



XIII Coloquio de Gestión Universitaria en Américas

Rendimientos académicos y eficacia social de la Universidad

A GESTÃO DE INSTITUIÇÕES DE EDUCAÇÃO SUPERIOR SOB A ÓTICA DA TEORIA DA COMPLEXIDADE

Carlos Otávio Senff - Universidade do Contestado
Vera Lucia Telles Scaglione - Faculdade Paulista de Artes

RESUMO

Este ensaio teórico tem como objetivo principal discutir sobre o processo de gestão das instituições de educação superior (IES) no Brasil, considerando-as como organizações complexas e frouxamente acopladas sob a ótica da teoria da complexidade. Para dar suporte ao estudo voltado às organizações com tantas particularidades, se busca compreender essas características singulares que evidenciam a não permanência, a dissolubilidade e fluidez em função do contexto onde a organização está inserida e do tempo em que os fenômenos ocorrem. Conclui-se que é fundamental considerar no processo de gestão das IES as contribuições da teoria da complexidade e suas implicações gerenciais para o êxito no processo de gestão. Dessa forma, a melhoria no processo de gestão traria benefícios equivalentes de eficiência e de eficácia para as organizações.

Palavras-chave: gestão; teoria da complexidade; frouxamente acoplado.



XIII Coloquio de Gestión Universitaria en Américas

Rendimientos académicos y eficacia social de la Universidad

1 INTRODUÇÃO

Longe se está da compreensão dos eventos que se encadeiam em nossas vidas dentro de uma sequência que não segue um padrão linear. Aparentemente se percebe o acaso, ou um verdadeiro caos que na desordem deveria desagregar, destruir ou desorganizar o sujeito; no entanto, estudos das áreas da biologia, física, química e outras demonstram a grande capacidade de se auto-organizar da matéria em determinadas circunstâncias. Justamente esta lógica de auto-organização diante dos fatos e eventos ocorridos é a base do conceito da complexidade, que em função do que é improvável, acidental, único, cria algo novo e inovador, fora da concepção antes imaginada, mais elevado e com novas propriedades.

A aplicação do paradigma da complexidade na análise organizacional amplia ilimitadamente as variáveis que impactam direta e indiretamente nas organizações, considerando as possibilidades do inesperado. Serva (1992) salienta que para alguns autores o paradigma da complexidade seria uma via de reedificação da teoria organizacional, onde a necessidade de adaptação às mudanças no cenário é que define a tecnologia, a estrutura, o comportamento e até os objetivos. Dessa forma, a burocracia no seu extremo, castra, engessa e limita a visão dos agentes, agressores e desorganizadores externos, impedindo a auto-organização, a criatividade e a inovação frente ao ambiente sempre mutável existente, tratando as dificuldades apenas como disfunções que levam a ineficiência. Visualiza-se assim que a organização guiada pelo determinismo apresenta poucas chances de perceber os fenômenos ocorridos a sua volta e adaptar-se de maneira flexível às novas necessidades que surgem.

Em um ambiente complexo de constante mutação, os impactos diretos e indiretos se fazem visíveis nas organizações. Agostinho (2003) salienta que, associadas às crises ou oportunidades, as mudanças sociais, econômicas e tecnológicas exercem fortes pressões de seleção sobre as organizações, as quais precisam desenvolver adaptações para sobreviverem a esse contexto. Dessa forma, os índices de falências, fusões, aquisições, de descontinuidade organizacional, demonstram que as mudanças nos cenários correm numa velocidade maior do que a capacidade de ajuste de muitas organizações.

Assim evidencia-se a importância da Teoria da Complexidade para as organizações, já que considera eventos aleatórios que podem afetar direta ou indiretamente as mesmas, ou seja, nada garante o futuro de sucesso. Porém, a capacidade de adaptação a estas constantes mudanças implica na criação de um sistema complexo capaz de monitorar as informações sobre a performance e desempenho da organização e as flutuações do ambiente onde está inserido, agregando elementos e agentes que, de forma organizada e contínua, interagem entre os diversos componentes, adaptando e ajustando os recursos existentes, frente às necessidades aleatórias impostas pelo ambiente.



