máxima e concreta da racionalidade capitalista. Permanecia, ainda, a idéia de organização como um sistema fechado e mecanicista, mesmo que constituísse uma maneira eficiente de reunir meios para

se atingir objetivos complexos. Mais tarde, já na década de 50, consolidou-se a ação do *Comportamentalismo* e da *Burocracia*.

Na década de 60, o *funcionalismo* norte-americano tomou espaço na teoria das organizações, especificamente através do *estruturalismo* e da *teoria dos sistemas abertos*. No primeiro caso, a obra *Organizações Modernas*, de Amitai Etzioni, representa esta tendência. Já a Teoria dos Sistemas foi introduzida através da divulgação do trabalho de Ludwig von Bertalanffy, que admitia a existência de leis, princípios e modelos aplicáveis a todos os sistemas. É quando "Trist e Rice sublinham a relação entre organização e ambiente, vendo a primeira como um sistema sociotécnico, isto é, como composta de um subsistema social e de um subsistema técnico." (Motta, 2001, p. 20). As teorias modernas, a partir de então, adotaram nova perspectiva, em duas linhas distintas: modernistas e simbólico-interpretativas. A relação entre os dois subsistemas realçou preocupações que focaram uma visão não mais voltada somente para o contexto interno, mas principalmente marcada por preocupações estratégicas de posicionamento em relação ao seu ambiente externo.

Nas últimas décadas do século XX, dentre as teorias contemporâneas, destacaram-se a dos Sistemas, a Contingencial, a Institucional e as Ambientais. Interessa particularmente ao propósito deste artigo, a abordagem Ambiental, visto abranger as teorias da Ecologia Organizacional – objeto deste trabalho – além das Configurações Estruturais, da Dependência de Recursos e o Neo-institucionalismo.

Ainda no decorrer do século XX, as contraposições dos aspectos técnico-produtivos e humanos geraram duas imagens, chamadas por Morgan (1997) de Metáfora da Máquina e Metáfora dos Organismos. Essas imagens influenciaram a forma de pensar as organizações. Sob a ascendência da Metáfora da Máquina, a Teoria Organizacional foi encerrada dentro de uma espécie de “engenharia” preocupada com os relacionamentos entre objetivo, estruturas e eficiência. Mas, nos últimos 50 anos, os problemas levantados pela visão mecanicista da organização levaram muitos teóricos organizacionais a abandonar a ciência mecânica e a inspirar-se, sobretudo, na biologia como fonte de idéias, para refletir sobre as organizações. Dentro desse processo a Teoria da Organização transformou-se num tipo biológico, na qual as distinções e relações entre moléculas, células, organismos complexos, espécies e ecologia são colocadas em paralelo com aquelas entre indivíduos, grupos, organizações, populações de organizações e a sua ecologia social. A Metáfora do Organismo demonstrou que é possível pensar nas organizações como se fossem seres vivos e postulou: as necessidades delas enquanto “sistemas abertos”; os processos de adaptação das organizações aos ambientes; os ciclos de vida organizacionais; os fatores que

influenciam a saúde e o desenvolvimento organizacional; as diferentes espécies de organizações; as relações entre as espécies e a sua ecologia. Em suma, por encarar o indivíduo como um organismo em relação constante com o meio, aproxima-se das teorias contemporâneas que também abordam a empresa e o ambiente.

Antes de focar especificamente a Ecologia Organizacional, o Quadro 1 apresenta um panorama das principais teorias contemporâneas que definem a relação das empresas com o mercado, segundo a visão do teórico Motta (2001). Com elas surgem modelos que sugerem a autogestão e horizontalização da empresa. Na prática, em alguns pontos serão confrontadas com a Teoria da Ecologia.

Existem, ainda, outras abordagens neo-institucionalistas e neoclássicas, mas as já citadas foram as precursoras que reconheceram a importância do ambiente na estrutura, função e diferenciação das organizações. Além de serem a base para compreender que as estas são organismos da natureza e dependem, para sobreviver, da sua habilidade para adquirir o adequado suprimento de recursos necessários ao sustento da existência (MORGAN, 1997).

Devido ao atual cenário mundial, as organizações vivem num estado de tensão ou de luta com os seus ambientes, onde ambos estão engajados em um padrão de criação mútua, em que cada um produz o outro (MORGAN, 1997).

Na busca de entendimento e explicação para o processo de mudança e adaptação organizacional, os teóricos seguem duas linhas básicas: (a) deterministas – organizações sendo extremamente coagidas e controladas, destacando-se duas perspectivas: Ecologia das Populações e Institucional; (b) voluntaristas – organizações emergindo dos valores dos atores organizacionais e dependentes de recursos e escolhas estratégicas. Por sua vez, a administração estratégica adota um de dois paradigmas: (a) Teoria da Contingência – como a eficiência organizacional é vinculada à adequação da empresa ao ambiente externo, ao tentar explicar a relação entre estrutura organizacional e estratégia ou entre ambiente e estratégia, define-se pelo paradigma da *escolha estratégica*, segundo Child (apud BAUM, 1998); (b) Teoria da Ecologia Organizacional – estudos sob a égide do determinismo ambiental, que minimiza o papel do administrador estratégico. Esse é o chamado paradigma da ecologia organizacional.

