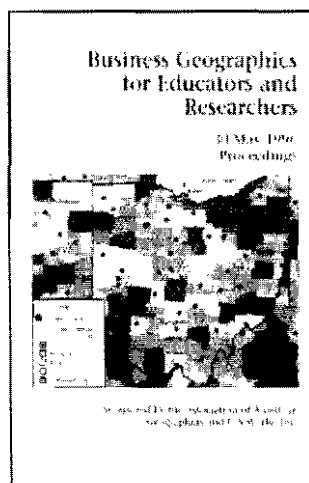


BUSINESS GEOGRAPHICS FOR EDUCATORS AND RESEARCHERS — 30 MAY 1996 PROCEEDINGS



de Association of American Geographers e GIS World, Inc. (org.).
Washington: Association of American Geographers, 1996, 207 p.

por Francisco Aranha, professor do Departamento de Métodos Quantitativos da EAESP/FGV e consultor de empresas. E-mail: faranha@ibm.net

A partir do mês de julho de 1997, passou a fazer parte do acervo da Biblioteca Karl A. Boedecker da EAESP/FGV, um exemplar dos Anais da Conferência de Maio de 96 para Educadores e Pesquisadores em Geografia Empresarial (*Business Geographics*).

Esta disciplina, que trata de problemas empresariais em que a localização dos fenômenos é fator determinante das soluções, tem passado por grandes transformações nos últimos anos, principalmente em decorrência da disseminação dos recursos computacionais dos Sistemas de Informações Geográficas (SIG, ou GIS, em inglês); do barateamento dos microcomputadores e aumento de sua capacidade de

processamento e armazenamento de dados; e da disponibilização de bases de dados geográficos em meio magnético.

Apesar da aguda necessidade de troca de experiências educacionais em relação aos Sistemas de Informações Geográficas aplicados à Administração de Empresas, poucos congressos foram realizados sobre o tema e, pela primeira vez, os trabalhos discutidos em uma conferência são publicados. Trata-se, portanto, de um dos raros livros disponíveis na área.

Os anais reúnem 21 artigos de professores e alunos de universidades americanas e canadenses, e podem, *grosso modo*, ser agrupados em três categorias:

- relatos do desenvolvimento da disciplina de SIG em faculdades de Geografia;
- relatos de aplicações práticas de SIG em diversos ramos empresariais;
- relatos da inclusão do assunto no currículo de graduação e pós-graduação de Escolas de Administração de Empresas.

De particular interesse para a comunidade da EAESP/FGV são os cinco artigos com depoimentos dos professores de escolas de Administração da Universidade Estadual da Califórnia, Universidade de Missouri, Universidade Estadual de Connecticut do Sul, Universidade de Indiana, Universidade de Redlands e Universidade Estadual da Flórida.

Estes trabalhos convergem para o seguinte diagnóstico:

1. O ensino de aplicações de SIG em Administração e a publicação de trabalhos sobre o tema não refletem a importância e a atenção que lhes tem sido atribuída pelas empresas.

2. De um lado, esta sub-representação acadêmica de conhecimentos cada vez mais requisitados pelo mercado de trabalho tem raiz no sigilo que envolve o desenvolvimento de aplicações de SIG nas empresas, por considerarem-nas fonte de poderosas vantagens competitivas.

3. De outro lado, a sub-representação decorre de um desconfortável posicionamento da disciplina dentro da estrutura geralmente departamentalizada das escolas. Como o assunto é indiscutivelmente interdisciplinar, envolvendo pelo menos as áreas de *Marketing*, Produção, Métodos Quantitativos, Informática e Geografia, ou fica órfão, sem um responsável claro pelo seu desenvolvimento na instituição, ou, mais provavelmente, é objeto de uma disputa imobilizante dos departamentos pela "posse" da disciplina.

4. Entre as dificuldades enfrentadas na introdução da disciplina nos currículos estão:

- o alto custo do *hardware* e *software* necessários;
- a necessidade de uma equipe que forneça suporte técnico de informática a alunos e professores;
- a escassez de dados censitários, econômicos e empresariais relevantes;
- a escassez de material didático e de livros de apoio;
- o relativo desconhecimento dos alunos e professores sobre o assunto, provocando baixa oferta e demanda de cursos;
- a falta de tradição dos currículos, exigindo maior risco por parte dos professores que implantam o curso.