XIII Coloquio de Gestión Universitaria en Américas

Rendimientos académicos y eficacia social de la Universidad

Este artigo objetiva discutir o processo de gestão em instituições de educação superior (IES), consideradas organizações complexas (MEYER, 2007) e frouxamente acopladas (WEICK, 1991), sob a ótica da teoria da complexidade.

2 SUPORTE TEÓRICO

O suporte teórico apresentado neste artigo aborda a escola como sistema complexo, a teoria da complexidade, a complexidade organizacional e suas implicações gerenciais, os sistemas adaptativos complexos e finalmente os sistemas frouxamente acoplados.

2.1 A IES como sistema complexo

As organizações voltadas ao ensino têm um papel extremamente relevante na sociedade. Entre os benefícios gerados estão a universalização do conhecimento, que é o fator gerador do capital intelectual e criatividade tão valorizados na sociedade econômica. As instituições de ensino sobrevivem aos séculos, e são responsáveis por educar as pessoas para viver em sociedade, além de transmitir e produzir conhecimento (MEYER, 2007).

Percebe-se que houve mudanças significativas na estrutura de aprendizagem nos últimos tempos. As instituições não mais mantêm a rigidez e disciplina a qualquer custo, a didática e currículos pouco flexíveis. Elas passaram a atender demandas da comunidade de forma mais participativa e flexível. Entretanto, muito ainda há que se desenvolver para atender a tão grande variedade de necessidades de alunos e professores, interpretar o contexto social e interagir de maneira pró-ativa e construtiva, em um cenário ambíguo e complexo.

As peculiaridades nas IES é que as diferenciam de outras organizações burocráticas como afirma Baldrige (1983), universidades são organizações complexas que têm objetivos, sistemas hierárquicos e estruturas, diferenciados das demais organizações burocráticas. As universidades, ao mesmo tempo, têm a função básica de promover a educação superior, a pesquisa e a extensão, além de serem aglutinadoras do saber produzido na humanidade. Como consequência, pode-se esperar que a gestão dessas instituições também seja diferenciada, considerando a singularidade que as mesmas encerram. A complexidade de um sistema universitário pode ser constatada através de suas múltiplas funções, bem como pela diversidade de inter-relações com os ambientes internos e externos, transpondo fronteiras de nações e servindo de elo aglutinador de uma linguagem universal e globalizada: o conhecimento (REBELO, 2004).



XIII Coloquio de Gestión Universitaria en Américas

Rendimientos académicos y eficacia social de la Universidad

Quando se considera os aspectos que envolvem esse tipo de organização, como: objetivos difusos, ambíguos e pouco consensuais, a principal atividade produtiva é intelectual e intangível, o trabalho desenvolvido é individual, os clientes alunos têm necessidades individuais, a tecnologia está num processo contínuo de mudanças, não rotineiro e as vezes problemático. Os profissionais qualificados e especializados demandam autonomia, se organizam em grupos por área de competência profissional apresentando lealdade e comprometimento. Com o ambiente externo estabelece inúmeras e complexas relações de interdependência e vulnerabilidade. Essas são características da IES como organização complexa segundo Meyer, 2007, apud Baldrige; Riley, 1977. Meyer (2007), ainda aponta outras particularidades, como a natureza intangível dos produtos que resultam das suas atividades, processo decisório, participação fluida, não linearidade de produção e dificuldade de avaliar o valor agregado.

2.3 Teoria da complexidade

Agostinho (2003) ao refletir sobre a palavra complexidade sugere um grande quebra-cabeça com uma infinidade de peças, onde cada uma tem o seu devido lugar. Ao analisar este cenário proposto pela autora, verifica-se inicialmente uma solução complicada e demorada, mas provavelmente pouco complexa. Entretanto, se considerar a possibilidade das peças interagirem umas com as outras de maneiras diferentes, possibilitando inúmeros resultados teríamos uma visão bastante interessante do contexto que nos envolve. Entender como, porque se dão algumas interações, avaliar as possibilidades, antecipar resultados, pode levar nossa imaginação a estudar com mais cuidado a teoria da complexidade.

Considerar que nem tudo segue um padrão linear, é iniciar a compreensão da teoria da complexidade. Mariotti (2000) aponta que ainda não há consenso sobre o que é a teoria da complexidade, principalmente quando aplicado às organizações. Entretanto, a teoria traz importante contribuição para o reconhecimento de que no mundo das organizações, as coisas são muito mais complexas do que aquelas adotadas na visão clássica do determinismo.

