

Fatores de Risco à Sustentabilidade Organizacional dos Agronegócios Frutícolas: o Caso do Perímetro Irrigado Senador Nilo Coelho, Petrolina, Pernambuco.

Autoria: Eva Maria Campos, Daniel Rodriguez de Carvalho Pinheiro

RESUMO

O objetivo do presente trabalho foi verificar a preponderância e identificar novos fatores de risco correlacionados à sustentabilidade organizacional do agronegócio frutícola. A pesquisa é exploratória, tendo sido usado o método da amostragem não-probabilística, em virtude da dificuldade de acesso ao campo empírico. Os dados foram coletados por meio de observação direta, análise de documentos e de entrevistas estruturadas com os proprietários de lotes produtores de frutas no Perímetro Irrigado Senador Nilo Coelho, em Petrolina, Pernambuco. Considerando os níveis de capacidade tecnológica produzidos pela Embrapa Semi-árido, sediada em Petrolina, os produtores apresentam baixo grau de inovatividade, desconsideram as vantagens das inovações tecnológicas disponíveis e conduzem as fases de produção e gestão do negócio com extrema rusticidade. Os fruticultores identificam-se de maneira acentuada como produtores, desprezando a importante etapa de comercialização das frutas. Além de tais fatores, os produtores utilizam agrotóxicos, desconhecem as condições básicas para preservação dos lençóis freáticos, ameaçando em longo prazo o meio ambiente e a sustentabilidade organizacional dos negócios que conduzem.

1. Introdução

A demanda mundial por alimentos tem crescido consideravelmente nos últimos anos. Tal inclinação tem influenciado, por exemplo, o aumento da produção do agronegócio brasileiro. Segundo informações da CONAB(2004), entre os anos de 1994 e 2004 houve um aumento de 39,5% na produção de grãos (em termos de milhões de toneladas) e 26,3% de áreas cultivadas (em hectares).

A diversificação da fruticultura tem proporcionado ao Brasil o status de “*um dos maiores pólos mundiais de produção de sucos de frutas*”. No *ranking* mundial, o Brasil é o terceiro na produção frutícola, sinalizando um mercado em franca expansão. De janeiro a setembro de 2007, as exportações do setor alcançaram US\$ 2,12 bilhões, sendo o suco de laranja o responsável por 82% deste total. Bélgica, Países Baixos, Reino Unido, Estados Unidos, Índia e Canadá foram os principais destinos da produção (MAPA, 2006, p. 2; CNA, 2007).

Conforme o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (2006), o Brasil possui alguns fatores que contribuem para um quadro produtivo tão promissor, quais sejam: clima diversificado, chuvas regulares, energia solar abundante e quase 13% de toda a água doce disponível no planeta. Outro benefício apresentado neste quadro é que o desenvolvimento tecnológico e científico tem possibilitado a modernização da atividade rural.

Tais vantagens fazem do Brasil um lugar de inclinação natural para a agropecuária e todos os negócios relacionados a suas cadeias produtivas (MAPA, 2006). Pesquisas de extensão rural, inovações em biotecnologia e a expansão da indústria de máquinas e implementos vêm contribuindo para os expressivos números das exportações do agronegócio agrícola (HEYMANN *et al*, 2005).

Entretanto, estudos apontam que a agricultura moderna tem características que mais a aproximam de uma indústria extrativista, inclinando-a ao perfil de uma atividade não-sustentável. Tal tendência manifesta-se com a utilização desordenada dos recursos do ambiente, colocando em risco a rica base de recursos naturais. Em termos de estudos organizacionais, é possível constatar igualmente uma ameaça à sobrevivência econômica e social dos negócios ligados às atividades de produção agrícola (HEYMANN *et al*, 2005; MAPA, 2006; LOPES, 2007).

A região do Submédio do Rio São Francisco, onde está localizado geograficamente o campo de pesquisa, o Perímetro Irrigado Senador Nilo Coelho, se apresenta como um ambiente geoeconômico propício ao desenvolvimento da produção agrícola. Entre outros fatores, tal vantagem se corporaliza pela disponibilidade dos recursos hídricos e condições edafo-climáticas. Petrolina, município que abriga o Perímetro em questão, se beneficia inclusive de um sistema de logística de transporte intermodal eficaz, e se constitui como vantagem estratégica fundamental para as atividades comerciais do agronegócio.

A despeito de indicadores tão promissores, o projeto em questão, Nilo Coelho, apresenta visível quantidade de lote à venda e produtores queixosos de extremas dificuldades em conduzir os processos produtivos (CAMPOS, 2008).

Os projetos de fruticultura irrigada desenvolvidos nos lotes do Perímetro Senador Nilo Coelho – o PISNC – possuem em seu arcabouço os moldes de qualquer contexto organizacional. Estão sujeitos, dicotomicamente, ao sucesso e ao fracasso. Como tais, necessitam de uma gestão eficiente para que suas atividades, resultados e possíveis progressos possam deveras se constituir como fonte de crescimento e desenvolvimento local. Os fatores influenciadores, em ambos os casos, devem ser foco de acurada análise, dada a importância da atividade no Brasil (CAMPOS, 2008).

Em consonância com o esteio teórico sucintamente desenvolvido, coloca-se que o principal objetivo da presente proposta investigativa foi verificar a preponderância e identificar novos fatores correlacionados aos riscos à sustentabilidade organizacional do agronegócio frutícola no Perímetro Irrigado Senador Nilo Coelho, em Petrolina, Pernambuco.

Além desta introdução será desenvolvido um referencial teórico dando sustentabilidade à pesquisa, seguido do método e após será apresentada a análise dos resultados. O trabalho será finalizado com a conclusão, seguida das referências bibliográficas.

1. Fundamentação Teórica

1.1. Empreendedorismo, empreendedor, inovação, desenvolvimento – cenários para a biotecnologia

Pesquisas e estudos acadêmicos sobre empreendedores têm crescido significativamente nos últimos anos com a admissão de que estes são os maiores propulsores do desenvolvimento econômico em diversos países em todo o mundo.

Dentro da importante discussão e dos estudos acerca do empreendedorismo, destaca-se, incontestavelmente, o trabalho de Joseph Alois Schumpeter (1883-1950). Schumpeter desenvolveu uma conceituada análise sobre personagens especiais dentro do sistema econômico ao caracterizá-los como agentes de mudança, originada do processo de inovação.