Segundo Hall (apud BAUM, 1998), os principais teóricos da Ecologia Organizacional são Aldrich e Pfeffer, Hannan e Freeman, Kasarda e Bidwell, Mckelvey, Boeder. Todos têm trabalhos

publicados entre 1976 e 1991, o que caracteriza essa Teoria como bem recente, fornecendo-lhe o alibi para algumas críticas que vem sofrendo e para a necessidade de mais estudos sobre o tema.

3 Principais conceitos

Uma das críticas feita a essa teoria é a definição vaga e difícil dos conceitos, que pouco se distinguem uns dos outros (YOUNG, 1998). Para minimizar esse problema, baseando-se nos principais teóricos, os conceitos da Ecologia Organizacional estão sintetizados a seguir e são vitais para o entendimento da teoria como um todo:

a) *Organização* - reunião de pessoas, recursos, processos e procedimentos, em busca do objetivo organizacional. As organizações são consumidoras de recursos finitos, o que gera competição pela apropriação desses mesmos recursos. Elas fazem parte de um conjunto maior chamado cadeias;

b) *Cadeias* – conjunto de organizações com necessidades diferenciadas e complementares;

c) *Comunidade* - sistema funcionalmente integrado de populações de organizações de atividades distintas interagentes. A comunidade de organizações não é estável – organizações aparecem e desaparecem continuamente;

d) *População* – para Hannan & Freeman, pode ser entendida como todas as organizações dentro de uma fronteira particular; segundo Carrol, representa o conjunto de todas as organizações dentro de um espaço determinado para a ação organizacional;

e) *Ambiente* - segundo Cunha (1999), refere-se ao conjunto de forças externas, dinâmicas, mutáveis, com conseqüências diretas sobre as organizações e seu funcionamento. Pode ser entendido como uma arena onde as organizações competem pelos recursos numa luta de vida ou morte. Do sucesso nessa competição depende a própria sobrevivência da organização. Assim, em longo prazo, será o ambiente com a sua 'racionalidade' que determinará quais são as organizações mais adaptadas às características externas;

f) *Sistemas Abertos* - sistemas orgânicos que vivem num contínuo processo de trocas com seus ambientes, pode ser uma célula do organismo ou uma população de organismos;

g) *Entropia* - característica de sistemas fechados que tendem a se deteriorar e parar. Também recebe a classificação de entropia como *negativa*, quando os sistemas tentam se sustentar importando energia para compensar as tendências entrópicas;

h) *Isomorfismo* – segundo DiMaggio e Powell (apud BAUM, 1998), é a tendência à homogeneização organizacional. O isomorfismo pode ser: *normativo* (associado aos processos de profissionalização é evidenciado pela especialização no trabalho e pela ocupação de funções técnicas e administrativas); *mimético* (quando ocorre um processo de imitação ou cópia de políticas, estratégias, estruturas, tecnologias, sistemas produtivos, produtos, serviços e práticas administrativas em geral); ou *coercitivo* (quando resulta de pressões formais e informais, de caráter punitivo, sofridas pelas organizações – pode ser de uma organização para outra, de uma organização para várias, de conjuntos de organizações entre si e de várias organizações para apenas uma);

i) *Homeostase* – quando há auto-regulação e capacidade de conservar um estado equilibrado.

Existem, ainda, dois conceitos que merecem destaque, pois são os pilares da Ecologia Organizacional: *inércia* e *ciclo de vida*.

Num sentido mais amplo, *inércia* é “falta de ação, letargia” e na física é “a resistência que todos os corpos materiais opõem à modificação do seu estado de movimento” (FERREIRA, 1999). Quanto à *inércia das organizações*, existem duas correntes de pensamento. Baum (1998) explica que a primeira, representada por Schreuder, Sing, House e Tucker e Hannan e Freeman, acredita que a organização é nitidamente inerte, ou seja, responde lentamente ao ambiente. A segunda corrente representada por Pettigrew, Ferlie e Mckee, defende que é o ambiente que muda mais rápido do que as organizações.

Independente dos fatores inerciais das organizações serem internos (custos, cultura etc) ou externos (legislação, concorrentes etc), o fato é que a inércia das organizações torna lento o processo de resposta às alterações do ambiente, sejam elas oportunidades ou ameaças – é a *inércia estrutural*. A forte pressão inercial é fator limitante à mudança organizacional. A inércia também é variável básica quando se estudam as taxas de fundação e fracasso para sustentar o modelo da Organização Populacional.

