

**Desenvolvimento de um modelo de gestão da inovação para as pequenas indústrias de
chocolate do Sul da Bahia**

Autores (pesquisador e orientador)

Sílvio Wellington Santos

Renelson Ribeiro Sampaio

Programa de Pós-graduação em Gestão e Tecnologia Industrial (Mestrado Profissionalizante)
– PPG-GETEC

Linha de pesquisa: Gestão do Conhecimento e da Inovação

Resumo:

No Sul da Bahia, a crise econômica do cacau iniciada na década 80 com a queda dos preços no mercado internacional, foi intensificada na década de 90, devido à vassoura de bruxa. Após anos de letargia, alguns produtores buscaram alternativas adotando novas tecnologias para a produção do que passou a ser chamado recentemente de “chocolate de origem”. Nesse primeiro momento, as iniciativas foram individuais e visavam a verticalização da produção para melhorar as receitas, via agregação de valor ao produto. Posteriormente, esse movimento passou a ser fortalecido pela proposta de Indicação Geográfica, fomentada por uma coalização de instituições como UESC, SEBRAE, Sistema FIEB, CEPLAC, associação de produtores, empresários e outros atores que compõem o grupo de interesse relacionado ao cacau. É nesse cenário que pequenas fábricas se integram ao já existente cluster de cacau e chocolate. Clusters são formatos organizacionais que apresentam um entrelaçamento de relações entre agentes públicos e privados em torno de um segmento produtivo em uma determinada região. Embora a relação entre empresas ainda seja mais de concorrência do que parceria, uma das consequências deste modelo costuma ser o surgimento de um ambiente favorável ao desenvolvimento da inovação e melhoria da qualidade e produtividade, especialmente por propiciar o surgimento de redes de inovação. A articulação estruturada dos principais atores institucionais, públicos e/ou privados, costuma desempenhar um papel importante ao incentivar o surgimento das inovações necessárias à construção de vantagens competitivas. Este trabalho objetiva identificar um modelo de gestão da inovação para as pequenas indústrias de cacau e chocolate do Sul da Bahia. Para isso, aborda possíveis modelos de gestão da inovação aplicáveis a este segmento produtivo e relaciona características dos clusters que influenciam a vantagem competitiva dos agentes que os constituem.

Palavras-chave

Gestão da Inovação; Cluster; Sistema Local de Produção.

Introdução

As empresas vivem hoje um cenário altamente competitivo, caracterizado por transformações econômicas, políticas e sociais, em nível mundial, alicerçadas nos avanços das TIC – Tecnologias da Informação e Comunicação, que derrubaram fronteiras e transformaram o mundo numa aldeia global. Também há a forte influência de um quadro recessivo das economias da maioria dos países do mundo neste início do século 21 e a escassez de recursos naturais e as questões da responsabilidade social e ambiental, que pressionam as empresas na busca da excelência em seus negócios. Nesse contexto, a adoção de um modelo de gestão da inovação, que promova a descoberta de tecnologias e processos mais eficientes, apresenta-se como fator indispensável à sobrevivência das empresas. No Sul da Bahia, a economia começou a ter problemas com a queda no preço do cacau nos mercados internacionais, na década de 80. Porém, foi com a chegada da vassoura de bruxa que a situação ficou crítica nos anos 90. Como a cultura do cacau era a base da economia local, os resultados foram catastróficos. Por outro lado, a crise também forçou um novo olhar sobre o processo produtivo, de modo que alternativas foram geradas, a exemplo da geração de receitas de maior valor agregado, via verticalização da produção. Essa iniciativa de produtores de cacau que resolveram inovar por conta própria, evoluiu para a concepção de “chocolate de origem”. Tal qual ocorre no caso do vinho, a denominação de origem envolve o “terroir” (posição geográfica, região, características do solo e microclimas). Essa concepção tem sido alavancada pela proposta de Indicação Geográfica, incentivada e fomentada por instituições como UESC, Sistema FIEB, CEPLAC, associações de produtores, empresários e outras instituições envolvidas com o desenvolvimento regional.

