



Disponível em
<http://www.anpad.org.br/tac>



TAC, Rio de Janeiro, v. 4, n. 1, art. 5,
pp. 59-70, Jan./Jun. 2014



Mapa de Rede de Impactos como Tecnologia de Planejamento e Gestão Estratégica em Organizações de Grande Complexidade

Impact Network Map as a Planning and Strategic Management Technology in Complex Organizations

Rogério Hermida Quintella

E-mail: rhquintella@gmail.com

Universidade Federal do Sul da Bahia – EA/UFBA

Escola de Administração da UFBA, Av. Reitor Miguel Calmon s/n, 40110-903, Salvador, BA, Brasil.

Naomar Monteiro de Almeida Filho

E-mail: naomaralmeida@gmail.com

Universidade Federal do Sul da Bahia – UFSB

Instituto de Saúde Coletiva, R. Basílio da Gama, Campus Universitário Canela, 40110-040, Salvador, BA, Brasil.

Denise Maria Barreto Coutinho

E-mail: denisecoutinho1@gmail.com

Universidade Federal da Bahia – UFBA, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia – FAPESB.

Instituto de Psicologia/UFBA, Estrada de São Lázaro, 197, 40210-730, Salvador, BA, Brasil.

Kenneth Nunes Tavares de Almeida

E-mail: kenneth@fieb.org.br

Serviço Social da Indústria – SESI

SESI, R. Edistio Pondé, 342, Stiep, 41770-395, Salvador, BA, Brasil.

Jéssica de Jesus Santos Braga

E-mail: jessicajs@ufba.br

Universidade Federal da Bahia – EA/UFBA

Escola de Administração da UFBA, Av. Reitor Miguel Calmon S/N, 40110-903, Salvador, BA, Brasil.

Resumo

Este relato tem como objetivo apresentar a aplicação de uma tecnologia de planejamento e gestão estratégica não lineares – o Mapa de Rede de Impactos (MRI) – e alguns resultados de um caso concreto em uma organização privada sem fins lucrativos pertencente ao Sistema S e seu precedente no ambiente universitário público brasileiro. A tecnologia de gestão apresentada fundamenta-se nas teorias da complexidade e na teoria de sistemas, sendo instrumentalizada por técnicas de análise de redes. Os resultados apontam o MRI como promissora ferramenta para operacionalização de tecnologias de planejamento não linear e gestão estratégica em organizações de grande complexidade.

Palavras-chave: mapa de rede de impactos; gestão estratégica; planejamento não linear; universidade; gestão universitária; sistema S.

Abstract

This article aims to present the application of a nonlinear planning and strategic management technology – Impact Network Map (INP) – and some results of a case study undertaken in a private, non-profit organization given the context of highly complex strategic management. A brief discussion is presented concerning a previous implementation in a university environment. This managerial technology is based on complexity theories and systems theory, and has been implemented using network analysis techniques. Results show that INP is a promising tool for operationalizing technologies for nonlinear planning and strategic management in highly complex organizations.

Key words: impact network map; strategic management; nonlinear planning; university; university management; S system.

Introdução

Projetos de mudança profunda em organizações de alta complexidade demandam recursos financeiros e de infraestrutura, estratégias micropolíticas e dispositivos de gestão estratégica. Na literatura especializada, encontram-se raras indicações (Earl, Carden, & Smutylo, 2001; Kiel, 1998, 2004) de métodos, tecnologias e ferramentas de gestão capazes de subsidiar adequadamente a inovação organizacional e seu planejamento nessas organizações, destacando-se, dentre as exceções, Mintzberg (1994). Este autor estabelece, por exemplo, alguns dos fundamentos que permitem aplicar teorias da complexidade à gestão estratégica de organizações em estado de mudança. Assim, o objetivo deste breve artigo é apresentar uma nova tecnologia de administração, capaz de dar melhores respostas ao planejamento e à gestão estratégica de organizações complexas que buscam mudanças profundas em sua gestão. O Mapa de Rede de Impactos (MRI) é aqui apresentado como uma tecnologia capaz de dar conta da gestão de tais processos, focando especificamente um caso de aplicação a uma Organização do Sistema S e seu antecedente, em uma Universidade Pública de grande porte.

Em sua primeira parte, este artigo traz uma breve discussão sobre planejamento e gestão estratégica aplicados a instituições de grande complexidade, além da fundamentação dos modelos não lineares de gestão. Em seguida, apresenta os antecedentes da aplicação dessa nova tecnologia, detalhando, respectivamente, o uso da ferramenta MRI e o quadro de efeitos de sua utilização no desenvolvimento institucional de uma altamente complexa organização universitária. Na sequência, é apresentado o caso de uma Organização do Sistema S. Por fim, na última parte do trabalho, apresentam-se as considerações finais sobre a utilização do MRI em organizações de alta complexidade.