Para Schumpeter (1982, p. 54) o “*empresário*” seria o foco central no que se refere à questão da inovação, admitindo na figura deste além do domínio de características administrativas, a capacidade de criar novos negócios. Explica Schumpeter (1982) que os lucros não vêm da exploração do trabalho ou dos ganhos do capital, sendo resultado de outro processo. Neste caso, os lucros aparecem quando o fluxo circular, num quadro estático, falha em seguir seu curso rotineiro.

Entre as forças que podem suscitar a perturbação dessa rotina, destaca-se a introdução de inovações tecnológicas ou organizacionais no fluxo circular, tarefa própria do empresário. Nas palavras de Schumpeter (1982, p. 48):

Esse conceito engloba os cinco casos seguintes: 1) Introdução de um novo bem ... ou de uma nova qualidade de bem; 2) Introdução de um novo método de produção ... que ainda não tenha sido testado ... e pode se constituir em nova maneira de

manejar comercialmente uma mercadoria; 3) Abertura de um novo mercado; 4) Conquista e uma nova fonte de matérias-primas ... e 5) Estabelecimento de uma nova fonte de organização de qualquer indústria.

Para designar o agente responsável pela introdução dessas inovações na economia, Schumpeter usou uma antiga palavra do léxico econômico e a empregou para descrever esses “*revolucionários da produção*” e os chamou de “*empreendedores*”. Nas palavras do próprio – “*chamamos empreendimento à realização de combinações novas; chamamos de empresários aos indivíduos cuja função é realizá-las*” (SCHUMPETER, 1982, p. 54).

O início do processo de desenvolvimento se inicia com a ruptura do fluxo circular e isso se verifica precisamente no lado da produção, com a alteração dos velhos sistemas. Neste ponto adentra no cenário econômico o empresário schumpeteriano, com suas características especiais. As oportunidades para a introdução de inovações são percebidas pelo empresário, o qual recorre ao sistema bancário em busca do crédito que financia as inovações. Os inovadores são logo seguidos por outros inovadores e ocorre a “*perturbação do equilíbrio estático*” (SCHUMPETER, 1982, p. 45, nota 2).

Para Schumpeter (1982) o capitalismo era intrinsecamente dinâmico e orientado para o crescimento, não vendo a necessidade de o Governo desgastar-se com uma ferramenta auxiliar permanente, apesar de concordar que o mesmo poderia ser utilizado para aliviar perturbações sociais quando ocorresse uma depressão. Adiante, em outros escritos, esta visão se transformou.

Posteriormente Schumpeter publicou vários ensaios e artigos sobre o empreendedorismo e inovação, importantes para o acompanhamento da evolução de suas idéias a respeito, um deles intitulado *Economic Theory and Entrepreneurial History* (SZMRECSÁNYI, 2002).

Publicado um ano antes da morte de Schumpeter, em 1949, pelo *Research Center in Entrepreneurial History*, da Universidade de *Harvard*, este trabalho resumiu e sistematizou suas contribuições anteriores sobre a função empresarial e o processo inovativo. Tal trabalho abriu algumas novas expectativas, como a inclusão do Estado na categoria dos agentes de inovação tecnológica.

Esta nova idéia referia-se especificamente aos Estados Unidos, cuja economia agrária foi revolucionada pelos métodos desenvolvidos e propagados pelo Departamento de Agricultura, conjecturando que a capacidade de inovar não é virtude de alguns privilegiados, mas pode manifestar-se de várias maneiras e nos mais diversos contextos:

Por exemplo, a prática de fazendeiros neste país tem sido revolucionada freqüentemente pela introdução de métodos desenvolvidos pelo Departamento de Agricultura e pelo sucesso deste em ensinar esses métodos. Neste caso então, foi o Departamento de Agricultura que agiu como um empreendedor (SCHUMPETER, 1949, p. 71, tradução nossa).

Tal visão considerada por Schumpeter (1949), ao incluir o Estado como agente de inovação, alinha-se ao trabalho desenvolvido pela Embrapa Semi-Árido, sediada em Petrolina. Como desenvolver inovações tecnológicas – mais precisamente biotecnologias – é um processo dispendioso e muitas vezes inviável para pequenos e médios produtores, parece caber nas funções do Estado o papel de agente inovador. O produtor, dentro do desenho feito por Schumpeter (1949;1982) utiliza-se de tais criações, alterando sistemas de trabalho ultrapassados e desencadeando o desenvolvimento econômico (CAMPOS, 2008).

As inovações, no caso dos agronegócios, se desvelam como biotecnologias. Para se chegar ao delineamento deste conceito, Evangelista (1999) enuncia que no Brasil as atividades agropecuárias passaram por um processo de transformação que é fundamental investigar. Tal análise temporal harmoniza-se ao intuito da apreciação fenomenológica. O autor destaca três fases nesse processo evolutivo.

Na primeira delas Evangelista (1999, p. 4) caracteriza como fase da auto-suficiência. Não havia sinais de relações regulares com o mercado e as unidades produtivas se bastavam. Insumos eram produzidos internamente e utilizados na produção agrícola, processados de forma artesanal. A produção, em sua maior parte era dirigida ao consumo interno. Não havia preocupações ambientais.

Na etapa seguinte, caracterizada como fase de especialização, o aceleração dos processos de industrialização e urbanização foi decisivo para uma mudança postural e a ocorrência de um fenômeno denominado “*Revolução Verde*”. Este estágio ficou caracterizado pela intensificação no uso de insumos modernos, tais como sementes melhoradas, defensivos químicos e adubos, que auxiliaram a potencializar o trabalho de produção, o que conseqüentemente induziu o êxodo rural, bem como afetou consideravelmente os impactos ambientais. À medida que houve um aumento de consumo de produtos alimentares industrializados, não mais “*in natura*”, indústrias especializadas passaram a investir na produção de insumos agropecuários para melhoria de produção (*idem*, p. 5).

Serra (1999) atenta que nas últimas três décadas o impulsionamento de mudanças tecnológicas nos setores de ponta, particularmente a informática e os novos sistemas de telecomunicações, resultou em forte pressão sobre a organização da produção e gestão das atividades econômicas. Os efeitos claros dessa evolução podem ser detectados no encurtamento de distâncias, uso mais racional e econômico do tempo, redução de estoques pelo uso efetivo de logística, flexibilização e modernização dos processos de produção entre outras modificações.

Esses impactos foram apreendidos na reestruturação das atividades ligadas à agropecuária, pressionando a substituição de equipamentos por outros mais eficientes, pela anexação de procedimentos informatizados, novas técnicas de gestão da mão-de-obra e arranjo da produção. A eficiência competitiva, antes sinônimo de economias de escala e baixos custos de mão-de-obra e matérias-primas, resulta agora em um caráter mais complexo, assumindo um perfil inovador e dinâmico.