Stacey (1996, p.10) aponta que a teoria da complexidade “estuda as propriedades fundamentais das redes de *feedback* não-lineares e, em especial, das redes adaptativas complexas. Essas redes consistem de uma certa quantidade de componentes, ou agentes, que interagem de acordo com um conjunto de regras, as quais requerem que as pessoas examinem e respondam às ações de cada uma delas, no sentido de melhorar seus comportamentos e, também, o comportamento do sistema como um todo”. O autor considera dessa forma, que as interações entre os agentes geram aprendizado contínuo e dinâmico, que impacta e sofre impacto do ambiente. Da mesma forma Axelrod e Cohen (2000) afirmam que complexidade não indica simplesmente muitas partes em movimento. Indica sim, que o sistema consiste de partes as quais interagem entre si, influenciando fortemente as probabilidades de eventos futuros. Para esses autores, complexidade resulta, com frequência, em características



XIII Coloquio de Gestión Universitaria en Américas

Rendimientos académicos y eficacia social de la Universidad

chamadas propriedades emergentes, as quais são propriedades do sistema que as partes isoladas não possuem (REBELO, 2004).

Stacey (1996) afirma que esse enfoque identificado com a teoria da complexidade, com o estudo dos sistemas de rede de *feedback* não-lineares e com as redes adaptativas complexas, mina a visão mecanicista e reducionista, e, assim, apresenta uma perspectiva mais abrangente na qual o todo é mais do que a soma das partes, as quais se relacionam de maneira iterativa, seguindo leis não-lineares. Essa ótica destaca as limitações da previsibilidade, e desafia a possibilidade de formas lineares de controle praticadas pelas pessoas sobre a natureza e sobre as organizações, além de destacar a inter-relação existente entre criatividade e situações de desequilíbrio caracterizadas por diferenças, conflitos e crises (STACEY, 2000).

Na compreensão de Mariotti (2000), a complexidade é um fato da vida, corresponde à multiplicidade, ao entrelaçamento e à contínua interação da infinidade de sistemas e fenômenos que compõem o mundo natural, sendo que esses sistemas complexos estão dentro de cada ser humano, e a recíproca é verdadeira. A proposta básica da complexidade é harmonizar razão e emoção, pensamento mecânico e sistêmico, acabando com a dicotomia reducionista.

Considerando os apontamentos dos autores, é importante ressaltar que o ambiente e as organizações desenvolvem-se simultaneamente, numa simbiose constante, onde um impacta no outro. Dessa forma, quando se considera a velocidade crescente que as mudanças no ambiente ocorrem, fica evidente a imprevisibilidade, a incerteza e a variedade que afetam as organizações. Prim (2008) afirma que para sobreviver a longo prazo, não é suficiente que a organização se adapte ou controle o ambiente indefinidamente. A organização deve, segundo o autor, preparar-se de forma alternativa para agir antes que as mudanças aconteçam, isto é, ela deve ser capaz de inovar.

2.4 Complexidade organizacional e as implicações gerenciais

Os fenômenos desencadeados no ambiente afetam direta e indiretamente a vida organizacional, onde se reúnem as vontades individuais na busca de objetivos comuns. Segundo Gleiser (2002), é a teoria da complexidade que permite enxergar que no interior das organizações há múltiplas interações locais, e o resultado das mesmas irá conformar o presente e o futuro organizacional, pois gera reflexos na estrutura global, propiciando a emergência de novos padrões que, por seu turno, influenciarão as interações locais, em um processo de recursividade. Portanto, considerando este pressuposto, é impossível elaborar estratégias e promover a gestão analisando apenas as partes da organização, deixando de visualizar os processos de interação, adaptação, emergência e auto-organização, que só podem ser observadas de maneira global.