5. A tendência é a disciplina consolidar-se e expandir-se nos cursos de Administração por duas razões básicas:

- os resultados obtidos pelas empresas que utilizam a tecnologia de SIG têm sido muito positivos; em decorrência disso,
- a comunidade empresarial tem apresentado uma demanda crescente por profissionais capazes de utilizar esta ferramenta.

Os cinco *papers* em destaque sugerem uma estratégia básica para se superar as dificuldades encontradas pelas escolas na implantação de disciplinas que utilizem SIG: a integração de esforços e recursos, internos e externos.

De um lado, deve-se procurar uma abordagem interdisciplinar. Uma sugestão muito razoável é iniciar a utilização de SIG em disciplinas de Estudos de Mercado, que necessariamente envolvem aspectos de Planejamento Estratégico, Economia, *Marketing*, Métodos Quantitativos, Informática, Logística e outras áreas; num segundo momento, mesmo disciplinas não tão evidentemente conexas, como, por exemplo, Cultura Organizacional, podem ser englobadas neste esforço aglutinador.

De outro lado, deve-se buscar uma integração com a comunidade; se as escolas se dispõem a prestar serviços à sociedade, encontram recursos para o seu aparelhamento. Assim, sugere-se a procura ativa de parceiros na iniciativa privada, principalmente entre potenciais usuários da metodologia e fornecedores de *software* e equipamentos; e, no setor público, entre detentores de importantes bases de dados e também, naturalmente, entre potenciais usuários.

Como exemplo de resultados concretos nessa linha de envolvimento com a comunidade, professores

da Universidade de Western Washington descrevem o convênio firmado com a prefeitura local.

A prefeitura comprometeu-se a disponibilizar bases de dados mobiliárias, demográficas, econômicas e ambientais, e a fornecer os recursos necessários para que a universidade comprasse o equipamento e o *software* de SIG necessários e treinasse seu pessoal; em contrapartida, a universidade responsabilizou-se por abrigar as instalações, gerenciar o departamento e disponibilizar à prefeitura o uso remoto do sistema. Juntas, comprometeram-se a administrar o desenvolvimento do projeto, a realizar eventos públicos para incentivar a comunidade, inclusive empresarial, a utilizar os dados disponibilizados e a buscar novos convênios com outras instituições detentoras de bases de dados.

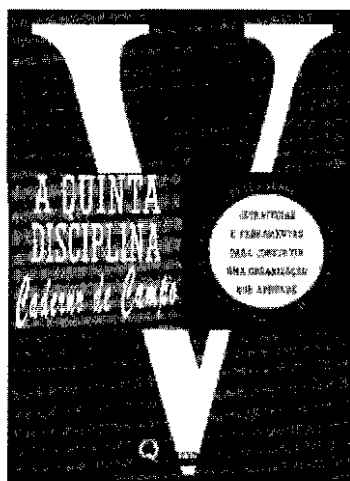
Os *papers* ainda sugerem conteúdos curriculares e estratégias de abordagem, apontam fases de implementação dos cursos e relatam sucessos e fracassos em suas iniciativas. Esse conjunto de experiências acumuladas representam, portanto, um grande potencial de economia de esforços para as escolas que planejam incorporar o tema ao seu repertório.

Os artigos sobre casos práticos são bastante diversificados nos temas, abrangendo desde uma pesquisa, muito informativa, sobre a utilização de SIG em 52 empresas americanas até o registro do crescimento do comércio varejista na Estônia. Apesar do conjunto ser heterogêneo quanto à qualidade do material apresentado, sua leitura é, em geral, interessante e informativa. Em particular, o artigo da Universidade do Tennessee sobre aplicações existentes e potenciais em logística será bastante útil para professores e pesquisadores da área.

Nos trabalhos dos professores de escolas de Geografia chamam a atenção duas constatações: o crescimento da importância dos SIG (de um curso de um semestre na Universidade Politécnica de Ryerson, em Toronto, a disciplina ampliou-se para um curso de oito semestres); e os esforços destas escolas, quando institutos membros de universidades, em atender um público cada vez mais diversificado, no qual se destacam alunos das escolas de administração pública e privada.