Essa nova fase, destaca Evangelista (1999), caracteriza-se, entre outros aspectos, pela compreensão por parte de todos os envolvidos direta ou indiretamente na produção agropecuária do vínculo entre suas atividades. Estes procedimentos, que poder iniciar na produção de sementes melhoradas até a comercialização do produto final, devem estar interligados e principalmente compreendidos como um todo sistêmico. Assim deve ser caracterizada a visão de agronegócios.

A aceção de que a sobrevivência de atividades e inovações associadas às atividades produtivas dependeria da adoção da estrutura, filosofia e coerência pertinentes ao comportamento organizacional de um negócio tornou-se um fator preponderante (CAMPOS, 2008).

Outra percepção importante é de que o consumidor, ao disparar este conjunto sistêmico pelas suas escolhas, inicia um fluxo de produtos a partir de suas preferências. Os ditames do consumidor desfechariam as tendências de produção, tornando-se imprescindível, conhecer as preferências destes. Nesse novo cenário, enfatiza Evangelista (1999, p. 6), “*há um fluxo de produtos na direção do consumidor e um fluxo de informações e dinheiro no sentido contrário*”. Esse panorama, acrescidas as preocupações com os impactos ambientais tencionariam uma mudança para a fase contemporânea: o desenvolvimento de biotecnologias.

Outro conceito importante que adentra este panorama é a biodiversidade. Este componente, a quem Mendonça-Hagler (2004, p. 16) intitulou de “*sinônimo de diversidade biológica*”, considera-se uma variedade de organismos vivos presentes em todo o ecossistema do planeta. Esta abrange três níveis hierárquicos de organização, a saber: os genes, representando a variação nas seqüências de bases do DNA em populações de organismos da mesma espécie, as espécies, referindo-se à riqueza destas em um habitat e as comunidades.

Mendonça-Hagler (2004, *ibidem*) ainda destaca que “a biodiversidade é vasta, complexa e pouco conhecida”.

A observância atenta deste potencial nacional, que se encontra entre os 12 maiores países detentores de megadiversidade, instiga a preocupação de que a degeneração dessas espécies tem imensas implicações econômicas na produção de alimentos e na sustentabilidade das atividades agropecuárias. Qualquer atividade humana não sustentável pode resultar em impacto ambiental problemático (*idem*).

O valor da biodiversidade, inclusive, é de difícil mensuração. O homem a utiliza como recurso biológico para atividades como alimentação, habitação, transporte, geração de energia, remédios, lazer, entre outros usos, sendo a alimentação o uso mais importante (MENDONÇA-HAGLER, 2004).

Essa preocupação com a preservação da biodiversidade levou cientistas ao desenvolvimento de pesquisas em biotecnologias. Esta atividade, segundo Costa (2004), baseia-se na habilidade de introduzir, precisamente, construções genéticas em um organismo usando tecnologias de DNA recombinante ou técnicas de engenharia genética para induzir novos processos metabólicos favoravelmente. Costa (2004) ainda destaca que a maioria das pesquisas de melhoramento de plantas nos últimos anos tem-se direcionado para o aumento da produtividade e resistência a doenças e pragas.

Quentin Kubicek (2003, p. 1), representante do Departamento de Agricultura dos EUA, é categórico e afirma que:

O impacto da biotecnologia, hoje, na sociedade ocorre de forma irreversível, já que o seu papel na agricultura sustentável é o de contribuir para o desenvolvimento de novas variedades melhoradas e mais produtivas, e que exibam resistência aos estresses ambientais e auxiliem na recuperação e manutenção do meio ambiente, diminuindo a necessidade de insumos agrícolas e de novas áreas agricultáveis.

Costa (2004) aponta três fases importantes do desenvolvimento das biotecnologias. A primeira delas, por volta de 1995, é marcada pela introdução de características agrônômicas, com o lançamento comercial de produtos com melhores aspectos culturais. A segunda fase tende a produção de culturas com melhor qualidade, através do melhoramento genético.

A terceira fase tendência ao uso de plantas como “biofábricas”, produzindo alimentos nutricionalmente fortificados e substituindo a adição de elementos sintéticos aos alimentos, também podendo ser utilizada a biotecnologia para reduzir o conteúdo alimentar de fatores antinutricionais ou fortalecer novos nutrientes (*idem*, p. 48).

Neste cenário, o conhecimento técnico associado à biodiversidade tem se constituído através do tempo como um dos fatores mais importantes de conservação e utilização sustentável dos recursos naturais, segundo a opinião de Salgar (2000). É igualmente possível defender que os Governos devem sustentar a missão de execução de projetos que possam viabilizar a efetivação de negócios, fomentarem o conhecimento técnico, bem como a conservação e utilização sustentável dos componentes da biodiversidade.

Esta estrutura para realização de negócios sem perder de vista a preocupação com a sustentabilidade também foi apontada por Costa *et al* (2003), quando mostraram no II CIBERÉTICA – Simpósio Internacional de Propriedade Intelectual, Informação e Ética a proposta do Centro Nacional em Gestão de Bionegócios, o CENABIO. O referido órgão tem como função a identificação e estimulação de potenciais bionegócios, prestar assistência especializada em questões de proteção dos direitos de propriedade intelectual nas transações econômicas a serem efetuadas, além de estudos da viabilidade técnica e comercial.

Soares e Ferreira (2004) atentam que é perceptível uma mudança na postura de empresários e industriais quando admitem a preocupação com as questões ambientais. Esta atitude compreende que os problemas ambientais globais acontecem no presente momento e não são responsabilidade exclusiva de agentes isolados como instituições, empresas, comunidades científicas ou governos, mas de toda uma sociedade. Os autores predestinam um

futuro de vantagens competitivas para aqueles empreendedores que estiverem conectados com estas causas.

Soares e Ferreira (2004) argumentam ser não apenas difícil, quiçá impossível proteger o meio ambiente sem o uso racional de instrumentos econômicos. O meio ambiente tem sido abordado de maneira dependente e suplementar nos estudos econômicos. Todavia, uma mudança de configuração paradigmática, no sentido empregado por Thomas Kuhn, poderia transformar o conflito em integração, no que tange as questões ecológicas.

A região do Vale do São Francisco, por apresentar condições próprias que se alinham ao contexto de desenvolvimento de negócios, não se desviou dessa contenda. Não obstante, Neves e Castro (2007, p. 3) igualmente lembram a importância do contexto organizacional, quando alertam de modo inclusivo que “*um plano de negócio em agronegócios precisa inovar com uma preocupação de sustentabilidade, que não é só a ambiental, mas estas considerações de bem estar coletivo e viabilidade econômica*”.