Sendo assim, neste cenário de intensas mutações, a emergência de estratégias, respostas e ações passam a ser consideradas como uma das maiores riquezas e virtudes do



XIII Coloquio de Gestión Universitaria en Américas

Rendimientos académicos y eficacia social de la Universidad

proceso, como um grande diferencial competitivo. Bauer (1999) depõe a favor da adoção de modelos de planejamento incrementais, próximos da idéia de um planejamento em tempo real no lugar dos modelos tradicionais de planejamento, evidenciando a necessidade da agilidade frente às mudanças nos cenários que estão em constante mudança. Weick (1977) apresenta visão interessante quando menciona:

...a ineficiência é também desordem e é, portanto, também um potencial para a adaptabilidade: empresas menos eficientes em atingir seus objetivos têm mais espaço de aprendizado para recombinar suas atividades (desde que o façam, é claro, senão serão apenas ineficientes). Já as empresas altamente eficientes (muita ordem e pouca desordem) correm o risco de sê-lo às custas de uma maior tendência à rigidez. Num mundo onde nada é duradouro, é preferível ser razoavelmente eficiente e altamente adaptativo que apresentar grande eficiência e baixa flexibilidade.

Ao identificar a teoria da complexidade com o estudo dos sistemas de rede de *feedback* não-lineares e com as redes adaptativas complexas (STACEY, 1996), apresenta uma perspectiva mais abrangente na qual o todo é mais do que a soma das partes, as quais se relacionam de maneira interativa, considerando ainda a existência do legitimado e do tácito (sombra), e que os agentes com seus esquemas é que promovem as interações entre si, gerando campo fértil para a adaptação, inovação e criatividade. Desta forma, o compartilhamento das experiências entre os agentes, torna-se fonte para o processo de aprendizagem organizacional e gestão do conhecimento interferindo diretamente no processo de formação das estratégias (NONAKA; TAKEUCHI, 1997).

Portanto, a contribuição da teoria da complexidade para a gestão de sistemas complexos é a ampliação das possibilidades e alternativas no processo de formação de estratégias, já que se consideram não apenas os aspectos formais e lineares da organização, mas também as redes de *feedback* não lineares ou sistema informal que integra os agentes que interagem e aprendem (em *single* e em *double loop*), trazendo como consequência novos padrões não previstos anteriormente, com resultados inesperados que emergem desta auto-organização conforme aponta Stacey (1996), num processo de contínua adaptação, num cenário de mudanças cada vez mais constantes.

Tal como emergem fatos e eventos não esperados ou imaginados no cenário organizacional, emergem em muitas organizações estratégias nunca antes concebidas ou planejadas como decorrência desta situação. Estratégias que possibilitem maior capacidade de adaptação podem conduzir à criação e manutenção das vantagens competitivas, exigindo agilidade, flexibilidade e profissionalismo. Segundo Serva (1992), organizações guiadas pelo determinismo, apresentam poucas chances de êxito neste cenário tão flutuante.

Anderson (1999) explora as implicações do uso da teoria da complexidade para a gestão estratégica. Ele assinala que “as organizações atuais estão diante de um mundo com alto grau de conectividade, vivendo em ambiente hiper-competitivo, e as relações entre ações e resultados tornam-se mais complexas, exibindo comportamento não-linear. Já Morin (2000) aponta que, a complexidade atrai a estratégia, e só a estratégia permite avançar no incerto e no



XIII Coloquio de Gestión Universitaria en Américas

Rendimientos académicos y eficacia social de la Universidad

aleatório. “A arte da guerra é estratégica porque é uma arte difícil que deve responder não só à incerteza dos movimentos do inimigo, mas também à incerteza sobre o que o inimigo pensa, incluindo o que ele pensa que o opositor pensa. Dessa forma, o processo de gestão deve incluir informações que surgem no momento da ação, aumentando o grau de certezas para diminuir a incerteza sempre presente, por isso as interações são extremamente importantes neste cenário.

Para Axelrod e Cohen (2000, p. 4) “estratégia é um padrão de ação condicional o qual indica o que fazer em quais circunstâncias e/ou a maneira como um agente responde ao seu entorno e persegue seus objetivos. Inclui escolha deliberada, no sentido do termo “estratégia de negócios”, mas também inclui padrões de resposta que perseguem objetivos com pouca ou nenhuma deliberação (estratégia emergente)”.

Além dos aspectos citados, há que se considerar o tipo de organização, já que poderão ocorrer variações no impacto das mudanças a depender do segmento onde atua. Ainda dentro de uma mesma organização há a necessidade de dar atenção especial a estas interações tendo em vista a ambigüidade das tarefas executadas. Por um lado a necessidade de controle rígido e padronização das tarefas, por outro, as qualidades individuais que afetam diretamente os resultados gerais da organização. Enquadram-se nestas especificações hospitais, associações, instituições de educação superior, entre outras. Assim podem-se classificar as organizações como justapostas, onde predomina um padrão mais linear nas atividades como a produção em série, e como frouxamente acoplada, onde as atividades não seguem uma rotina constante (WEICK, 1976).