O cluster de cacau e chocolate já existe há décadas, uma vez que já havia aglomeração geográfica de empresas atuando em atividades similares ou relacionadas e também os condicionantes históricos, institucionais, sociais e culturais que podem influir decisivamente na formação e evolução de um cluster. O ponto comum neste caso é a cultura do cacau, que possui forte influência não apenas na economia local, mas também na formação sócio-cultural da região. Porém, até então, toda a dinâmica era voltada para as grandes esmagadoras de cacau como Cargill, Adm Cocoa e Barry Callebaut. A cadeia de valor do cluster girava em torno destas multinacionais. A novidade reside no fato de que produtores de cacau, antes limitados a mero fornecedores de *commodities*, estão aderindo à verticalização da produção e ao conceito de chocolate de origem. Isso tem impacto direto nas questões de natureza social, econômica e cultural. Todavia, mesmo com a atuação mais intensa de instituições públicas e privadas, o maior desafio continua sendo a integração dos esforços. Há uma barreira cultural a ser vencida e a busca conjunta de soluções para problemas comuns precisa ser incentivada. Há barreiras tecnológicas que demandam esforço integrado para serem vencidas. O

conhecimento acumulado nas empresas é rico, mas ineficaz em garantir diferenciais competitivos, pois não é compartilhado e nem disseminado. A possibilidade de sinergia é muito grande, o que torna este trabalho bastante interessante, pois pretende trazer luz à questão “Como estabelecer um modelo de gestão da inovação para as pequenas indústrias de chocolate do Sul da Bahia, de modo a promover diferencial competitivo?”.

Este trabalho parte do princípio de que o conhecimento é o ativo mais importante de uma empresa ou mesmo de um aglomerado local, a exemplo dos clusters. De acordo com Ohmae (2006), as mudanças deflagradas pela sociedade do conhecimento trouxeram à tona a necessidade das empresas demandarem por conhecimentos inovadores que lhes possibilitem mudar a cultura e gerar diferenciais competitivos. A inovação e, em especial, a inovação tecnológica, tem sido reconhecida como o fator diferencial na competitividade entre empresas e, até mesmo, países. Desse modo, desenvolver o cluster de cacau e chocolate passa necessariamente pela geração e difusão do conhecimento nas empresas, universidades, centros de pesquisa, escolas técnicas e demais instituições do Sul da Bahia. É preciso evoluir para o conceito de sistema de inovação defendido por Sampaio *et al* (2013), cujo cerne reside na ideia de que o desempenho inovativo das instituições ou empresas depende, não apenas do desempenho de institutos e organizações de ensino e pesquisa, mas também de como eles interagem entre si e com vários outros atores, através de suas redes de relacionamentos, e como cada uma dessas instituições – inclusive as políticas – afetam o desenvolvimento dos sistemas. Ainda segundo Sampaio *et al* (2013), a inovação consiste em um fenômeno sistêmico e interativo, caracterizado por diferentes tipos de cooperação e interação. Sendo assim, é possível concluir que esses sistemas contêm não apenas as organizações diretamente voltadas ao desenvolvimento científico e tecnológico, mas também, e principalmente, todas aquelas que, direta ou indiretamente, afetam as estratégias dos participantes. Os indivíduos e as organizações, atuando em uma região delimitada e restrita, naturalmente obterão ganhos e externalidades, por compartilharem suas experiências e avanços de conhecimento. Alguns trabalhos como o de Schmitz (1995; 1997; 1990) e de Schmitz e Navid (1999) destacam o papel das “buscas intencionais de ação conjunta” que ampliam, entre outros aspectos, o acúmulo de conhecimento. Para Bell e Pavitt (1997), o processo de difusão é mais complexo, uma vez que está relacionado ao acúmulo de experiências, habilidades e familiaridade com uma dada tecnologia e envolve inovações incrementais que são adotadas, enquanto a nova tecnologia é adaptada e assimilada aos processos em operação. Sob este ponto de vista, a inovação não pode ser visualizada como um fato pontual, desenvolvido apenas pela organização ou conjunto de organizações que introduzem o produto no mercado ou a partir do registro de uma patente (embora esta seja a evidência do processo), mas todo o conjunto de organizações usuárias da inovação, pois, além de contribuírem com a difusão, retroalimentam

o processo de inovação. É com esta percepção que o presente trabalho busca identificar um modelo de gestão da inovação que promova esta sinergia. Dentro desta perspectiva, o modelo de Acumulação Tecnológica de Bell e Pavit (1997) deve ser considerado. Para estes autores, a acumulação tecnológica é, de fato, um processo de aprendizagem que ocorre ao longo do tempo, fruto da interação entre os atores de um determinado setor produtivo, configurando-se, pois, um conhecimento de natureza tácita. A acumulação tecnológica gera capacitação tecnológica a qual depende de habilidades, experiência e estruturas institucionais vinculadas no interior das firmas, entre as firmas e fora destas.