Fundamentação do Modelo Não Linear de Planejamento e Gestão, e sua Aplicação a Organizações Complexas de Produção de Conhecimento

Nos Estados Unidos e Europa, técnicas de planejamento e gestão estratégica de bases porterianas (Porter, 1998) tornaram-se dominantes dos modelos de gestão de organizações complexas de produção de conhecimento, como as universidades, inspiradas na perspectiva neoliberal da era Reagan/Tatcher. Alguns autores destacam virtudes nessas formas de gestão (Keller, 1983; Lerner, 1999; Munck & McConnell, 2009; Paris, 2003; Rowley, Lujan, & Dolence, 1997), em contraposição a modelos de base ansoffiana que antes dominavam o cenário europeu da gestão de instituições de conhecimento, como o European Centre for the Strategic Management of Universities (ESMU), criado em 1986. Mais recentemente, Cao e Zhang (2009) propõem uma perspectiva inovadora da gestão estratégica dessas organizações, integrando-as à perspectiva da gestão estratégica da ciência.

No Brasil, a partir da reestruturação constitucional do Estado, diversos dispositivos normativos vêm sendo adotados por órgãos de controle para monitoramento e avaliação do serviço público e de suas universidades. Instrumentos gerenciais de fixação de diretrizes e metas constituem requisitos essenciais dessa política, favorecendo, assim, a aplicação de tecnologias convencionais de planejamento linear e sua gestão. No modelo linear de planejamento, os diferentes objetivos e projetos estratégicos são tipicamente considerados como independentes ou apenas sequencialmente dependentes, como nos atualmente populares Mapas Estratégicos derivados da metodologia do *Balanced Scorecard*, de Kaplan e Norton (2004).

Já no planejamento não linear, supõe-se que cada objetivo ou projeto institucional interage com os demais, uma vez que as organizações constituem um sistema de pessoas, outros sistemas, processos e funções interligados. Assim, o principal pressuposto do planejamento institucional não linear é que organizações como, por exemplo, as de produção do conhecimento, constituem um

sistema adaptativo complexo (Kiel, 1994, 2008). Sistemas desse tipo se caracterizam por propriedades especiais, como: coevolução; redundância de sistemas; iteração; conectividade (relações entre agentes são geralmente mais importantes que os próprios agentes) e autoorganização.

Organizações de produção de conhecimento são sistemas complexos. Nesse sentido, justifica-se a explicitação dos conceitos articulados de mudança profunda (*deep change*) e de mudança sistêmica (*systemic change*). Tais conceitos foram introduzidos no início dos anos 1990 por Douglas Kiel, em *Managing Chaos and Complexity in Government* (1994), como alternativa à noção clássica de mudança controlada, incremental ou linear, focalizando a gestão estratégica de instituições públicas. Posteriormente, o conceito de mudança profunda foi apropriado por Quinn (1996), como base para uma teoria da liderança organizacional, e por Hammer (2004), para renovação estrutural de organizações de várias naturezas.

Já conforme Kiel (2008), as organizações, além de adaptativas e complexas, devem responder a um mundo em rápida mudança. Para tanto, sejam elas governamentais ou não, devem tornar-se instituições que aprendem através de mudanças profundas e sistêmicas. Essas últimas, porém, dependem de mudanças em nós-críticos dos sistemas, muitas vezes inesperados em natureza, localização e efeito. Assim, ainda segundo Kiel (2008), mudanças em sistemas complexos podem produzir efeitos projetados de curto prazo, mas que, no longo prazo, não se traduzem em sustentabilidade ou consolidação das mudanças.

Diversas estratégias metodológicas têm sido propostas para instrumentalizar e representar os sistemas organizacionais de modo a permitir melhor acesso à sua lógica interna e à gestão da sua dinâmica geral. Dentre elas, destacam-se estratégias que representam conceitualmente os sistemas institucionais como redes complexas, formadas por sujeitos, órgãos, programas e projetos. Kiel (2008) justifica a construção de imagens gráficas de redes complexas pela insuficiência das técnicas de exploração matemática

disponíveis para fornecer os necessários fundamentos de análise. Waddell (2010), por sua vez, classifica e analisa as principais ferramentas e metodologias gerenciais baseadas nessa abordagem.

Uma importante derivação do mapeamento de redes que sintetiza e articula diferentes grupos de métodos é a abordagem denominada *developmental evaluation* (Patton, 1994, 2010). Sua principal ferramenta metodológica é o *Outcome Network Mapping*, aqui tratado como Mapa de Rede de Impactos (MRI). O MRI compreende uma proposta de representação em rede da trama de iniciativas, interferências, projetos e suas influências, visando à avaliação evolutiva das organizações (Earl, Carden, & Smutylo, 2001; Smutylo, 2005).

Diferentemente do *Balanced Scorecard* e sua ferramenta Mapa Estratégico (Kaplan & Norton, 2004), dominantes no ambiente de mercado, o MRI pressupõe e enfatiza a não linearidade e a interação biunívoca entre objetivos e projetos, sendo simultaneamente um dispositivo heurístico para compreensão da dinâmica das organizações e instrumento de planejamento e gestão estratégica. Suas características permitem hierarquizar programas, projetos e ações (nós da rede), dado seu potencial de gerar transformações no sistema como um todo e pela aderência desses elementos aos valores inerentes à mudança buscada.