As implicações da complexidade organizacional afetam diretamente as pessoas, que são os agentes capazes de interagir; a estrutura organizacional, onde se definem as funções, poder, relações, atividades, fluxo monetário, entre outros; a tecnologia, através dos processos, métodos de trabalho, do conhecimento; os clientes, nicho de mercado, participação, rivalidade; ambiente, interno e externo; os objetivos organizacionais, formais ou não, claros, mensuráveis; e a administração, que aglutina toda a organização na busca da eficácia e resultados.

2.5 Sistemas adaptativos complexos

Segundo Agostinho (2003), sistemas adaptativos complexos são organizações em rede formadas por inúmeros agentes, os quais são elementos ativos e autônomos, cujo comportamento é determinado por um conjunto de regras e pelas informações a respeito de seu desempenho e das condições do ambiente imediato. A definição do autor aponta claramente o impacto das regras e do ambiente no comportamento dos agentes que promovem todas as interações formais ou não, junto à sociedade onde está inserida. Manter a coerência administrativa para a manutenção da competitividade no segmento onde atua. Para tanto, como cita o autor, a capacidade de adaptação das pessoas, da estrutura da tecnologia, são



XIII Coloquio de Gestión Universitaria en Américas

Rendimientos académicos y eficacia social de la Universidad

fundamentais para que a empresa possa se ajustar gradativamente no ambiente, se auto-organizando continuamente.

Para tanto Agostinho (2003, p. 36) destaca:

Indivíduos autônomos, capazes de aprender e de se adaptarem, cooperam entre si obtendo vantagens adaptativas. Tal comportamento tende a ser selecionado e reproduzido, chegando ao ponto em que estes indivíduos cooperativos se unem formando um agregado que também passa a comportar-se como um indivíduo e assim por diante. Diz-se, então, que o sistema resultante se auto-organiza, fazendo emergir um comportamento global cujo desempenho também é avaliado por pressões de seleção presentes no ambiente (externo e interno).

Portanto, a contribuição dos sistemas adaptativos complexos para o processo de formação de estratégias implica no reconhecimento de que tais sistemas estudam as redes de *feedback* não-lineares, operando no meio da tensão gerada entre o sistema legitimado (formal) e o sistema 'sombra' (informal), sendo integradas por múltiplos agentes que interagem e aprendem (em "single" e em "double loop"), fazendo emergir novos padrões de desempenho não previstos antecipadamente. Tal ótica traz uma teoria de causalidade diferente, na qual os sistemas criativos estão sujeitos à imprevisibilidade e à auto-organização, de modo a produzir resultados emergentes (STACEY, 1996).

A atual conjuntura evidencia que para o êxito da adaptação organizacional é fundamental preparar os recursos humanos ou agentes para em exercerem o papel de tomadores de decisão com autonomia e criatividade. Identificar talentos que possam desenvolver essa capacidade de interação, de aprendizado contínuo, de observação dos cenários que se apresentam, e de adaptação as novas situações podem levar a organização a atingir seus objetivos.

2.6 Sistemas frouxamente acoplados

O conceito de sistema frouxamente acoplado segundo Weick (1976) refere-se à presença de elementos conectados que compartilham alguns pontos comuns, mas que respondem ou reagem a outros fatores, porém cada elemento mantém identidade ou características próprias. O contrário seria um sistema justaposto, em que os elementos que o integram não atuam de forma independente, facilitando, por exemplo, as respostas aos desafios do sistema.

Ainda segundo Weick (1991), um sistema frouxamente acoplado é aquele portador de eventos interligados, mas que preservam suas próprias características. Os elementos que compõem o sistema frouxamente acoplado podem aparecer e desaparecer em função do contexto onde ocorrem e do tempo, podendo assim emergir de forma inesperada e aleatória, por isso traz conceitos nele implícitos da não permanência, da dissolubilidade e de aspectos tácitos das partes em relação ao todo. Ou seja, o sistema caracteriza-se pela autonomia que



XIII Coloquio de Gestión Universitaria en Américas

Rendimientos académicos y eficacia social de la Universidad

permite aos departamentos ou subunidades estarem frouxamente ligadas entre si e com a organização maior. O processo de decisão é fragmentado, independente, não programável e é um processo fluído.