É imprescindível destacar, dentro da discussão acerca do processo evolutivo da produção agrícola, o papel desempenhado pelo empreendedor. Uma vez imbuído da missão de inovar e posteriormente gerir os resultados (SCHUMPETER, 1982), cabe a este assumir a atitude de herói do progresso ou vilão da insensatez, tarefa que se complica quando tal escolha deve partir de personagens constituídos dentro da cultura e ambiente rural (CAMPOS, 2008).

No caso dos estudos sobre o empreendedorismo, a mídia, o senso comum e até mesmo algumas discussões acadêmicas parecem ter se cercado, de certo modo, de muitas significações mitológicas. Analisando a perspectiva empreendedora, é instigante pensar acerca de várias angulações e cenários. Monteclaro (2005) enfaticamente manifesta que a maioria das pessoas que inicia um negócio não dispõe de um modelo de empreendimento que funcione; apenas do próprio trabalho. Tal processo, acentua o autor, pode não se configurar numa tarefa fluente, pois:

A transformação de alguém em empresário é, portanto, um processo complexo, que envolve não só aspectos pessoais, como liderança e disposição de assumir riscos, mas também o acesso a informações estratégicas, tecnologia, rede de contatos comerciais, crédito, incentivos governamentais, etc. Em resumo, um empreendedor não se improvisa do dia para a noite (MONTECLARO, 2005, p. 2).

Indivíduos e negócios realizados em ambientes de produção rural têm características ímpares, principalmente num país tão culturalmente vasto como o Brasil. Um estilo de vida normalmente ilustrado pela tranquilidade e relações interpessoais *sui generis* carece, alinhando-se às especificidades da pesquisa científica, ter acurado olhar investigativo, dada sua perceptível tenuidade (CAMPOS, 2008).

1.2. O problema do fracasso nos negócios

Nas ciências sociais, particularmente na seara dos estudos administrativos, seja em perspectivas estratégicas, financeiras, mercadológicas ou culturais, tem-se como propósito investigar meios para a revitalização dos negócios e numa instância mais abrangente, promover o desenvolvimento econômico e o bem estar social.

Tanto em países mais desenvolvidos ou em economias em estágio mais discretos, a criação e o crescimento de negócios é fonte de mudanças e promotora de processos de transformações sociais importantes, no que tange os objetivos de fomentar o desenvolvimento econômico (BEDÊ, 2006).

Adversamente, o problema causado por uma economia caracterizada por negócios em declínio ou demasiadas dificuldades em manter eficazmente suas atividades, pode minar tais expectativas e concretamente outras conseqüências mais intensas como desemprego, recessão econômica, violência urbana etc. (DeCASTRO, 1999; FEE, 2004).

Tal esclarecimento, dentre as benesses do avanço no conhecimento sobre o tema, pode ser uma importante fonte esclarecedora para os empreendedores. Compreender as razões que porventura possam fazer declinar as atividades empresariais pode ser uma ferramenta expressamente útil no desafio da sobrevivência no mundo dos negócios (STEN, 1998; FEE, 2004).

No intuito de caracterizar o fenômeno do encerramento dos negócios, Silva e Solino (2000) lembram que em muitos casos aplicam-se as metáforas biológicas como esteio comparativo do ciclo de vida das organizações e os sintomas de patologias organizacionais. Os autores reforçam esta análise afirmando que:

Desenvolvimento, crescimento e mortalidade empresarial são parte do que pode ser intitulado de dinâmica da organização. O crescimento tem sido comumente caracterizado como sendo o estado normal, desejável da organização enquanto a morte é tida, na literatura gerencial popular, como evidência objetiva de ineficiência e fracasso. Dessa forma, não surpreende o fato da pesquisa organizacional ter sido sempre dominada por estudos ligados ao tópico do crescimento (SOLINO e SILVA, 2000, p. 4).

Diante da importância do adequado desenvolvimento das organizações para as economias de todos os países (BEDÊ, 2004), e dos problemas sociais decorrentes dos altos percentuais de fechamento destas organizações, organismos públicos, privados, pesquisadores e estudiosos tem sido levados a analisar os fatores relacionados e que podem influenciar o encerramento destes empreendimentos.

A literatura tem citado como exemplo o período inicial do exercício empresarial, onde os índices de mortalidade têm se mostrado bastante expressivos (SEBRAE, 2004), bem como a fase de amadurecimento e prosperidade dos empreendimentos onde os mesmos não conseguem sustentar de forma bem sucedida a etapa de crescimento do negócio com o mesmo fôlego que mantiveram os estágios iniciais (BOLSON, 2006).

Os pesquisadores do assunto classificam os fatores correlacionados à mortalidade ou fracasso empresarial sob diversos pontos de vista, decorrentes das análises dessemelhantes nos resultados de suas investigações. Os pontos de vista ponderam determinadas vezes fatores externos ou internos à empresa como principais influenciadores da mortalidade, mas concordam que na maioria dos casos, o insucesso empresarial não decorre de fatores isolados, mas de um agrupamento de origens diferentes (BEDÊ, 2004; FEE, 2004; SEBRAE, 2004).

Segundo a FEE, *Fédération des Experts Comptables Européens*, (2004. p. 7, tradução nossa):

As razões relacionadas às falhas nos negócios são múltiplas e variadas, podendo advir de fatores ambientais (externos) e de fatores internos aos negócios. As causas internas podem, em muitos casos, serem previstas ou adiantadas, enquanto as causas externas não podem ser renunciadas. Na maior parte dos casos, uma complexa associação de fatores contribui para a ocorrência das falhas; é muito raro que um único fator seja responsável por este processo.

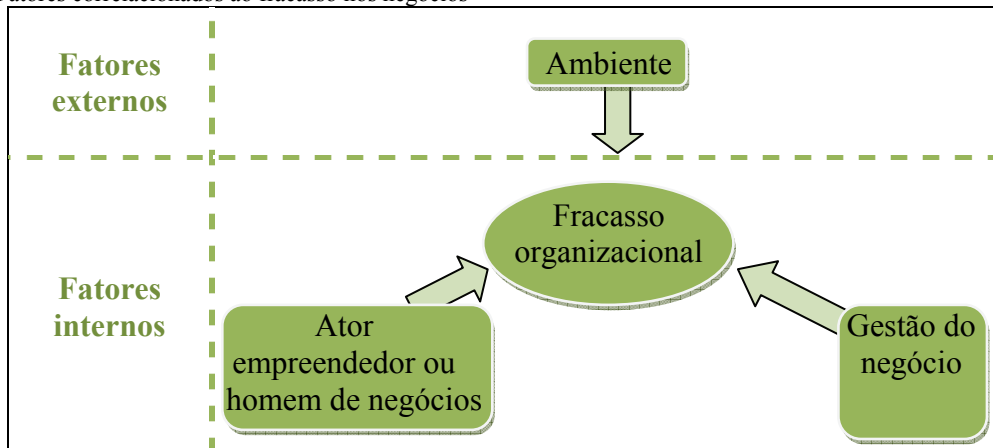
Bedê (2004, p. 15) denominou a este grupo de “*fatores contribuintes*”, e igualmente alertou que o encaminhamento para o insucesso de um negócio concretiza-se à medida que o número de fatores que compõem este conjunto aumenta. Igualmente sustenta que, mesmo dispondo de um elevado número de pesquisas, ainda não é possível conhecer todos os fatores potenciais que levam ao fracasso empresarial.