Considerando-se que a EAESP recebeu recentemente uma grande doação de *software* de SIG, contando agora com um laboratório completamente equipado, a leitura dos Anais da Conferência para Educadores e Pesquisadores em Geografia Empresarial é extremamente oportuna, devendo auxiliar os professores que estão pretendendo incorporar a ferramenta às suas disciplinas e mestrados e doutorandos em busca de temas relevantes para suas dissertações e teses.

A QUINTA DISCIPLINA: CADERNO DE CAMPO



de Peter Senge et alii.

Rio de Janeiro: Qualitymark, 1995, 592 p.

por Rodolfo Verano Iozzi, aluno do CEAG da EAESP/FGV.

Uma boa forma de definir o livro *A quinta disciplina — caderno de campo* é enunciar-lo como um guia voltado para a aplicação prática da teoria apresentada na obra de mesmo nome que o antecedeu. Ele mostra como é importante conhecermos a nós mesmos para compreendermos como influenciados e somos influenciados, sem percebermos, pelas organizações nas quais trabalhamos.

Partindo da evidência de que organizações de aprendizagem possuem um diferencial competitivo por saberem antecipar mudanças que ocorrerão no ambiente em que atuam para produzir os resultados desejados, o livro compartilha com o leitor quais as estratégias utilizadas para que fosse possível expandir a capacidade do pensamento coletivo e implantar o raciocínio sistêmico.

Em *A quinta disciplina* foram apresentados os con-

ceitos para a criação de uma organização de aprendizagem, reunindo teorias e técnicas em cinco disciplinas. Para a compreensão de cada uma delas é fundamental a prática contínua, pois o entendimento conceitual não significa que se tenha apreendido a essência dessas disciplinas, mas que houve apenas o entendimento teórico do seu significado. O *Caderno de Campo*, baseando-se nas disciplinas do aprendizado, visa mostrar o caminho para a aplicação da teoria.

Sua principal característica são os diversos exercícios para serem praticados individualmente e em equipes. Subjacente a eles, está a necessidade de serem adquiridos hábitos como colaboração e paciência entre os participantes, além da vontade de todo o grupo em ultrapassar os obstáculos que surgirão naturalmente em função da prática de novas formas cognitivas que não estamos acostumados a exercitar. Geralmente, os exercícios individuais são precursores do desenvolvimento de exercícios em grupos, uma vez que estes não devem dispensar previamente um entendimento em âmbito individual para serem desenvolvidos. E como sugestão a tudo que é apresentado, existem referências bibliográficas relacionadas com o tópico abordado.

Por possuir um conjunto amplo de técnicas e quantidades de informações relevantes como consequência da variedade de assuntos analisados, o leitor precisa adotar uma postura de abertura para o novo, deixando suas crenças e valores serem afetados por princípios relacionados com novas formas de raciocínio e relacionamentos, principalmente aqueles com os quais nos defrontamos diariamente no ambiente de trabalho.

Uma das idéias abordadas é o de que o processo de aprendizado ocorre de forma cíclica, ou seja, adota-se uma determinada ação para depois refletir-se sobre ela, e então age-se novamente. Os sentimentos percebidos influenciarão o processo de pensamento, o que determina como formamos nossas crenças acerca do mundo em que vivemos. Fica claro pela maneira como o tema é tratado que um ciclo pode tornar-se vicioso, conduzindo-nos a ações repetitivas, pois para um mesmo tipo de ação muito provavelmente receberemos o mesmo tipo de resposta. Tomar conhecimento das etapas que compõem o ciclo de aprendizado a que estamos sujeitos e de como lidar corretamente com elas para descobrir novas formas de agir constitui uma das primeiras técnicas apresentadas.

Mas a compreensão dessas etapas é só o início de um contínuo e amplo modo de aprendizado que conduzirá a prática do raciocínio sistêmico. Com o decorrer da leitura, ficará claro que dominar a prática do raciocínio sistêmico requer habilidade para perceber a inter-relação de forças que fazem parte de

um processo maior, que conduz uma organização ao seu crescimento ou declínio. A capacidade de identificação dos elementos que interagem com um determinado objetivo, mas que devido a fragmentação do sistema administrativo vigente encontram-se desalinhados, será um grande passo dado na direção de uma organização que aprende.