Meyer (2007, p. 249) salienta que:

... na escola, elementos como administradores, funcionários, professores, alunos e pais integram uma complexa rede de intensas relações cujas ações e resultados são imprevisíveis. Ao mesmo tempo em que se observa interdependência nas relações entre os diversos elementos, pode-se identificar também uma separação entre eles, os quais preservam sua autonomia ou identidade.

Aparentemente quando se visualiza a situação, se identifica uma anarquia organizada. Em uma universidade o lado profissional pode ser caracterizado por autonomia e por liberdade acadêmica, o apoio administrativo é estruturado numa burocracia hierárquica ou justaposta (GRADELA, 2006).

Segundo Meyer (2007) o processo de ensino aprendizagem, essência do trabalho acadêmico, é um sistema “frouxamente articulado”. Vários fatores contribuem para essa situação: ambigüidade dos objetivos, tecnologia múltipla, complexa e indefinida – representada por uma variedade de técnicas e métodos de ensino e a natureza qualitativa e intangível do conhecimento. O autor aponta outros aspectos que interferem contribuindo para a complexidade do processo de aprendizagem, que é padronização de métodos aplicados em salas de aula para pessoas com características pessoais distintas.

Sendo assim, verifica-se a grande dificuldade em aplicar métodos lineares em IES para controle, certificação, avaliação do conhecimento, considerando a organização como sistema frouxamente acoplado, complexo e não linear.

3. CONCLUSÃO

A proposta deste trabalho foi discutir sobre o processo de gestão das instituições de educação superior (IES) no Brasil, considerando-as como organizações complexas e frouxamente acopladas sob a ótica da teoria da complexidade.

Apesar da grande necessidade em descrever teorias que possam melhor explicar o fenômeno organizacional, se percebe a carência metodológica para tal realização, principalmente quanto se trata da complexidade e das interações entre os agentes neste cenário. De qualquer maneira ignorar as evidências, é menosprezar as possibilidades de aprender continuamente. Nesse sentido, Meyer (1991) afirma que estudos de caso têm revelado que as instituições universitárias cada vez mais reconhecem a necessidade e as vantagens de se planejar e administrar estrategicamente.

As organizações de maneira geral atravessam grave fase de transição. Mudanças rápidas, abrangentes têm revolucionado a maneira de viver da sociedade, principalmente no final do último século. Especificamente nas IES, as exigências que surgiram em decorrências



XIII Coloquio de Gestión Universitaria en Américas

Rendimientos académicos y eficacia social de la Universidad

dessas mudanças, demonstram a necessidade de adaptação constante. Observa-se grande expansão nesse setor, o mercado de trabalho tem exigido profissionais mais preparados, a nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional que trouxe substanciais modificações. Como afirma Meyer (2003), grande parte das transformações têm sido provocada por fatores externos às próprias IES.

Infelizmente grande maioria dos administradores universitários ainda está longe da percepção desta complexa realidade: Meyer (2003) aponta alguns fatores que contribuem para esta postura organizacional: 1) políticas educacionais equivocadas com decisões e controle centralizados na administração do sistema; 2) crença exagerada nos lobby's para a solução dos problemas institucionais; 3) obsolescência estrutural das instituições; 4) baixa produtividade acadêmica; 5) descontinuidade administrativa; 6) baixa qualidade do ensino ministrado; 7) reduzida relevância da pesquisa produzida; 8) resistência à mudança; 9) corporativismo; 10) administração universitária ineficiente.

Para atravessar essa fase de transição entre a velha e a nova concepção de universidade, é preciso, segundo Meyer (2003) quebrar o imobilismo gerencial das instituições universitárias que está calcado:

- a) na crença de que as causas dos grandes problemas institucionais são externas, quase sempre oriundas de políticas governamentais equivocadas, especialmente no campo educacional e econômico; e
- b) no entendimento de que as soluções dos principais problemas institucionais são de longo prazo e de difícil viabilização, em virtude da camisa-de-força imposta por uma legislação que inibe ou limita a criatividade e a ação administrativa.