A lista de atributos que competem para com o declínio dos negócios é extensa. Com o objetivo de organizar os principais aspectos já levantados pelos pesquisadores do tema da mortalidade empresarial, procedeu-se a uma síntese do somatório de trabalhos em que pesquisadores expuseram suas constatações acerca dos fatores que podem afetar severamente a gestão dos negócios.

Nos estudos sobre o problema do fracasso nos negócios, os pesquisadores e interessados no tema detectaram que fatores relacionais estruturam-se em origens diversas: o

comportamento do empreendedor, a operacionalidade do negócio e o ambiente externo. Sten (1998) relacionou um modelo teórico, cujo *layout*, desenhado por Campos (2008) apresenta-se na figura 1:

Figura 1: Fatores correlacionados ao fracasso nos negócios



Fonte: Elaborado pela autora, baseado em Sten (1998)

Os agronegócios, constituídos estruturalmente sob moldes organizacionais, não se isentam dos riscos de fracasso. Estão sujeitos, inclusive, às ameaças advindas dos impactos ambientais e que podem causar, a médio e longo prazo, o declínio dos processos produtivos.

1.2.1. Fatores internos

Nos últimos anos, pesquisas têm dado especial ênfase à ineficiente conduta na gestão dos negócios como foco central das razões do declínio (FEE, 2004). Salvo os casos em que os proprietários encerram seus negócios vislumbrando oportunidades mais lucrativas, os fatores indutores da mortalidade empresarial têm sua origem primordialmente do despreparo do proprietário em conduzir adequadamente seus negócios (BEDÊ, 2004).

Segundo a FEE (2004, p. 7, tradução nossa), “a competência na gestão é notadamente um recurso eficiente para negócios de toda natureza. O gerenciamento é indubitavelmente responsável por todas as decisões comerciais importantes numa organização”.

O Relatório GEM – *Global Entrepreneurship Monitor* – destaca em suas estatísticas um impressionante número de empreendedores por necessidade, ou seja, aqueles que iniciam um negócio por falta de opção (fonte de renda como emprego formal) ou pressão social. Este tipo de iniciativa pode ser bem vista pelo fato de que, ao promover o emprego familiar e/ou de pessoas menos capacitadas para o mercado de trabalho, podem resolver problemas sociais como altas taxas de desemprego.

Entretanto, o despreparo para conduzir propriamente estas iniciativas empresariais pode gerar novos problemas advindos dessa ineficiência. A seguir, expõe-se um apanhado sistematizado de inúmeros fatores apontados na literatura, como mostrado no quadro 1. Procurou-se agrupar tais razões em grupos mais abrangentes, numa tentativa de melhorar sua compreensão.

Muitas vezes, ao abrir um negócio por pressão social ou econômica, o responsável deixa de realizar um criterioso planejamento de suas atividades. Tal deficiência incorre na incapacidade de responder às alterações ambientais e assumir riscos, como por exemplo, investir em inovações ou de apresentar uma estratégia diferenciada (BOLSON, 2006).

O Quadro 1 sintetiza os principais fatores internos correlacionados ao declínio nos negócios. Foram sistematicamente subdivididos em problemas no ferramental de gestão, insuficiência de recursos e problemas pessoais:

Quadro 1: Fatores internos com possíveis correlações ao fracasso empresarial.

Fatores internos	Problemas Gerenciais	Financeiros	<ul style="list-style-type: none"> • Insuficiência de capital próprio/ recursos financeiros; • Mau gerenciamento de capital de giro; • Peso de altos salários; • Inadimplência dos clientes • Falta de controle financeiro; e • Excesso de venda a prazo.
		Mercadológicos	<ul style="list-style-type: none"> • Não investir em publicidade; • Não identificar clientes e hábitos de consumo; • Não desenvolver novos clientes; • Insatisfação dos clientes quanto à qualidade/prazo de entrega; • Má localização das instalações; e • Falta de previsão de venda.
		De Produção	<ul style="list-style-type: none"> • Falta de avaliação da produtividade; • Não aperfeiçoamento do produto; • Falta de investimento em pesquisa e desenvolvimento; e • Demora no desenvolvimento do produto.
		Juríco-organizacionais	<ul style="list-style-type: none"> • Ausência de capacidade decisória de assumir riscos; • Falta de planejamento prévio; • Incapacidade de inovação; • Incapacidade de responder às alterações ambientais; • Falta de estratégia diferenciada; • Abrir negócio por pressão social/ econômica; • Tipo de vínculo empregatício anterior; • Centralização de poder; • Falta de habilidade para enfrentar crescimento rápido; • Falta de preocupação com a imagem da empresa; • Negligência empresarial com os concorrentes; • Baixa dedicação ao trabalho; • Empresa pequena (porte) ou número limitado de sócios; e • Origem do capital inicial.
	Insuficiência De recursos	Tangíveis	<ul style="list-style-type: none"> • Falta de adequação tecnológica ou obsolescência tecnológica; • Falta de material para atender aos pedidos; • Má qualidade dos produtos ou serviços; • Falta de um Sistema de Informações Gerenciais; e • Mau controle dos estoques de matéria prima.
		Intangíveis	<ul style="list-style-type: none"> • Baixa capacidade administrativa dos dirigentes; • Falta de postura empreendedora; • Falta de apoio profissional especializado; • Recrutamento insuficiente; • Recrutamento de familiares sem capacitação; • Falta de mão-de-obra capacitada ou falta de treinamento • Falta de experiência anterior ao abrir o negócio; • Baixo nível de escolaridade do proprietário; e • Idade do gestor (imaturidade).
	Problemas pessoais		<ul style="list-style-type: none"> • Debilidade da saúde física do proprietário; • Problemas de sucessão; • Problemas com os sócios; • Aposentadoria do gestor (retirada dos negócios); • Morte dos proprietários ou dos sócios; • Opção por um emprego; e • Falta de apoio familiar.