Quanto ao *ciclo de vida*, parte-se do princípio que os seres vivos nascem, crescem, amadurecem e morrem e que as organizações têm as mesmas fases dos seres vivos, mas podem se renovar continuamente e não se extinguir, iniciando um novo ciclo. Fracasso e fundação (criação e morte) são abordados de forma diferente pela Ecologia Organizacional. São fatores-chave para a diversidade, pois é através de suas taxas de variação que os ecólogos organizacionais passam a “procurar explicações para diversidade nos níveis da população e da comunidade da organização”

(BAUM, 1998). As taxas de variação são afetadas por causas contextuais e ambientais, influenciadas por três processos: *demográficos*, *ecológicos* e *ambientais*.

Os fatores *demográficos* tratam de duas variáveis: dependência da idade e tamanho organizacional. Há controvérsias em relação a quais categorias de empresas são mais suscetíveis ao fracasso: *as mais novas*, por não dominarem suas rotinas e relações com agentes externos; *as mais antigas*, por causa do desajuste de suas estratégias iniciais, que devido à inércia não se adaptam ao ambiente; *as maiores* (grandes empresas) por terem mais dificuldade de percepção e adaptação às mudanças e pelo excesso de burocracia; ou *as menores* (pequenas e médias empresas) – pelas características de alta flexibilidade e baixo controle.

No processo *ecológico* o tamanho da organização é abordado de acordo com a estratégia (especialista ou generalista), com a dinâmica da população (fundações e fracassos anteriores) e dependência da densidade (da população e entre populações).

Em função da estratégia, são divididas em *especialistas*, quando exploram uma estreita faixa de recursos e são favorecidas em ambientes concentrados e refinados (também chamados “fine grained”), ou *generalistas*, quando toleram mais facilmente amplas mudanças ambientais e se favorecem em ambientes de grande variabilidade e não refinados (denominadas “course-grained”).

Ainda no processo *ecológico*, na subdivisão dinâmica da população, as fundações anteriores indicam oportunidades estimulando fundações novas, o que cria competição por recursos reduzindo o número de mais fundações. Já os fracassos anteriores, atualmente caracterizados pelo aumento de mortes prematuras, liberam recursos, estimulando novas fundações e diminuem os fracassos. Mas este crescimento também indica um ambiente hostil que desestimula mais fundações.

Também se fala em *densidade da população* no processo ecológico, que corresponde à quantidade de organizações numa população. O crescimento da densidade aumenta a legitimidade institucional, as taxas de população e as taxas de fundação, diminuindo os fracassos. Mas aumentos extras revertem o quadro pelo aumento de competição, que diminuem as fundações e aumentam os fracassos. Quando se fala de densidade entre populações ou interdependência da comunidade, significa que populações competitivas sufocam as taxas de fundação entre elas e aumentam a taxa de fracasso. O inverso acontece em populações mutualistas, que estimulam as taxas de fundação e diminuem a taxa de fracasso.

No processo do *ambiente*, na dinâmica da população são avaliados os processos institucionais e tecnológicos. Os institucionais abrangem a desordem política (que afeta as taxas de fundação e fracasso, rompe relações entre organizações e recursos e libera recursos para novas organizações); as regulamentações governamentais (políticas de governo legitimam e proporcionam ou não subsídios que regulam a competitividade e afetam fundações e fracassos); e ligações institucionais (comunitárias e públicas que também legitimam ou geram recursos ou não, alterando as taxas citadas). Os ciclos tecnológicos influenciam diretamente os padrões de fundação e fracasso, alterando a importância de recursos, criando ou extinguindo oportunidades mercadológicas e tornando obsoletas as competências das organizações.

A dificuldade de estabelecer as taxas que sustentem o modelo deve-se, em parte, a dificuldade de isolar e cruzar os fatores de avaliação, como por exemplo, se um resultado se deve a uma empresa ser nova e pequena ou apenas nova ou apenas pequena, já que não se pode analisar o fator idade separado do porte, nesse caso.

O Quadro 2 facilita a visualização e entendimento dos fatores que afetam as taxas de densidade de fundação e fracasso no ciclo de vida, tendo como base em Baum (1998).

4 Bases da Ecologia Organizacional

Charles Darwin (1809-1882), naturalista britânico, apresentou em seu livro *Da origem das espécies através da seleção natural*, publicado em 1859, a primeira teoria realmente científica da evolução. Ele identificou que o ambiente não se constituía apenas de elementos físicos e químicos, mas principalmente de elementos biológicos, isto é, relações entre seres vivos. A seleção natural ocorreria ao acaso, num processo passivo e biológico que, devido à variabilidade, produziria organismos ligeiramente diferentes. Apenas os que se adaptassem melhor ao ambiente sobreviveriam, extraíndo da melhor maneira possível os recursos que necessitam. A seleção natural não age de acordo com a lógica humana, mas determina quais as organizações irão sobreviver e quais são as mais fracas, que irão padecer.