Torna-se necessário, ainda consoante Meyer (2003), ultrapassar duas posições antagônicas: a primeira destaca que nas instituições de educação superior não existe correlação entre administração e desempenho e o sistema seria tão frouxamente articulado que a decisão institucional e ação concreta estão distantes e pouco controladas, não havendo integração entre elas. Já a segunda posição parte do pressuposto que o sucesso das organizações depende, em grande parte, do sucesso de sua administração.

Portanto, há uma relação entre estes elementos da organização, de modo que alterações na administração produziriam impacto no desempenho organizacional. Assim, a melhoria no processo de gestão traria benefícios equivalentes de eficiência e de eficácia para as organizações.

Ou seja, é preciso profissionalização na gestão para a criação de sistemas ágeis, eficientes, eficazes de uma maneira toda particular em função das características específicas das instituições de educação superior.



XIII Coloquio de Gestión Universitaria en Américas

Rendimientos académicos y eficacia social de la Universidad

REFERÊNCIAS

AGOSTINHO, M. E. **Complexidade e organizações: em busca da gestão autônoma**. São Paulo: Atlas, 2003

ANDERSON, P. Complexity theory and organization science. **Organization Science**, v. 10, n. 3, p. 216-232, 1999.

AXELROD, R.; COHEN, M. D. **Harnessing complexity**: organizational implications of a scientific frontier. New York: The Free Press, 2000.

BALDRIDGE, J. V. Organizational characteristics of colleges and universities. In: BALDRIDGE, J. V.; DEAL, T. **Dynamics of organizational change in education**. Berkeley: McCutchan Publishing Corporation, 1983.

BAUER, R.. **Gestão da mudança: caos e complexidade nas organizações**. São Paulo: Atlas, 1999.

GLEISER, I. **Caos e complexidade: a evolução do pensamento econômico**. Rio de Janeiro: Campus, 2002.

GRAZELA, A.L.R. **Planejamento institucional – ato racional, político e simbólico estudo de caso da faculdade OPET**: 2006. Dissertação (Mestrado em Educação) Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba.

MARIOTTI, F. L. **Mobilizing emergent strategies**. Relatório nº 10/2000. Núcleo de Pesquisas e Publicações. São Paulo: EAESP/FGV, 2000. (Série Relatórios de Pesquisa).

MEYER Jr. V. **Novo contexto e as habilidades do administrador universitário**, In: Meyer, Jr V. e Murphy, J.P. Dinossauros, Gazelas & Tigres: novas abordagens da administração universitária, Insular, Florianópolis, 2003.

_____. **A escola como organização complexa**, In: Eying, A. e Ghisi, M.L. Políticas e Gestão da Educação Superior (2007)

MORIN, E. **Ciência com Consciência: o desafio da complexidade**. Rio de Janeiro: Bertrand, 2003.

NONAKA, I., TAKEUCHI, H. **O processo gerencial middle-up-down para a criação do conhecimento**, In: Nonaka, I., Takeuchi, H. Criação de conhecimento na empresa, 1997.



XIII Coloquio de Gestión Universitaria en Américas

Rendimientos académicos y eficacia social de la Universidad

PRIM, C.H., STADNICK K.T., CUNHA, C.J.C.A., COELHO, C.C.S.R. **A teoria das organizações e a evolução do pensamento científico.** In: ANPAD. 17, 2008. Rio de Janeiro.

REBELO, L.M.B. **A dinâmica do processo de formação de estratégia de gestão em universidades:** 2004. 249f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

SERVA, M. O Paradigma da Complexidade e a análise organizacional. **Revista de Administração de Empresas**, nº32(2), Abr./Jun. 1992, p. 26-35.

SIMON, H. A. **Comportamento administrativo.** 2.ed. Rio de Janeiro: FGV, 1971.

STACEY, R. D. **Complexity and creativity in organizations.** San Francisco: Berret-Koehler publishers, 1996.

WEICK, K. E. Educational organizations as loosely coupled systems, **Administrative Science Quarterly**, vol 21, p.1-19, 1976.

_____ Enactment processes in organizations. In: **New Directions in Organizational Behavior.** Chicago : St. Clair Press, 1977.

_____ Educational organizations as loosely coupled systems. In: Peterson, M. (Org.). **Organization and governance in higher education.** Needham Heights: Ginn Press, 1991.