Fonte: Campos (2008).

É perceptível a quantidade de fatores internos, mais propriamente relacionados à insipiência da gestão, afetando de maneira negativa o andamento dos negócios. A lista de

atributos é considerável. É possível perceber, procedida ponderada análise, que os gestores ou condutores do agronegócio não se isentam de tais problemas.

1.2.2. Fatores externos

Fatores externos (quadro 2) são complicações com as quais as empresas se deparam, dispondo-se a manobrá-los na busca da sobrevivência de suas atividades, sem, no entanto, poder controlá-los diretamente. Estes podem ser caracterizados como forças que contribuem consideravelmente para o insucesso dos negócios (BEDÊ, 2004; FEE, 2004).

O quadro 2 mostra uma súmula das pesquisas realizadas para detectar os fatores externos à organização e que porventura possam contribuir para o declínio dos negócios. Prosseguindo com o mesmo processo de sistematização aplicada aos fatores internos, realizou-se uma subdivisão em grupos mais abrangentes. São eles: fatores macroeconômicos, políticos e sociais, fatores fortuitos e ambientais (DeCASTRO, 1999; CAMPOS, 2008).

Quadro 2: Fatores externos com possíveis correlações ao fracasso empresarial.

Fatores Externos	Macroeconômicos	<ul style="list-style-type: none"> • Concorrência acirrada; • Limitações do mercado ou mercado ditado pela clientela; • Ação de monopólios e oligopólios; • Dependência dos fornecedores; • Tecnologia indisponível; e • Nova tecnologia dos concorrentes.
	Políticos e sociais	<ul style="list-style-type: none"> • Dificuldade de obter recursos financeiros/crédito; • Tratamento da Legislação tributária excessiva; • Condições impróprias de financiamento (altas taxas de juros, prazos de carência insuficientes e amortização); • Dificuldades de acompanhar alterações de legislação econômica e fiscal, acarretando pesadas multas; • Peso da Legislação trabalhista e social; • Falta de políticas governamentais de incentivo; e • Problemas econômicos conjunturais.
	Fatores fortuitos	<ul style="list-style-type: none"> • Roubo; • Incêndio.
	Fatores ambientais	<ul style="list-style-type: none"> • Hecatombes; • Secas; • Enchentes e • Geadas.

Fonte: Campos (2008).

É perceptível, comparando os quadros 1 e 2, que há uma preponderância dos fatores internos como responsáveis pelo mau desempenho das atividades organizacionais e que podem culminar com o seu encerramento. O próprio desenho teórico (mostrado na figura 1) aponta dois pesos originados internamente à organização.

Os fatores ambientais podem ser mais comuns em atividades ligadas à produção agrícola ou aos agronegócios. Tais fatores, em acontecendo, comprometem severamente o andamento de tais tipos de negócios, uma vez que as condições climáticas são uma necessidade irrefutável para a produção.

2. FONTES, MÉTODOS E TÉCNICAS DE PESQUISA

A pesquisa é predominantemente empírico-analítica, quanti-qualitativa e exploratória. As fontes primárias e secundárias são: (a) as visitas guiadas a municípios Petrolina, o perímetros irrigado, registradas num diário de campo e ilustradas por fotografias digitais; (b) relatórios produzidos pela CODEVASF; (c) entrevistas estruturadas sem respostas induzidas (PINHEIRO, 2006) feitas com uma amostra não probabilística de 87 colonos; (d) o universo é

de 1384 colonos do Projeto de Irrigação Senador Nilo Coelho que produziam frutas em 2006 e 2007.

A proposta da pesquisa que deu origem ao interesse pelas atividades de produção frutícola iniciou-se com os estudos dos riscos nascidos da fruticultura irrigada no semi-árido brasileiro. Foram investigados anteriormente perímetros implantados e subsidiados pelo Governo Federal em diversos municípios do Brasil: Livramento de Nossa Senhora, no estado da Bahia; Morada Nova e Pentecoste, no estado do Ceará e Nova Porteirinha, no estado de Minas Gerais.

Para o cálculo do tamanho da amostra, a técnica de amostragem é amplamente utilizada. As vantagens que esta proporciona ao estudo de populações decorrentes da impossibilidade de se obter informações de todos os indivíduos são fundamentais (RICHARDSON, 1999). Mas, neste caso, devido à dificuldade de acesso aos lotes, localizados dentro de uma extensão de 167 km (CODEVASF, 2006), optou-se pela escolha de uma amostra não-probabilística, por conveniência, em virtude ainda da resistência inicial que os fruticultores apresentavam em ceder informações.

As entrevistas foram feitas pela pesquisadora e por um estagiário de nível acadêmico que conhecia o município de Petrolina e foi treinado para este trabalho. Em casos como o de pesquisas feitas em zonas rurais, só é possível encontrar o produtor em sua residência no período compreendido entre o final da tarde e início da noite e aos finais de semana, devido à natureza de suas atividades. Realizar as entrevistas em horário de trabalho é uma tarefa complexa, dadas as condições de dinamicidade das tarefas realizadas pelos respondentes (CAMPOS, 2008).

Todavia, considerado o pouco rendimento da realização das entrevistas apenas nas residências dos respondentes, optou-se por realizá-las nos ambientes de trabalho. Esta limitação, aliada à distância entre as residências, dos lotes e o alto custo deste tipo de investigação, foi crucial na escolha da amostra não-probabilística, que embora podendo levar a resultados úteis, não se prestam, contudo, para inferências estatísticas. A escolha do método da amostragem necessita, para ser determinada, de uma série de condições, que entre outras englobam os recursos financeiros, objetivos do estudo, limitação do tempo e da natureza do problema investigado.

Como a maior parte dos respondentes possui baixo grau de escolaridade e hábitos de vida interioranos, informação verificada com a realização do pré-teste, alguns cuidados foram essenciais para a realização bem sucedida da pesquisa. Orientou-se que a primeira abordagem para com o proprietário tivesse algumas características diferenciadas. Alvitrou-se o uso de vestimentas simples, próprias para o ambiente em questão e o esclarecimento de uma ausência total de vínculo com qualquer órgão público, especialmente da CODEVASF. Aconselhou-se a explicação do intuito da pesquisa e o comprometimento de um retorno para mostra dos resultados obtidos.