Também vale a pena considerar o conceito de Alianças Estratégicas que, segundo Lorange e Roos (1996), são arranjos de cooperação entre duas ou mais empresas. Para eles, uma justificativa para a constituição de alianças estratégicas reside na manutenção de estratégias individuais face aos recursos limitados. Nesta linha, o propósito final de uma aliança estratégica encerra-se sobre a noção de sinergia e é necessária envidar atenção especial tanto à formação e implementação como também a evolução das alianças estratégicas. Lorange e Roos (1996), na tentativa de construir uma definição acerca das alianças estratégicas, utilizam um *continuum* para delinear suas variações ou modalidades. Mostram que elas podem variar de acordo com dois critérios básicos: o grau de integração vertical e a interdependência entre as empresas que constituem uma aliança estratégica. Contractor e Lorange (1988), permeando esta escala contínua, apresentam algumas categorias. Variando do maior para o menor grau de integração vertical, são apresentadas: fusões e aquisições, participação societária, joint ventures, empreendimento cooperativo formal e empreendimento cooperativo informal. De acordo com Lynch (1994), “a aliança estratégica é a forma mais básica, simples e direta de empreendimento cooperativo”. Sendo assim, pode ser um caminho para promover a integração no cluster de cacau e chocolate, até aqui caracterizado por iniciativas independentes.

Metodologia

A pesquisa será realizada no formato de estudo multicaso que, segundo Yin (2001), possui maior foco na compreensão e na comparação quantitativa dos fenômenos e proporciona maior abrangência dos resultados, uma vez que não se limita às informações de uma só organização. O método a ser empregado é dedutivo e exploratório, com abordagem predominantemente quantitativa em relação a descobrir ações estratégicas dos atores da governança do cluster de cacau e chocolate, em relação à construção do processo inovativo.

Dentro desta perspectiva, a população desta pesquisa restringiu-se a gestores das empresas que compõem o cluster, representantes das instituições públicas e privadas e diretoria de

associações ou sindicatos a ele relacionados. A pesquisa envolverá 10 atores ligados ao cluster. Os procedimentos técnicos envolverão a realização de:

- a) Pesquisa bibliográfica;
- b) Aplicação de questionário estruturado;
- c) Observação sistemática nas empresas e instituições

As visitas técnicas e a aplicação do questionário serão realizadas de modo simultâneo no período de janeiro a abril/15.

Resultados e discussões

Com base no conhecimento a ser obtido acerca dos processos sociais, econômicos, tecnológicos e sociais, o presente trabalho de pesquisa acadêmica visa contribuir para que, as empresas que compõem o cluster e as instituições que o apoiam sejam capazes de:

- Promover a integração das empresas e instituições na busca de solução para problemas comuns;
- Produzir inovações que gerem diferenciais competitivos para as pequenas indústrias de chocolate do Sul da Bahia.

O primeiro item envolve integração e surge da necessidade de se adaptar um cenário de competição global, de modo que grandes concorrentes ou aglomerados produtivos concorrentes disputam os potenciais consumidores do cluster, que estão cada vez mais exigentes. Este aspecto conjuntural associado a este comportamento do consumidor pressiona as organizações a desenvolverem possibilidades de ajuste (de produtos/serviços a mercados), as quais são impulsionadas pela sobreposição tecnológica recente. O desenvolvimento de novas tecnologias tem acarretado, cada vez mais, ciclos de vida cada vez menores para produtos. Este panorama que circunscreve as organizações de todo o mundo implica uma necessidade de capital e esforço que transcendem a uma unidade organizacional (FAULKNER e ROND, 2000). Deste ponto engendra-se e contextualiza-se a assunção da estratégia cooperativa, não em substituição, mas aliada à estratégia competitiva. Importante salientar que esta integração e cooperação entre empresas não elimina a concorrência, mas deve identificar e encontrar solução para problemas comuns que dificilmente seriam resolvidos por uma única empresa do cluster.