No planejamento não linear, todas as funções que conectam um objetivo (ou projeto) estratégico a outro podem ser biunívocas. Dessa maneira, pode-se perceber de maneira muito mais realista, na modelagem da rede-sistema, pontos sensíveis e nós-críticos das trajetórias de transformação, inclusive em organizações hipercomplexas, conforme apresentado a seguir.

Breve descrição da tecnologia

Tradicionalmente, os processos de planejamento estratégico são iniciados pelo que Rossi e Luce (2002, p. 9) denominava “momento filosófico”, no qual, tipicamente, explicitam-se valores, missão e visão da organização. No caso da utilização da tecnologia em tela, esse momento deve incluir a discussão e a explicitação dos mais

importantes valores que subjazem à mudança desejada. Assim, a utilização do MRI depende de um exercício prévio de planejamento estratégico e, inclusive, de sua derivação a projetos ou programas estratégicos.

Na sequência, o corpo gestor da organização deve responder a um questionário sobre os impactos recíprocos dos projetos ou programas previamente identificados e de sua relação com os valores que suportam a mudança organizacional desejada.

De posse desses resultados, pode-se, então, conduzir oficinas de trabalho com o grupo gestor, buscando a melhor representação gráfica do mapa de rede de impactos por meio da utilização de *softwares* de análise de redes a partir da matriz gerada na análise dos questionários. Desses mesmos *softwares*, pode-se extrair os indicadores de centralidade da rede.

Uma vez que essa rede esteja preliminarmente montada, ela deve ser redimensionada em função das correlações obtidas, via questionário, entre os projetos/programas e os quatro mais importantes valores subjacentes à mudança que a organização busca por meio de seu planejamento estratégico.

Assim como no caso dos mapas estratégicos derivados da metodologia do *Balanced Scorecard* (Kaplan & Norton, 1992, 2004), é interessante que se busquem os possíveis *feed-backs* que a confrontação entre o Mapa de Rede de Impactos e o planejamento estratégico possa gerar para o refinamento e o ajuste do plano estratégico original.

Antecedentes e Caso

Nesta seção, são apresentados dois casos. O antecedente por ser um caso já maduro, com consequências claras, e o caso principal com pouco mais de um ano de aplicação.

Aplicação do MRI numa universidade pública

Entre 2004 e 2010, uma instituição federal de conhecimento, doravante UFX, situada na Região Nordeste do Brasil, foi

objeto de um modelo de planejamento e gestão não lineares da mudança.

Com a aprovação de seu Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), em 2004, a UFX iniciou um processo de profunda revisão de sua política institucional.

As diretrizes do Plano possibilitaram à Universidade elaborar uma proposta que, por um lado, contemplava elementos de inovação em arquitetura curricular; por outro lado, permitia a manutenção dos cursos existentes.

Insatisfeita com os impactos limitados de recuperação da capacidade de gestão institucional e acadêmica a partir das metodologias tradicionais de planejamento e gestão estratégica, a administração central propôs o uso de técnicas não lineares de forma a dinamizar a mudança profunda da organização. Para tanto, utilizou-se como instrumento de planejamento e gestão estratégica o dispositivo heurístico do MRI, capaz de hierarquizar programas e projetos por seu potencial de gerar transformação no sistema como um todo.

Como etapa inicial, construiu-se uma matriz integrada de efeitos capaz de articular projetos e programas estratégicos necessários à profunda transformação institucional proposta. Com o objetivo de avançar, mantendo coerência com o processo executado nos primeiros anos daquela gestão, foi montado um quadro de objetivos e metas estratégicas complementar ao que fora empregado anteriormente (Almeida, Quintella, Coutinho, Mesquita, & Barreto, no prelo).

Como superação ao modelo linear, as estratégias e ações componentes do plano foram formalizadas por meio de uma rede hierarquizada na medida do seu impacto sobre a mudança do sistema. No modelo utilizado (Figura 1), cada projeto ou programa é representado por uma circunferência de diâmetro variável, proporcional ao número de *links* por ele gerados (centralidade de grau de cada projeto na rede analisada). Assim, programas de maior impacto, geradores de transformação em outros elementos da rede, constituem nós-críticos (*hubs*) a serem promovidos e cultivados com especial atenção. Isso se justifica plenamente, já que a meta não é a conservação e sim a introdução de mudança profunda (*deep change*) num sistema institucional aberto.