Para a aplicação do instrumento de coleta de dados foi necessária uma adaptação das afirmações no intuito de uma melhor compreensão pelos entrevistados no universo escolhido. Este aspecto foi de extrema relevância na decisão de adaptar o texto das perguntas. Tal compreensão conduziu à decisão de adequação a um nível de entendimento compatível com o grau de escolaridade habitual ao perfil dos entrevistados, sem, todavia, adulterar o sentido primordial da indagação. Foram reduzidas as expressões repetitivas para abordar um número mínimo de palavras para o entrevistado analisar.

As perguntas estruturadas seguiram um roteiro estabelecido, no intuito de caracterizar o agronegócio, com elementos sobre tempo de atividade no Perímetro, principais produções comercializadas, estrutura de produção e comercialização, nível de escolaridade etc. Estas informações permitiram o contraste com a atual literatura e a análise sobre os riscos de insucesso nos pequenos agronegócios.

Para exame e totalização das informações resultantes das entrevistas, foi utilizado o software SPSS (*Statistical Package for the Social Science*) for Windows, versão 13.0.

3. ANÁLISE DOS RESULTADOS

Seguindo o desenho teórico proposto por Sten (1998), o resultado do processo investigativo apontou indícios importantes. Quanto ao perfil básico dos respondentes, têm-se os dados da Tabela 1:

Tabela 1: Perfil básico dos respondentes

Percentual	Característica
85,00%	São homens
77,01%	NÃO possuem nem o 1º grau completo
95,41%	Identificam-se como produtores
11,07	Anos em média de atividade em Petrolina produzindo frutas (min 2 – máx 31)
81,61%	Não reconhecem a fruticultura como negócio;
83,41%	Afirmam ter o lote como única fonte de renda;

Fonte: Dados da pesquisa

É perceptível a identificação dos fruticultores com o processo produtivo. Igualmente não reconhecem na fruticultura como um negócio com várias etapas e processos.

No aspecto relativo às condições financeiras dos entrevistados, tal tipo de informação pode ser de difícil caracterização como também não obter dos respondentes um grau confiável de fidedignidade. Entretanto, foi perceptível o considerável nível de qualidade de vida, visto alguns indicadores como posse de casas próprias, veículos, tratores e elevado padrão social.

Quanto às qualidades empreendedoras dos entrevistados, vestígios importantes foram detectados. O empresário *schumpteriano* parece distanciar-se fortemente do perfil apresentado pelos fruticultores. Entretanto, apesar de várias queixas sobre a produção, alto percentual de respondentes não trocariam sua atual condição por outra atividade (Tabela 2).

Tabela 2: Perfil empreendedor dos respondentes

Percentual	Característica
98,85%	Apresentam baixo grau de propensão à inovação
47,13%	Compraram o lote de outros colonos, sinalizando a visualização de oportunidade
70,11%	Não mudariam sua situação atual como produtores
86,20%	Não trocariam o trabalho de produção por um emprego
62,06%	Contentar-se-iam com melhoria dos preços de vem por parte dos atravessadores
88,00%	Utilizam tecnologia recomendada por outros produtores.

Fonte: Dados da pesquisa

A gestão do agronegócio frutícola apontou informações no mínimo preocupantes, como mostrado na Tabela 3:

Tabela 3: Gestão do agronegócio frutícola

Percentual	Característica
98,85%	Entregam seus produtos aos atravessadores
100,00%	Exploram mão-de-obra no processo produtivo
77,01%	Não empregam trabalhadores qualificados
20,69%	Já buscaram formação técnica
13,79%	Já buscaram formação em administração
14,94%	Já buscaram formação em empreendedorismo
75,86%	Trabalham com mais de um tipo de produção
79,31%	Afirmam ter perdas na produção, todavia sem base de avaliação de percentuais
87,40%	Não têm efetivo controle financeiro do negócio
86,21%	Não têm planos ou metas definidos
97,70%	Nunca utilizaram ferramental tecnológico (computadores e sistemas)
46,00%	Afirmam realizar pesquisas constantemente (apenas análise de solo)
70,11%	Utilizam serviço técnico oferecido pela CODEVASF
98,85%	Utilizam agrotóxico na produção de frutas

Fonte: Dados da pesquisa

A prática de aceitar a entrada do atravessador no processo comercial desencadeia outros hábitos ainda mais preocupantes. Todos os entrevistados que afirmaram entregar seus produtos para os atravessadores também: vendem os produtos diretamente no lote, não realizam nenhum tipo de divulgação, não escolhem o mercado para onde seus produtos são destinados, não armazenam nem transportam o que produzem, na maioria das vezes afirmaram aceitar as condições de preço e pagamento impostas pelo atravessador, sujeitando-se à redução de preço dos produtos.

Apenas um respondente afirmou não utilizar agrotóxico na produção, por força de condição imposta pela empresa que recebe o produto. Os cuidados ambientais são resultados apenas de resguardo contra ações punitivas de fiscalização para os infratores.

A percepção do ambiente econômico igualmente apontou para um panorama preocupante, como mostrado na Tabela 4:

Tabela 4: Percepção do ambiente econômico por parte dos fruticultores

Percentual	Característica
83,91%	Consideram os incentivos do governo poucos ou insuficientes
16,09%	São pronafianos
51,70%	Afirmam existir dificuldades em obter empréstimo bancário
86,21%	Afirmam NÃO ter dificuldades para vender o produto
22,00%	Utilizam tecnologias produzidas pela EMBRAPA

Fonte: Dados da pesquisa

Sintetizados os resultados, decorreu-se às análises interpretativas das questões norteadoras da investigação proposta.

CONCLUSÃO

Considerando o desenho teórico proposto no presente trabalho, o qual se estrutura no potencial empreendedor, gestão e influência do ambiente econômico como determinantes do nível e qualidade dos negócios, procedeu-se com a análise de algumas questões.

O ambiente socioeconômico em Petrolina parece mostrar-se favorável, à medida que o projeto em questão – o PISNC – foi concebido, implantado e desenvolvido por ações governamentais. Petrolina abastece, com sua produção agroindustrial, o mercado local, destinos circunvizinhos e o exterior. A informação foi confirmada quando 86,21% dos produtores afirmam não ter dificuldades para vender. 8,05% consideram como obstáculo o preço baixo, todavia não se constituindo como condição impeditiva para comercialização de seus produtos. Nas palavras de um dos entrevistados: “*basta ter para vender*” (entrevista nº 17).

O posicionamento geográfico estratégico de Petrolina dentro da Região Nordeste proporciona considerável facilidade de distribuição da produção para centros comerciais em outros estados. A construção de aeroportos constitui-se como pontos para o comércio em esfera mundial, com o aproveitamento de mercados americano, europeu, japonês, entre outros.