Com a integração de esforços, surge o segundo item, que é a produção de inovações que gerem diferenciais competitivos para o cluster. Há a expectativa de que sejam produzidas inovações tais como:

Inovação em marketing: nesta concepção, poderá ser explorada a questão da IG (Indicação Geográfica). Isso implicaria no fortalecimento da imagem vinculada ao chocolate de origem. Este pode vir a ser a principal estratégia integrada de marketing a ser explorada pelas empresas do cluster. Agregado a isso, possui forte apelo a questão ecológica, posto que o cacau, principal matéria-prima do chocolate, preserva a mata atlântica.

Inovação de Produtos e Processos: este tipo de inovação está diretamente relacionado a tecnologia. Instituições como SENAI e CEPLAC possuem vocação natural para atender a esta demanda. Existem oportunidades de inovação relacionadas à tecnologia de produção, design, qualidade e sustentabilidade do produto. Seguindo o modelo de Inovação Aberta, uma parceria entre escolas técnicas, universidades, centros de pesquisa e empresas podem envolver desenvolvimento de tecnologia compartilhada entre todos. Essa ação é fundamental porque nenhuma empresa costuma investir isoladamente e depois compartilhar gratuitamente seus *know-how*.

Inovações Organizacionais: esta categoria de inovação trabalha em alinhamento com o pensamento de Rozenfield et al. (2006) de pré-desenvolvimento, ou seja qual o assessoramento que pode ser dado às MPE's do cluster de cacau e chocolate que poderão contribuir para o seu desenvolvimento organizacional. Nesta proposta, instituições como SEBRAE e Sistema FIEB, dentre outras, seriam atores estratégicos.

Conclusões

O presente trabalho tem como proposta identificar um modelo de gestão da inovação para as pequenas indústrias de chocolate do Sul da Bahia. Foi possível fazer uma breve revisão sobre o contexto no qual esta cadeia produtiva está inserida, entender como se deu as iniciativas relacionadas ao cluster e como as ações relacionadas à indicação geográfica, proposta por instituições públicas e privadas que buscam apoiar o setor, devem promover a integração das pequenas indústrias em torno do conceito de chocolate de origem. Também foi possível perceber que as iniciativas em torno desta ideia pressupõem o estabelecimento de alianças estratégicas para se desenvolver pesquisa e desenvolvimento que produzam os diferenciais competitivos necessário para que o setor se desenvolva e prospere. Por fim, foram apresentadas possibilidades de inovação em marketing, produtos e processos e, por fim, organizacionais, que deverão ser avaliadas e validadas ou não pela pesquisa.

De antemão já é sabido que a temática proposta neste trabalho não será suficiente para exaurir todas as demandas que o cluster de cacau e chocolate tende a produzir para gerenciar a inovação e desenvolver diferenciais competitivos. Todavia, também é certo que lançará luz sobre o tema, posto que é evidente a escassez de material relacionado ao assunto.

Referências

BOSCHMA, R. Proximity and innovation: a critical assessment. *Regional studies*, v. 39, n. 1, p. 61-74, 2005. ISSN 0034-3404.

BOSCHMA, R.; FRENKEN, K. The spatial evolution of innovation networks. A proximity perspective. *The handbook of evolutionary economic geography*, p. 120-135, 2010.

CONTRACTOR, F.; LORANGE, P. (Orgs.). Why should firms cooperate? The strategy and economics basis for cooperative ventures. In: *Cooperative strategies in international business*. Lexington, MA: Lexington Books, 1988.

DOSI, G.; NELSON, R. R. Technical change and industrial dynamics as evolutionary processes. *Handbook of the Economics of Innovation*, v. 1, p. 51-127, 2010. ISSN 2210-8807. FREEMAN, C. The national system of innovation in historical perspective. *Cambridge Journal of Economics*, v. 19, n. 1, p. 5-24, 1995.

FAULKNER, D. O.; ROND, M. de. Perspectives on cooperative strategy. In: Faulkner, D. (ed.). *Cooperative strategy: economic, business and organizational issues*. New York: Oxford University Press, 2000.

FREEMAN, C. The 'National System of Innovation' in historical perspective. *Cambridge Journal of economics*, v. 19, n. 1, p. 5-24, 1995. ISSN 0309-166X.

FREEMAN, C. Technological infrastructure and international competitiveness. *Industrial and Corporate Change*, v. 13, n. 3, p. 541-569, 2004. ISSN 0960-6491.

FREEMAN, C.; PEREZ, C. Structural crises of adjustment: business cycles. en G. Dosi et al.(eds.) *Technical Change and Economic Theory*, London, Pinter, 1988.