A Ecologia Organizacional baseia-se no Darwinismo Social – escola de pensamento surgida no final do século XIX – que postulam a aplicação do modelo biológico da evolução das espécies às sociedades humanas, na qual o mais apto à luta pela vida sobrevive. O Darwinismo Social quase foi abandonado depois da II Guerra Mundial, quando as teorias racistas perderam legitimidade científica.

Dentro de uma perspectiva sociológica, conforme citam Hannan e Freeman (1978), a Ecologia Organizacional não trata de unidades organizacionais em particular, mas de populações de organizações e questiona o “como” e o “por que” as populações organizacionais se desenvolvem. Nesta teoria, as organizações que têm melhor adequação ao ambiente são selecionadas em detrimento daquelas que não se adaptam apropriadamente. Os fatores ambientais, segundo Aldrich e Pfeffer (apud BAUM, 1990), selecionam as características organizacionais que melhor se adequariam ao ambiente, não havendo espaço para a atuação dos atores organizacionais.

A Ecologia Organizacional é uma tentativa de explicar como as condições ambientais (políticas, econômicas e sociais) afetam a relativa abundância e diversidade de organizações e como estas tentam se adaptar às mutações ambientais, embora seu esforço seja inócuo frente à seleção natural do ambiente.

Este modelo, de acordo com Cunha (1993), está alheio à questão dos objetivos empresariais. Os administradores, do ponto de vista de Miles e Snow, possuem pouca influência no processo de sobrevivência e o sucesso é alcançado por acaso. Também é ignorado o processo pelo qual as organizações se adaptam às mudanças do ambiente e desconsiderando-se a possibilidade de acesso privilegiado a recursos escassos pelos atores organizacionais, minimizando, assim, o papel da estratégia.

Ainda segundo Cunha (1993), o ambiente é o fator determinante na Ecologia Organizacional, mas é algo exógeno, mutável e não manipulável pela organização. A percepção das mudanças, a capacidade adaptativa e a interação com o ambiente são questões de vida ou morte.

A Ecologia Organizacional contrapõe o modelo das forças competitivas de Michael Porter, que agem sobre a empresa no mercado, ameaçando o seu desempenho. Segundo Porter (1986), elas são a base para a determinação da estratégia da empresa, que pode se adaptar. Pela Ecologia, a empresa não tem essa capacidade. Ela pode analisar os fatores do ambiente, mas não sabe com exatidão qual a estratégia ou ação que a fará ser selecionada para sobreviver.

No modelo da Ecologia Populacional, as organizações não são capazes de se adaptar. São as mudanças no ambiente e não na empresa, que determinam a eficácia organizacional. Organizações freqüentemente têm dificuldade para executar e planejar mudanças suficientemente rápidas para responder às demandas de ambientes incertos e mutáveis. Isso se deve à sua inércia, que torna lento o processo de resposta às alterações do ambiente (*inércia estrutural*), sejam elas oportunidades ou ameaças. Levitt (1986) refere-se a uma situação similar ao descrever a “miopia

em marketing”, quando as empresas deixam de perceber as mudanças no mercado, aqui chamado ambiente, fazem uma leitura equivocada e deixam de promover alterações para se adaptar, seja por falta de percepção, seja por pouca ou nenhuma de agilidade.

Mas não é porque a Ecologia Organizacional assume a seleção natural que os administradores não podem fazer escolhas e mudanças estratégicas para adaptar suas organizações às condições de mudança ambiental. Nesse sentido, Hannan e Freeman (1978) acreditam que o determinismo não é uma oposição ao voluntarismo. Eles apenas não têm como saber a priori qual as alterações serão as selecionadas pelo ambiente.

A Ecologia Organizacional adota, na visão de Cunha (1993), uma perspectiva dinâmica e contextualizada de análise dos fenômenos de nascimento, crescimento e morte organizacionais. Com base nessas taxas é que se determina a densidade populacional e a sua diversidade.

5 Abordagem ecológica para a mudança organizacional

As mudanças nas populações organizacionais, segundo vários autores como Aldrich, Campbell, Mckelvey, (apud BAUM, 1998), refletem a atuação de quatro processos básicos: variação (ocorre quando há mudança proposital ou não na organização); seleção (o ambiente seleciona as organizações que apresentaram uma adaptação otimizada); retenção (equivale à sobrevivência, e as que sobrevivem são aquelas que tiveram êxito no processo adaptativo); e competição (as organizações sobreviventes competem por recursos em seus respectivos nichos).

Intencional ou não, qualquer mudança é uma variação, que pode trazer benefícios, habilitando a organização a ser selecionada positivamente pelo ambiente, ou não. É interessante observar que, conforme cita Baum (1998, p.139), quando variações de sucesso são conhecidas, ou quando tendências ambientais são identificáveis, indivíduos podem tentar copiar e implementar essas variações de sucesso em sua própria organização ou podem tentar prever, antecipar, planejar e implementar políticas no contexto de tendências previsíveis. Entretanto, quando variações de sucesso são desconhecidas, a probabilidade de escolher a variação correta e implementá-la é muito baixa.