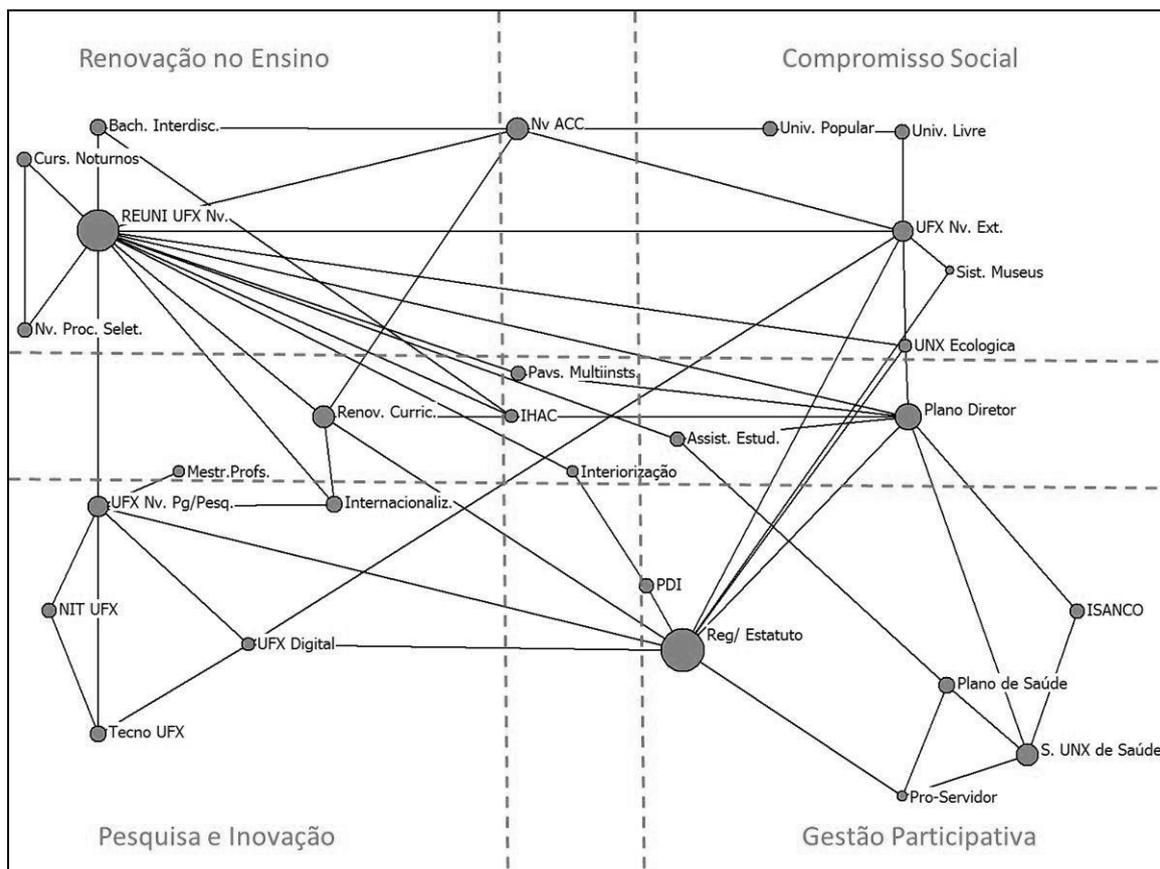


Figura 1. MRI no Processo de Planejamento da Renovação (2006 – 2010).

O mapa de rede de impactos divide-se em quadrantes, cada qual equivalente a um dos quatro principais valores subjacentes à mudança desejada, definidos no Plano de Ação de 2006. Esses quadrantes foram: Renovação e Integração do Ensino de Graduação e Pós-graduação; Valorização da Pesquisa e Inovação; Compromisso Social e Modernização Administrativa. Note-se que os limites entre cada quadrante são representados por linhas pontilhadas demarcando não fronteiras rígidas, mas áreas de superposição ou de transição. Programas que articulam funções designadas por dois ou mais quadrantes aí se posicionam, como, por exemplo, a Priorização de Novos Mestrados Profissionais, entre os quadrantes Renovação do Ensino e Pesquisa e Inovação (Almeida *et al.*, 2014).

A iniciativa que assumiu maior prioridade na gestão – o Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (REUNI) na UFX aumentou flagrantemente o peso relativo do quadrante Ensino. Sua importância evidenciou-

se na riqueza e no volume de nexos indutores de transformação do sistema, repercutindo diretamente em 18 outros projetos ou programas (embora só 14 sejam ilustrados nessa versão simplificada do MRI de então). Em seguida, e a ele indiretamente vinculado, destaca-se o projeto de Reforma do Regimento e do Estatuto. Em segundo nível de importância, em função de seus impactos cruzados, está a criação do Plano Diretor e, em seguida, os projetos UFX-Nova Pós-Graduação e Pesquisa (Almeida *et al.*, 2014).

Por fim, é importante assinalar a elevada centralidade da normalização estatutária e regimental da Universidade na rede de impactos em questão. Assim, a construção de uma conjuntura, capaz de garantir pactos e consensos localizados, foi possível pelo sucesso na implantação do Programa REUNI.