GRANOVETTER, M. Economic Action and Social Structure: The Problem of Embeddedness. *American Journal of Sociology*, v. 91, n. 3, p. 481-510, 1985.

GRANOVETTER, M.; SWEDBERG, R. *The sociology of economic life*. Westview Press Boulder, CO, 1992. ISBN 0813310334.

KACHBAL, Yslene Rocha; HATAKEYAMAI, Kazuo. Estratégias de inovação em APLs: viés para o desenvolvimento de produtos de moda. *Production*. vol.23 no.4 São Paulo Oct./Dec. 2013 Epub Mar 19, 2013

LYNCH, R. P. *Alianças de negócios, a arma secreta competitiva: como planejar, negociar e gerenciar alianças estratégicas competitivas*. São Paulo: Makron Books, 1994.

LORANGE, P.; ROOS, J. Alianças estratégicas: formação, implementação e evolução. São Paulo: Atlas, 1996.

LUNDVALL, B. Å. National systems of innovation. Pinter London, 1995. ISBN 1855670631.

LUNDVALL, B.-Å. Introduction to 'Technological infrastructure and international competitiveness' by Christopher Freeman. *Industrial and Corporate Change*, v. 13, n. 3, p. 531-539, 2004. ISSN 0960-6491.

MARSILI, O. The anatomy and evolution of industries: technological change and industrial dynamics. Edward Elgar, 2001. ISBN 1840645598.

OECD. Boosting innovation: the cluster approach. Report from the Focus Group on Clusters. Paris: 1999.

OECD. Proposed guidelines for collecting and interpreting innovation data (Oslo Manual). Paris: 1992a.

OECD. Technology and the economy: the key relationships. Paris: 1992b.

OHMAE, Kenichi. Novo palco da economia global. Porto Alegre: Bookman, 2006.

PAVITT, K. Sectoral patterns of technical change: towards a taxonomy and a theory. *Research Policy*, v. 13, n. 6, p. 343-373, 1984. ISSN 0048-7333

POLANYI, K. A Grande Transformação: As Origens da Nossa Época. Rio de Janeiro: Campus, 2000. 349 ISBN 85-352-0598-5.

ROZENFELD, H. et al. Gestão de desenvolvimento de produtos. São Paulo: Saraiva, 2006.

SAMPAIO, R. R.; ALBUQUERQUE, J. C. M. D. Difusão do Conhecimento e Inovação em Sistemas Locais de Produção: Uma modelagem baseada na Dinâmica de Sistemas. XXXVII Encontro da ANPAD. Rio de Janeiro: ANPAD: 14 p. 2013.

SAMPAIO, R. R.; ALBUQUERQUE, J. C. M. D.; LACERDA, R. V. Abordagem do Modelo de Sistemas de Inovação com uma Perspectiva de Convergência com a Criação e Difusão do Conhecimento nas Organizações. Salvador: 16 p. 2013.

SCHMITZ, H. Collective efficiency: growth path for small-scale industry. *The Journal of Development Studies*, v. 31, n. 4, p. 529-566, 1995. ISSN 0022-0388.

SUZIGAN, W. Identificação, mapeamento e caracterização estrutural de arranjos produtivos locais no Brasil. Campinas: IPEA/DISET, 2006.

SUZIGAN, W. et al. Clusters ou sistemas locais de produção: mapeamento, tipologia e sugestões de políticas. *Revista de Economia Política*, v. 24, n. 4, p. 543-562, 2004.

SUZIGAN, W. et al. A indústria de calçados de Nova Serrana (MG). *Nova Economia*, v. 15, n. 3, p. 97-116, 2005. ISSN 0103-6351.

YIN, Robert K. *Estudo de caso – planejamento e métodos*. (2Ed.). Porto Alegre: Bookman. 2001.

Agradecimento

Agradeço ao SENAI por investir em minha formação colaborando financeiramente para que eu possa construir meu conhecimento na área de tecnologia industrial e inovação e, mais especificamente neste trabalho, na gestão da inovação para pequenas indústrias de cacau e chocolate. Empresas que investem na formação de seus colaboradores tendem a gerar um maior compromisso destes, que passam a desejar transformar o conhecimento obtido em resultados favoráveis à empresa. No meu caso, este passa a ser um processo natural em reconhecimento à viabilização de um mestrado que provavelmente eu não estaria cursando sem este inestimável apoio.