Essa abordagem não tira a responsabilidade do indivíduo de promover mudanças tentando acertar, mas determina que eles não podem prever antecipadamente quais variações serão bem sucedidas ou se terão a velocidade de mudança necessária para acompanhar a demanda ambiental.

As organizações ainda têm uma alternativa de buscar vantagem competitiva através da sua arquitetura organizacional. O ambiente também impulsiona a arquitetura estratégica e a estratégia impulsiona a arquitetura organizacional. Assim, há reciprocidade entre estratégia e desenho organizacional.

Ao valorizar a escassez dos recursos e a luta por estes, a Teoria Organizacional aborda outros fenômenos também ainda não estudados anteriormente: nascimento e morte das organizações, padrões evolutivos e densidade das populações organizacionais, limitação dos gestores na adaptação das empresas e inércia.

Pfeffer (apud BAUM, 1998), o caráter de consenso paradigmático que parece caracterizá-la, em contraponto ao estado de fragmentação patente na maioria das demais subdisciplinas da Teoria das Organizações. Cunha (1999, p. 22) reforça a importância do modelo de Ecologia Organizacional, já que ela enfatiza a compreensão das relações entre organizações e seus ambientes, considerando a organização um sistema aberto com processos contínuos e não uma coleção de partes. Com isso, também realça o papel do ambiente externo, fundamental nas estratégias empresariais. E se é consenso que as espécies evoluem no âmbito das populações, o mesmo pode fazer sentido no entendimento da evolução organizacional, visto que também é composta de seres vivos.

6 Críticas ao modelo

Apesar da abordagem inédita e da ampla aceitação da Teoria da Evolução de Darwin, a Ecologia Organizacional é muito criticada. As principais fragilidades são a pouca aplicação prática na organização (YOUNG 1988) e o seu caráter *anti-management* (DONALDSON, 1995).

Existem críticas que enfocam a distorção da teoria original de Darwin. Enquanto na Ecologia a unidade de trabalho é a população com foco no indivíduo e em suas características passíveis de serem transmitidas aos descendentes, na Ecologia Organizacional distancia-se das unidades organizacionais, tratando populações de organizações. Além disso, a seleção natural não elimina seres vivos, mas características que podem comprometer a sobrevivência dos descendentes, enquanto que neste modelo defende-se a determinação pelo ambiente de quais as organizações que vão sobreviver.

Na Teoria da Ecologia Organizacional, o sucesso das organizações é determinado pelo ambiente, e é adquirido por acaso. Ela desconsidera os gestores como agentes importantes no

processo, atribuindo-lhes um papel passivo. “O fato de o processo de seleção das organizações se desenvolver numa lógica supra-organizacional retira a relevância e pertinência ao papel adaptativo do gestor tal como concebido noutras teorias, principalmente na Contingencial” (CUNHA, 1999). Já o darwinismo trata os fatores ambientais como eventos oriundos da relação entre o ser vivo e o ambiente físico-químico, não retirando a ação do indivíduo como responsável pelas provações seletivas. Essa leitura distorcida das bases conceituais da evolução de Darwin pode levar a considerar este modelo *anti-management*.

Ao traçar o paralelo entre a natureza e a sociedade, a Ecologia Organizacional desconsidera que os seres humanos têm grande margem de influência e escolha sobre o que seu mundo e sua organização podem ser, adotando um modelo determinista e considera que as organizações não podem se adaptar a seus ambientes devido à inércia. As mudanças no ambiente, e não na organização, determinariam a eficácia organizacional.

As organizações e ambientes organizacionais são produtos de visões e idéias, logo suas estruturas e configurações são menos resistentes e seguras do que a estrutura material de um organismo, sem a resiliência natural que este normalmente possui. Também, a maior parte das organizações não é tão funcionalmente unificada como os organismos, podem viver separados e até serem conflitantes (MORGAN, 2002).

O darwinismo, especificamente, é criticado atualmente por dois motivos: o fato das espécies colocarem milhares de ovos a faz subsistir, mesmo que despreparada para a concorrência; a morte incide mais sobre as minorias, sejam elas melhores ou piores, portanto é conservadora e não criadora, salvo exceções. São essas exceções que abonam o darwinismo sob a forma de neodarwinismo Lrousse (1995). Essas críticas, indiretamente, atingem o modelo da Ecologia Organizacional.

Finalmente, com base em Baum (1998), pode-se concluir que todos os estudos realizados e publicados até o momento não são conclusivos e ao procurar comprovação excessivamente matemática, torna-se muito complexa.

7 Considerações finais

A pergunta-chave que a Ecologia Populacional faz é: por que há tantos tipos de organizações? Ela mesma responde, afirmando que é porque o ambiente muda constantemente e sobrevivem somente aquelas que conseguem se adaptar satisfatoriamente às mudanças constantes.

Como sobrevivem somente as organizações que conseguem se adaptar às novas condições, há uma seleção constante, que conduz a evolução. A Teoria toma esse ponto como partida para investigar como o ambiente afeta o ciclo de vida das organizações e o comportamento das populações de organizações.