No outro extremo, por exemplo, encontra-se o projeto Pró-Servidor. Apesar de seu enorme potencial de valorização social, graficamente já parece evidente, na rede da Figura 1, que o fato dessa postulação ainda se

encontrar pendente de concretização (quase nove anos após o início do processo) pouco interferiu na trajetória de mudança institucional pretendida, afinal, a centralidade desse projeto é muito baixa. Nessa mesma perspectiva, podem-se incluir os projetos Universidade Popular e Universidade Livre, que pouca ou nenhuma repercussão exerceriam sobre o conjunto de elementos da rede de impactos no sentido da transformação institucional alcançada (Almeida *et al.*, 2014).

Destaca-se, ainda, que, conforme busca realizada em bases de pesquisa nacionais e internacionais (SciELO, Redalyc, Portal de Periódicos CAPES, entre outros), esta foi a primeira aplicação dessa nova metodologia de planejamento e gestão estratégica no contexto hipercomplexo das universidades brasileiras.

Aplicação do MRI a uma organização do sistema S

Como caso central, apresenta-se uma organização social paraestatal, de regime privado sem fins lucrativos, pertencente ao Sistema S.

Subsidiada por verbas destinadas à assistência social dos trabalhadores da indústria e seus dependentes, e situada na Região Nordeste do Brasil, a organização será, daqui por diante, denominada OS. A OS tem dois tipos de fontes de recursos: aqueles provenientes de prestação de serviços para o setor industrial e, prioritariamente, recursos públicos decorrentes de percentuais compulsoriamente recolhidos pelas indústrias sobre o montante de suas folhas de pagamento. Trata-se, assim, de um tipo especial de organização social, que nasce de um pacto entre o poder público e o empresariado brasileiro.

Ao longo de sua trajetória, a OS desenvolveu diferentes papéis, passando de uma lógica assistencialista, em sua origem, para uma de atuação, com outros e variados vieses, principalmente quanto à dinâmica de produção e desenvolvimento de conhecimento em suas áreas de competência e as respectivas

estratégias de transferência de tecnologia para as áreas de educação e qualidade de vida.

Ao final da década de 2000, a organização entendeu que estava vivenciando uma crise de identidade entre antigas e modernas concepções de atuação, necessitando, assim, de rever suas práticas institucionais. Em especial, observou-se que as estratégias até então implementadas, apesar de desenvolvidas com participação dos melhores escritórios de consultoria em planejamento estratégico do País, não produziam os efeitos esperados para a escala de atuação pretendida, nem para o alcance da efetividade desejada em seus produtos e serviços. Nesse contexto, a OS optou pelo desenvolvimento do planejamento e da gestão estratégicas não lineares, buscando uma mudança radical em seus modos de atuação, apesar dos inequívocos dilemas institucionais que, sabidamente, daí decorreriam.

Nesse contexto, o conselho gestor da instituição considerou oportuna uma revisão estratégica radical, balizando-se, por referência, em um horizonte de 15 anos para planejamento e execução do plano.

Como segundo ponto, assumidamente não ortodoxo, do planejamento, a OS adotou a construção sistêmica não linear como premissa fundamental. Dentro desse marco referencial, foi possível definir os quadrantes do MRI com base nos quatro principais valores subjacentes à mudança por eles desejada. Foram eles: Escala e interiorização; Tecnologia e inovação; Sustentabilidade e Atendimento às necessidades dos *stake-holders*.

Em um exercício que envolveu os corpos estratégico, gerencial e técnico da instituição, foram definidos os 15 programas considerados essenciais ao desenvolvimento da nova estratégia institucional. Para tanto, utilizaram-se como elementos balizadores os quatro eixos ou quadrantes acima mencionados. O cruzamento de impactos entre os projetos estratégicos decorrentes do novo planejamento levou às definições centrais conforme o MRI mostrado na Figura 2.