Apesar de ser possível iniciar o livro em qualquer das suas disciplinas, é interessante começar pela maestria pessoal, que trata do domínio dos princípios que baseiam o modo de produzir resultados. Para que uma mudança no todo aconteça, é sensato que haja uma modificação das partes que o compõem. O auto-exame inclui esclarecer o que realmente queremos para nossa organização e assim definirmos nossa visão pessoal. Expressar essa visão dentro de uma equipe permitirá que o grupo obtenha o quadro de um futuro imaginado por todos os membros, ao mesmo tempo em que considera a realidade presente. No entanto, como alerta o autor, trabalhar com visões pessoais é delicado, pois no processo de definição da visão descobriremos na base a existência de poucas metas primárias que inspiram e tocam no fundo do coração.

Um aspecto importante a ser destacado é o modo como o método adotado no livro leva-nos a operarmos a maestria pessoal. Na verdade, nossas visões pessoais devem capacitar-nos a identificar o que é importante para nossas carreiras, e como elas podem contribuir para um crescimento conjunto com as organizações. A evidência dada pelo autor é que ao se estabelecerem metas em consonância com nossos desejos e aspirações estaremos adotando uma posição ativa em relação ao mundo, em contraposição a postura passiva de somente respondermos aos eventos. Porém, mais do que simplesmente discutir qual é a mais certa, o objetivo é nos fazer compreender que o importante é o equilíbrio entre as duas, já que a interdependência entre ambas as posturas resulta na sua atuação sobre o meio em que vivemos.

Uma postura pessoal em sintonia com a interdependência do mundo, para muitos de nós, não prescinde de mudanças no comportamento. Na disciplina que trata dos modelos mentais, sua base teórica visa esclarecer como os problemas relativos ao comportamento humano são conseqüências da nossa estrutura interna. Por dedução, considerando uma organização como um organismo vivo representativo das partes que a compõem, seus problemas comportamentais também devem ter origem — ou serem acentuados — em função da sua estrutura. A compreensão de como se formam tais estruturas pode levar a mudanças no comportamento. A abordagem individual dada pelo livro

reforça a idéia da base humana como ponto de partida para mudanças em nível organizacional. No entanto, o autor não procura polarizar com a tese defendida de que é a mudança tecnológica que determina efetivas mudanças estruturais. O leitor deve procurar a complementaridade entre as duas correntes.

Uma das técnicas apresentadas para o entendimento dos modelos mentais em ação numa equipe é a produção de cenários futuros, antecipando as prováveis mudanças que possam ocorrer no ambiente em que esteja inserida a organização e analisando as melhores estratégias a serem adotadas. Não será difícil para muitas empresas chegarem a conclusão de que a melhor estratégia será repensar as estruturas vigentes.

O processo de reestruturação numa empresa deve passar, pelo menos dentro do conceito de organização de aprendizagem, pelo entendimento dos seus membros de qual é a sua vocação para que possa então surgir uma visão compartilhada. A solicitação de colaboração das pessoas na construção de uma visão é o reconhecimento de que não bastam declarações da alta administração. Nos diversos depoimentos de executivos sobre os resultados obtidos com a aplicação das disciplinas é reforçada a idéia de que muito mais eficaz será conseguir o comprometimento das pessoas com os objetivos da organização.

Das cinco disciplinas que compõem o pensamento sistêmico, a que trata do aprendizado em equipe é a última a ser estudada. O que podemos perceber é que ela é a base para as técnicas e exercícios em grupos possam ser plenamente desenvolvidos, pois não podemos deixar de ter em foco que o entendimento do conceito de raciocínio sistêmico na organização pressupõe grupos de pessoas praticando conjuntamente seus princípios para o aumento de suas habilidades nesse campo. Aqui não importa a ação em si, mas como se forma o pensamento e como foi estruturado. Mesmo que a ação não seja o foco dessa disciplina, o entendimento coletivo do processo de formação do pensamento irá influir na capacidade de adotar novas formas de ação coletiva.

Os princípios que norteiam a organização de aprendizagem não são inteiramente novos, derivando de conceitos anteriores que tinham por fim melhorar o ambiente interno das empresas, torná-las mais competitivas, cultivar a satisfação dos clientes e manter seus funcionários motivados. A praticidade da obra, aliada ao estudo profundo dos tópicos abordados, recomendam sua leitura tanto para profissionais engajados com a difusão do conceito da organização que aprende como também para aqueles apenas curiosos em compreender o que vem a ser o raciocínio sistêmico aplicado nas empresas. □