Como toda nova teoria, a Ecologia Organizacional ainda está passando por uma fase de afirmação, sujeita a testes que confirmem ou rejeitem suas proposições. Criada para neutralizar as distorções oriundas da Teoria Contingencial, que aborda os aspectos do processo e do trabalho rígido, a Ecologia Organizacional mudou o foco de estudo da administração para o campo organizacional, e pela primeira vez enfocou as populações de organizações. Até então, as abordagens anteriores analisavam a organização como se sua ação independesse da influência e interação com o ambiente externo. A inovação estava, então, em explicitar que, para entender a dinâmica das organizações, era preciso ir além dos processos simples de adaptação, mas considerar o ambiente como fator que interfere nas organizações, que não pode ser controlado e sobre o qual se pode apenas fazer previsões, sem a plena certeza de sua realização. Independente da vontade de dirigentes, o ambiente se alteraria, selecionando os mais adequados às novas condições.

É justamente neste ponto que a Teoria esbarrou em um grande obstáculo: entendeu-se que ela estava dizendo para os administradores que, independente do que fizessem, eles não teriam o poder de efetivamente realizar as “*escolhas estratégicas acertadas*” para sobrevivência de suas organizações – no que foi taxada de *anti-management*. Na verdade, a Ecologia Populacional não tira o mérito daqueles, pois postula que os dirigentes podem e devem tomar atitudes, tentando ler as indicações do ambiente. Tal atitude minimizaria os riscos e, indo de encontro à inércia estrutural, contribuiria para que a organização reagisse aos estímulos adequados. Entretanto, os administradores das instituições não poderiam ter a convicção sobre os resultados, visto que o ambiente é quem seleciona as estratégias e ações que supostamente serão bem sucedidas. A seleção, ou evolução, significaria a substituição de uma organização com alto grau de inércia estrutural por outra mais ágil. Entrementes, se por um lado alguns indivíduos aceitam um certo determinismo nos acontecimentos do porvir, por outro lado existem os que relutam em aceitar passivamente essa postura, defendendo com veemência o voluntarismo.

Neste ponto, já se abre uma lacuna para as primeiras reflexões: Qual seria a real capacidade da organização para determinar seu futuro? Será que as organizações não podem mesmo se adaptar a seus ambientes devido à inércia? E as organizações ditas flexíveis (até o próprio capitalismo flexível), será que possuiriam essa capacidade de se adaptar às mudanças?

Já é fato comprovado empiricamente que os indivíduos e, conseqüentemente as empresas, têm dificuldade para efetuar e aceitar mudanças mesmo que deliberadas, planejadas e que sejam para otimização de condições, recursos e resultados. A inércia estrutural é amplamente apoiada por essa constatação. Embora nos indivíduos a resistência às mudanças geralmente esteja relacionada a inseguranças, medos e comodismo, essas atitudes se refletem nos movimentos das organizações e no comportamento das populações. Se mesmo na física é necessária uma força mais intensa para romper a inércia, o que se pode dizer quando as modificações afetam e incluem não só objetividade, mas também subjetividade.

Outro alerta importante da Ecologia Populacional é focalizar a escassez e finitude dos recursos que influenciam diretamente a performance das organizações. Através de cálculos e análises de densidade populacional e taxas de fundação e fracasso, a teoria busca confirmação, mas a dificuldade de isolar variáveis dá margem a questionamentos nos métodos e cálculos utilizados. Aliás, um ponto fraco dessa teoria é justamente a tentativa de comprovação, que se centra apenas em complexos modelos matemáticos, que dificultam a compreensão dos seus mecanismos e que não atestam definitivamente a sua veracidade – mas essa análise, como explicitado anteriormente - foge do objetivo básico deste artigo.

Quanto ao isomorfismo, levanta-se a questão: Existe, realmente, uma tendência ao isomorfismo? Nesse caso, onde estaria o diferencial competitivo?

Se a competitividade estimula a luta por recursos, a concorrência cada vez mais se assemelha à luta pela vida de diversos organismos vivos. O problema está em definir os limites para a batalha e suas conseqüências. A administração poderia analisar melhor esse aspecto sob o ponto de vista das necessidades a serem satisfeitas para a sobrevivência, o que não deixa de ser uma proposta da Ecologia Organizacional. Mas não se pode deixar de alertar para o risco desse pensamento levar a uma sociedade organizacional na qual as pessoas seriam recursos a serem desenvolvidos e não seres humanos – situação nem um pouco incomum atualmente. (Utopicamente, deveria ser considerada a sobrevivência não apenas da organização, mas de todos os demais seres relacionados a ela, em qualquer instância.)