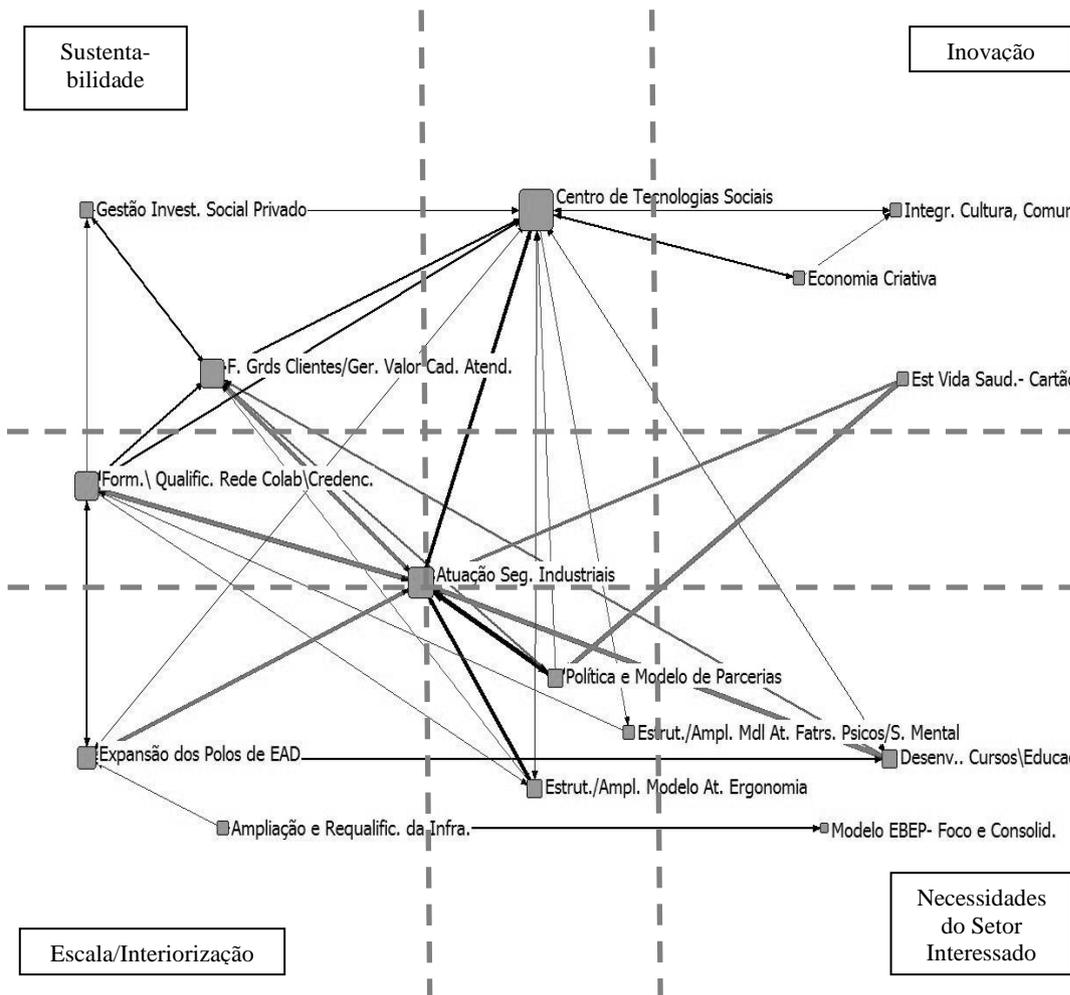


Figura 2. MRI no Planejamento Estratégico de Longo Prazo (2013-2027) da OS.

Esse MRI apresenta uma evolução em relação ao anterior, incorporando duas outras informações ao sistema: manteve-se a centralidade de grau dos projetos ilustrada pelo tamanho dos nós no mapa, ou rede, acrescentando-se a intensidade e o sentido dos impactos cruzados ali representados pela espessura e cor das linhas que ligam os nós.

Resultados da Utilização do MRI na Organização do Sistema S

A utilização dessa tecnologia para a implementação das mudanças promovidas na OS, sendo bem recente, não pode, ainda, ser analisada quantitativamente. Não obstante, impactos muito significativos já foram alcançados do ponto de vista qualitativo. Por exemplo, seu modelo de negócios se alterou

completamente. Nessa nova dinâmica, o foco da OS deixou de direcionar-se sobre seus produtos (em grande parte serviços), passando a ocorrer em uma escala significativamente maior, a dos campos de atuação. Simultaneamente, seus clientes deixaram de ser vistos como empresas e indivíduos e passaram a ser setores e segmentos. Da mesma forma, seus escopos de atuação deixaram de ser pontuais e passaram a ter amplitude capaz de trazer ganhos de escala de outras ordens de grandeza, por meio das ofertas amplas, uma vez que a organização deixou de atuar por demandas (ou, mesmo por ofertas) de serviços capazes de resolver problemas de empresas específicas para uma atuação focada na indução de práticas que possam ser comuns a todo um setor industrial.

Por fim, pode-se dizer que as avaliações de desempenho da empresa, seus setores e colaboradores passaram e estão passando,

paulatinamente, da avaliação por eficiência para a avaliação por efetividade e, em alguns casos mais específicos, para avaliação por transcendência, na medida em que alguns dos conhecimentos desenvolvidos pela empresa

passam a ter aplicações que transcendem os limites empresariais e mesmo setoriais. Tais mudanças são, respectivamente, ilustradas e sintetizadas nas Tabelas 1 e 2.

Tabela 1

Síntese das Mudanças no Modelo de Negócios

Campo de atuação	Clientes	Drivers de atuação	Avaliação por
Saúde e Segurança → Qualidade de Vida	Empresas Industriais → Setor Industrial	Demanda → Indução	Efetividade
Educação	Cidades → Setor Público	Oferta → Indução	Efetividade
Cultura/ Sustentabilidade	Cidades → Empresas → Ambiente	Sociedade/ Oferta → Indução	Transcendência

Nota. Fonte: Elaboração própria.

Tabela 2

Resultados Institucionais

Resultado qualitativos	2012	2013
Missão e Visão	Focadas na Prestação de Serviços e no papel de Desenvolvedor de Soluções	Focadas no Desenvolvimento de Tecnologias e Inovações Sociais
Identidade de áreas	Indefinição e relegação a segundo plano das áreas de lazer e cultura	Redefinição do papel das áreas com a fusão entre comunicação e cultura; revisão da estratégia de atuação em lazer, promovendo a reestruturação de infraestrutura e o perfil dos projetos (passam a integrar os programas).
Oferta de Produtos e Serviços em Qualidade de Vida, Saúde e Segurança no Trabalho	Portfólio desintegrado e com oferta de produtos de prateleira, sem identidade com o perfil dos principais interessados.	Definição de seis programas que integram produtos e serviços em acordo com o perfil dos principais interessados na Indústria. Transversalidade como foco e alcance do setor e de segmentos específicos.
Oferta de Ensino/Educação	Oferta difusa em quatro segmentos de ensino diferentes	Concentração da oferta no segmento de ensino médio articulado com o ensino profissional e a ampliação da oferta de técnicos formados de 500 por ano para 3000 alunos anuais em seu primeiro momento.
Modelo Educacional	<i>Hard</i> . Físico. Infraestrutura	<i>Hard</i> (desenvolvimento de tecnologia) e <i>Soft</i> (educação à distância e suas tecnologias)
Alianças Estratégicas	Isoladas. Ilhas de atuação em projetos pontuais. Potencial reconhecido, mas não consolidado.	Estabelecimento de diversas alianças estratégicas nacionais e internacionais em acordo com o perfil desejado de <i>player</i> global no desenvolvimento de tecnologias sociais.

Nota. Fonte: Elaboração própria.

Considerações Finais

O caso antecedente, da Universidade, apresentado em detalhe em Almeida, Quintella, Coutinho, Mesquita e Barreto (no prelo), descreve o contexto, o Mapa de Rede de Impactos e os resultados da Universidade em duas etapas: Fase 1 – empregando abordagens de planejamento linear (2002-2006) e Fase 2 – com adoção do modelo de planejamento não linear (2006-2010). Nesse caso (em que a fase 1 foi considerada como etapa preparatória), já decorreram sete anos desde a adoção do MRI. Assim, não há dúvidas de que essa medida foi oportuna e necessária por tratar-se de um projeto político-acadêmico que alcançou profunda e radical transformação institucional. Igualmente, seus resultados quantitativos (Almeida *et al.*, no prelo) são muito eloquentes.

A Universidade que, em 2002, apresentava um contingente de estudantes quantitativamente desproporcional à expressão da instituição e à demanda da sociedade, superou décadas de estagnação, experimentando vigoroso crescimento. Em oito anos, o aumento de cursos e vagas de graduação foi quase 120%, ultrapassando a marca de 30 mil matrículas em 113 cursos no ano de 2010. Aumentos quase tão excepcionais quanto esse, na maioria dos indicadores da UFX, atestam a radical mudança da Universidade. Em quase todos esses aspectos (à exceção dos servidores administrativos), a evolução positiva dos indicadores é flagrante no período considerado.

No caso da OS, a introdução da metodologia tem pouco menos de dois anos, não havendo ainda resultados quantitativos, mas já tendo levado a mudanças radicais e profundas em seu modelo de negócios, estrutura e atuação, gerando um nível de mudanças sem precedentes na longa história da organização e sendo considerado um caso de grande sucesso pela própria Federação das Indústrias. Além disso, já se podem observar todos os resultados da mudança de seu posicionamento.

São ainda notáveis alterações na organização das práticas e, gradativamente, na revisão de sua estrutura e também no perfil dos

profissionais que compõem o grupo. A projeção de crescimento dentro do novo modelo vem ao encontro da expansão de suas ordens de grandeza, da forma desejada. Em uma década, espera-se passar de um atendimento de 10% dos interessados diretos na organização para 70%. Do mesmo modo, no que tange a evolução do número de profissionais formados pela OS, tem-se como objetivo alcançar um resultado seis vezes maior que o atual em apenas dez anos.

Assim, dado o caráter de renovação organizacional de ambas as organizações (UFX e OS), observa-se que foram superados os vetores institucionais de inércia, conservação e permanência. Evidentemente, porém, não se pode atribuir os avanços acontecidos nas duas organizações exclusivamente ao *cluster* de atividades e resultados decorrentes do planejamento não linear ou, em particular, ao MRI.

Diversos fatores externos de grande importância concorreram para que os resultados já alcançados, valendo destacar, no caso da universidade, principalmente o sensível aumento do volume de recursos disponibilizados pelo Governo Federal. Por outro lado, a demanda por mudanças radicais diretamente pelo Conselho de Administração da OS, e em particular por seu Presidente, expressava, de forma assertiva, a opção institucional por direcionar recursos físicos e intelectuais para uma mudança radical naquela organização quinquenária. Esta postura teve, também, grande importância nos resultados aqui apresentados.