Enfim, sendo as organizações formadas basicamente por seres vivos – unidades que se inter-relacionam, influenciando e sendo influenciados pelas demais – pode-se inferir que o comportamento e o mecanismo de seu sistema biológico individual sejam ampliados e tomados como padrão para análise da coletividade (organizações e, por extensão, populações de

organizações)? Esse é o caminho da Ecologia Organizacional: buscar, com base nos dados da unidade, ir muito além da preocupação com o ambiente da organização, na tentativa de explicar ou minimizar os riscos e incertezas da situação atual, marcada por profundas mudanças estruturais.

Para finalizar vale refletir, associando a Ecologia Organizacional a três transcrições: a de dois teóricos da Ecologia Organizacional; a de um executivo que ficou subitamente bilionário pelo sucesso de seu empreendimento, num discurso na reunião do *World Economic Forum*, realizado em Davos, em janeiro de 2004; e a de Sun Tzu, em *A arte da Guerra*:

As organizações, nos estudos de populações, não necessariamente fracassam como resultado de seus esforços para mudar – mas elas também não necessariamente aumentam suas chances de sobrevivência organizacional. Operam as organizações num mundo de tantas incertezas que os esforços adaptativos acabam tornando-se essencialmente randômicos com relação a seu valor futuro (HANNAN e FREEMAN, apud BAUM, 1998).

Sou simplesmente fruto do acaso, tenho os genes certos e estou no momento certo, no setor certo. É difícil falar em 'mérito' numa situação dessas. Se eu, o Bill Gates aqui presente, ou então o Warren Buffett, tivéssemos nascido 2000 anos atrás, nenhum de nós teria tido o porte atlético necessário para se tornar um general do Império Romano, posição de destaque equivalente à nossa, na época. Teríamos sido trucidados na primeira batalha. [...] (KANITZ, 2004) Parte do discurso de um recém e súbito bilionário, proferida na reunião do *World Economic Forum*, realizado em Davos, em janeiro de 2004).

Nada mais difícil que a arte da manobra. O difícil na manobra é tornar mais direta a rota tortuosa e transformar a desvantagem em vantagem (Sun Tzu, 2004).

8 Referências

ANTUNES, Ricardo. *Adeus ao trabalho?* Ensaios sobre as metamorfoses e a centralidade do mundo do trabalho. Campinas: Editora da Universidade Federal de Campinas, 2002.

BARROS NETO, João Pinheiro de. *Teorias da Administração*. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2001.

BAUM, Joel A. C. Ecologia organizacional. In: CLEGG, Stewart R.; HARDY, Cynthia; NORD, Walter R. *Handbook de estudos organizacionais: modelos de análise e novas questões em estudos organizacionais*. São Paulo: Atlas, 1998. 465p. Volume 1.p 137-195.

CUNHA, Elenice Gonçalves. *Teoria Institucional*. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Rio Grande do Sul. Disponível em <<http://disciplinas.adm.ufrgs.br/adpo14/2001/a/apresentacoes/slides%20an%e1lise%20istitucional1a.ppt>> Acesso em 28 abr. 2003

CUNHA, Miguel Pina e, *Ecologia organizacional: implicações para a gestão e algumas pistas para a superação de seu caráter anti-management*. Revista de Administração de Empresas (RAE), São Paulo, v.39, n.4, p. 21-18, out./dez.1999.

DE MASI, Domenico. *O futuro do Trabalho: fadiga e ócio na sociedade pós-industrial*. 7. ed. Rio de Janeiro: José Olympio, 2003.

DONALDSON, L., *American anti-management theories of organization: a critique of paradigm proliferation*. Cambridge: Cambridge University Press, 1995.

DRUCKER, Peter. F. *Sociedade pós-capitalista*. 7.ed. Rio de Janeiro: Campus, 1999.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. *Novo Aurélio século XXI: o dicionário da língua portuguesa*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1999.

GIL, Antônio Carlos. *Métodos e técnicas de pesquisa social*. São Paulo: Atlas, 1999.

GIMENES, Régio Marcio Toesca. *A criação de novos cursos e a qualidade dos profissionais formados*. Universidade Paranaense UNIPAR. 2001 Disponível em <http://www.bernard.com.br/jornal/051_1.htm> Acesso em 03 maio 2003

[GIMENEZ, Fernando Antônio Prado. *Escolhas estratégicas e estilo cognitivo: um estudo com pequenas empresas*. Londrina, 2002.](#)

[HANNAN, Michael T; FREEMAN, John H. The population ecology of organizations. In: MEYER, Marshall W. *Environments and organizations: Theoretical and Empirical Perspectives*. California: Jossey-Bass, 1978.](#)

[HATCH, Mary Jo. *Organization theory: modern, symbolic and postmodern perspectives*. Oxford: Oxford University, 1997.](#)

HOLTHAUSEN, Felipe; ZIMMER, Marco V; PEDOTT, Paulo R. *As organizações vistas como organismos – segunda metáfora*. Disponível em <<http://gestor.adm.ufrgs.br/adp/metafora.htm>> Acesso em 09 abr. 2003.