Buscou-se, neste breve artigo, divulgar a ferramenta do MRI e sua fundamentação. De fato, a utilização dessa nova tecnologia de planejamento e gestão estratégicos foi fundamental para o sucesso (ainda não plenamente realizado) de ambas as empreitadas, particularmente por proporcionar uma visão global e interativa dos impactos cruzados dos inúmeros projetos e programas conduzidos em ambas as organizações.

A ferramenta mostrou-se, também, utilíssima na priorização sistêmica de ações e programas, processo este bastante distinto da priorização individualizada de projetos, típica do planejamento tradicional. Entende-se, portanto, que o presente artigo contribui com o

avanço do campo do planejamento e da gestão estratégica ao preencher a lacuna existente em termos de tecnologias administrativas que facilitem a mudança profunda em organizações hipercomplexas e, em particular, de organizações de produção de conhecimento.

Observa-se, por fim, que o desenho metodológico dos casos foi do tipo diacrônico, contrastando momentos sucessivos de desenvolvimento de ambas as instituições, diferenciadas, também, pelas metodologias de gestão estratégica nelas empregadas. Outra possibilidade de grande potencial para avaliar eficácia e efetividade da metodologia do MRI seria a abordagem sincrônica. Nesse sentido, recomendam-se novos estudos, com a finalidade de comparar situações, processos e indicadores de resultados entre instituições que, submetidas a um conjunto similar de condições, utilizem modelos alternativos de gestão estratégica para os seus respectivos planos de reestruturação.

Referências

- Almeida, N., Filho, Quintella, R. H., Coutinho, D., Mesquita, F., & Barreto, O., Filho. (no prelo). Mapa de rede de impactos para gestão estratégica na universidade. *Educação e Realidade*, 39(1).
- Cao, Z., & Zhang, X. (2009). *On the strategic management of the colleges and universities*. Recuperado de <http://www.seiofbluemountain.com/upload/product/200909/2009jyhy02a31.pdf>
- Earl, S., Carden, F., & Smutylo, T. (2001). *Outcome mapping: building learning and reflection into development programs*. Ottawa, Canada: International Development Research Centre.
- Hammer, M. (2004). Deep change: how operational innovation can transform your company. *Harvard Business Review*, 79(4), 1-9.
- Kaplan, R., & Norton, D. P. (2004). *Strategy maps: converting intangible assets into tangible outcomes*. Massachusetts: Harvard Business School Press.
- Kaplan, R., & Norton, D. P. (1992). The balanced scorecard: measures that drive performance. *Harvard Business Review*.
- Keller, G. (1983). *Academic strategy: the management revolution in American Higher Education*. Baltimore: Johns Hopkins University Press.
- Kiel, L. D. (Ed.). (2008). *Knowledge management, organizational intelligence and learning, and complexity*. Paris: EOLSS Publishers.
- Kiel, L. D. (1994). *Managing chaos and complexity in government: a new paradigm for managing change, innovation and organizational renewal*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Lerner, A. L. (1999). *A strategic planning primer for higher education*. Recuperado de <http://grapevine.laspositascollege.edu/academic/services/documents/InstitutionalEffectiveness/CSUStrategicPlanningReport.pdf>.
- Mintzberg, H. (1994). That's not turbulence, Chicken Little, it's really opportunity. *Strategy & Leadership*, 22(6), 7-9. doi: 10.1108/eb054485
- Munck, R., & Mcconnell, G. (2009). University strategic planning and the foresight/futures approach: an Irish case study. *Planning for Higher Education*, 38(1), 31-40.
- Paris, K. A. (2003). *Strategic planning in the university*. University of Wisconsin System Board of Regents. Recuperado de <http://oqi.wisc.edu/resourcelibrary/uploads/resources/Strategic%20Planning%20in%20the%20University.pdf>
- Patton, M. Q. (1994). Developmental evaluation. *Evaluation Practice*, 15(3), 311-319. doi: 10.1016/0886-1633(94)90026-4
- Patton, M. Q. (2010). *Development innovation: applying complexity concepts to enhance innovation and use*. New York: Guilford Press.
- Porter, M. (1998). *Competitive advantage: techniques for analyzing industries and competitors*. New York: Free Press.
- Rossi, C. A. V., & Luce, F. B. (2002, setembro). Construção e proposição de um

modelo de planejamento estratégico baseado em 10 anos de experiência. *Anais do Encontro Nacional da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração*, Salvador, BA, Brasil, 26.

Quinn, R. (1996). *Deep change: discovering the leader within*. San Francisco: Jossey-Bass.

Rowley, D. J., Lujan, H. D., & Dolence, M. G. (1997). *Strategic change in colleges and universities*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.

Smutylo, T. (2005). *Outcome mapping: a method for tracking behavioural changes in development programs* (Relatório de Pesquisa Nº 7), Rome, Institutional Learning and Change (ILAC) Initiative.

Waddell, S. (2010). *Strategic mapping for networks*. Recuperado de <http://networkingaction.net/2010/03/strategic-mapping-for-networks/>