KANITZ, Stephen. *Fazendo a diferença*. VEJA, São Paulo, ano 37, n.4, p.22, 28jan.2004.

LAROUSSE Cultural, grande enciclopédia. Volume 8. Argentina: Nova Cultural, 1995 p.1770-1771.

LEVITT, Theodore. *Miopia em Marketing*. IN: COLEÇÃO HARVARD de Administração. São Paulo, volume 1, p 23-56, 1986.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. *Fundamentos de Metodologia Científica*. Atlas: São Paulo, 2003.

MORGAN, Gareth. *Imagens da Organização*. 2.ed. São Paulo: Editora Atlas S.A., 2002

MOTTA, Fernando C Prestes. *Teoria das organizações: evolução e crítica*. 2 ed. São Paulo: Pioneira, 2001.

PEREIRA, Maurício Fernandes, *Mudança estratégica em uma organização Hospitalar: um estudo de caso dos últimos 20 anos*. Dissertação (Mestrado) do programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina. Santa Catarina, 2002.

PORTER, Michael.E.- *Estratégia Competitiva*, Rio de Janeiro: Campus, 1986.

SENA, Paulo Sérgio de. *Modelo de Ecologia Organizacional – Releitura para a atualização do fundamento Darwiniano*. Revista Ângulo – Faculdades Integradas Teresa D’Ávila – Projeto de Desenvolvimento Multimídia da FATEA. Lorena (SP): FATEA, 1992.

SENNETT, Richard. *A corrosão do caráter: conseqüências pessoais do trabalho no novo capitalismo*. Rio de Janeiro: Record, 2003.

SUN-TZU. *A arte da guerra*. São Paulo: Paz e Terra, 1997.

VERGARA, Sylvia Constant. *Projetos e relatórios de pesquisa em Administração*. São Paulo: Atlas, 2003.

VILLAR, Eduardo. *Administrar é uma arte*. Disponível em <http://carreiras.empregos.com.br/carreira/comunique_se/col_leitor/240102-admin_eduardo.shtm > Acesso em 03 maio 2003

YOUNG, Ruth C., *Is population Ecology a useful paradigm for the study of Organizations?*. AJS volume 94 número 1, p1-24 jul 1988.

9. Quadros

QUADRO1

Principais teorias contemporâneas

Teoria	Definição	Principal teórico
Sistemas	Estruturação organizacional se reproduz em toda a organização como um conjunto de subsistemas funcionalmente inter-relacionados. Cada parte afeta as demais e depende do todo.	Bertalanffy
Contingencial	<p>Estabelece a preocupação com o processo de coordenação interdepartamental devido as diferentes formas estratégicas e estruturais contingenciadas pelo ambiente, que podem ocasionar conflitos na organização.</p> <p>Divisão de trabalho é rígida; há nítida hierarquia de controle com concentração de autoridade na cúpula.</p> <p>Como extremos de um <i>continuum</i>, há dois tipos ideais de organização: sistema mecânico (adequado a condições relativamente estáveis) e sistema orgânico (condições instáveis).</p> <p>Aborda a diferenciação e integração: dois setores que operam em ambiente diferenciado têm características diferentes e precisam de integração entre si.</p>	Burns e Stalker, Juan Woodward
Institucional	Abordagem teórica específica dos processos institucionais, através de análise estrutural funcionalista das organizações, que inseridas em ambientes institucionais legitimam-se e ganham recursos necessários, se conseguirem se tornar isomórficas nos ambientes.	Sucker, Di Maggio e Powell
Dependência dos Recursos	A organização é dependente dos recursos ambientais para sobreviver, mas com alguma incerteza quanto à obtenção deles. O papel dos atores organizacionais é intervir no processo de construção do seu ambiente, buscando minimizar as incertezas.	Pfeffer e Salancik, Grandori
	Diferentes atividades exigem tipos diversos de estrutura, com ciclos de vida característicos. Os sistemas organizacionais são ativos na construção do	



Configurações ambiente, que é resultado da construção sócio-política. São cinco os diferentes Henry Mintzberg
Estruturais tipos de organização: burocracia máquina, divisionalisada, burocracia
profissional, estrutura simples e adhocracia ou matriz.

Fonte: Baseado em Motta (2001).

QUADRO 2

Ciclo de Vida – Fundação e Fracasso

Fatores que afetam as taxas de densidade

Demográfico	<ul style="list-style-type: none"> { Idade { Porte 	<ul style="list-style-type: none"> { Novas { Velhas
		<ul style="list-style-type: none"> { Grande { Pequenas e Médias
Ecológico	<ul style="list-style-type: none"> { Estratégia { Dinâmica da População 	<ul style="list-style-type: none"> { Especialista { Generalista
		<ul style="list-style-type: none"> { Fundação { Fracassos
	Densidade	<ul style="list-style-type: none"> { Da população { Entre populações
Ambiental	<ul style="list-style-type: none"> { Institucionais { Tecnológicos 	

Fonte: Baum, 1998