O ambiente socioeconômico também oferece condições de formação educacional e profissional, através dos Centros Universitários, escolas técnicas e instituições de fomento ao desenvolvimento dos negócios e pesquisas sobre, como o Sebrae e SBPC. A Embrapa oportuniza as biotecnologias produzidas, cujo intento é o aumento da eficiência produtiva e solidez nos processos de sustentabilidade ambiental. Entretanto, os esforços, no sentido do uso racional da produção frutícola, caminham em sentido inverso ao que a Ciência já conseguiu trilhar: 98,85% dos produtores utilizam agrotóxico e 100% não realizam nenhuma ação consciente e efetiva de proteção ao meio ambiente.

Parece haver, em Petrolina, a visualização da crescente tendência no aumento da demanda mundial por alimentos, que, acrescida às peculiares condições edafo-climáticas

locais e o alcance de promissores mercados consumidores, proporcionam ferramental próprio do empreendedor *schumpeteriano*: o uso de inovações.

Tal cenário oportuniza e recebe, mesmo que em pouca proporção, o uso de modernas técnicas produtivas, introduzidas pela própria CODEVASF, através de consultoria técnica e empresas privadas (Amacôco, Niagra e Vinho Sol, como exemplos) no intuito de potencializar as condições produtivas naturais da região.

Petrolina é palco de palestras, seminários, mini cursos, workshops e diversos eventos promotores de discussão e informações sobre temas ligados às atividades agroindustriais. Todavia, o baixo nível de escolaridade apresentado pelos respondentes, que mostraram em suas práticas não ter conhecimento técnico formal, trabalhando apenas com conhecimento empírico, não buscar conhecimento sobre a gestão dos negócios, tampouco a familiaridade com as discussões empreendedorísticas.

Apesar de não ter sido uma variável ligada diretamente ao método investigativo escolhido, os respondentes foram explícitos ao esclarecer que a agricultura lhes foi a “única” alternativa de trabalho possível, mediante a falta de formação por eles apresentada. A equivocada associação das atividades de produção agrícola como prática factível em condições de baixo nível de informatividade e educação formal foi uma evidência que se refletiu, em termos de análise das práticas administrativas, nas demais atividades da cadeia produtiva.

Quanto ao perfil da administração dos processos produtivos e das atividades próprias da comercialização, há indicativos de extrema rusticidade e inércia. Os proprietários dos lotes foram categóricos: identificam-se como agricultores ou produtores. Não enxergam na fruticultura uma atividade comercial.

O controle e planejamento da produção também se revelaram insípidos: não há planos alternativos para o caso de perdas na produção, há pouca exploração de culturas para entressafra e não há preocupação na captação ou treinamento do pessoal empregado no manejo e colheita dos produtos.

A etapa de comercialização é responsabilizada aos atravessadores, bem como distribuição, logística e marketing, se é que o fazem. Uma peculiaridade é intrigante: o comprador da produção é quem baliza o preço de acordo com o seu interesse e pelo volume de oferta.

Em relação à sustentabilidade dos negócios frutícolas a médio e longo prazo, no que tange exclusivamente as questões ambientais, há indícios de grandes problemas. Os produtores estão contaminando o solo com uso abusivo de agrotóxico, agravando o problema por não possuírem fossa ou sumidouro, tampouco nada promoverem para preservar o meio ambiente.

As respostas proferidas na questão sobre o cuidado com a preservação ambiental refletem apenas a força de uma ação fiscal e punitiva para os usuários de agrotóxico, que não recolherem os utensílios de manuseio para evitar a contaminação dos lençóis freáticos. Caso alguma fiscalização flagre o descaso com os utensílios, o proprietário do lote recebe uma multa e advertência.

Para um ambiente cercado de oportunidades, o perfil empreendedor apresentado no mínimo evidencia uma subutilização destas. Há indício que as oportunidades são pressentidas, uma vez que 43,68% dos respondentes adquiriram o lote de outros colonos desistentes.

O presente estudo revelou, através dos métodos e técnicas investigativas, que nos três níveis do desenho teórico proposto, há fatores influenciadores para o declínio dos agronegócios frutícolas em Petrolina. A percepção do ambiente socioeconômico é limitada. Com visível preponderância, indicada pelos percentuais observados na investigação, a gestão de toda cadeia produtiva é rústica e rudemente realizada. O potencial empreendedor é

subutilizado e as inovações disponíveis (biotecnologias) majoritariamente excluídas do processo de desenvolvimento organizacional.

A este quadro acrescentam-se os problemas de impacto ambiental e falta de conscientização quanto à preservação dos recursos naturais. A degradação edifica-se como um fator de risco para a sustentabilidade organizacional do agronegócio frutícola e em longo prazo, para questões de sobrevivência da própria humanidade.

Impactos ambientais ameaçam o planeta bem como resvalam consideráveis resquícios à sustentabilidade organizacional dos agronegócios. Todavia, como os sintomas de convalescença parecem ser percebidos apenas em médio e longo prazo, têm suas consequências apreendidas com extrema dificuldade.

Reside neste panorama, com perfil de armadilha, um sério problema. As implicações importam não apenas para o meio acadêmico e consultores especializados, mas a toda humanidade, sob o risco de ameaça à sua própria existência, não apenas de uma entidade organizacional. A magnitude do problema não esgota na presente investigação as conclusões acerca do problema do fracasso organizacional nos agronegócios – é apenas mais um passo no processo de construção do conhecimento científico.

REFERENCIAL BIBLIOGRÁFICO

BEDÊ, Marco Aurélio (Coord). Onde estão as Micro e Pequenas Empresas no Brasil. 1ª ed. São Paulo : SEBRAE, 2006.

BEDÊ, Marco Aurélio (Coord.). Sobrevivência e mortalidade das empresas paulistas de 1 a 5 anos. São Paulo: SEBRAE, 2004.

BOLSON, Eder Luiz. Quarenta causas de fracasso nos negócios. O portal da administração, 2006. Disponível em: http://www.administradores.com.br/conteudo.jsp?pagina=colunistas_artigo_corpo&idColuna=908&idColunista=146. Acessado em 26/abr/2006.

CAMPOS, Eva Maria. *Práxis* empreendedora e o risco à sustentabilidade dos agronegócios frutícolas. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Estadual do Ceará. Fortaleza, 2008.

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DO VALE DO SÃO FRANCISCO. Projeto De Irrigação Senador Nilo Coelho. PLANTEC, 2006.

COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO. INDICADORES DA AGROPECUÁRIA. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Indicadores da Agropecuária. Ano XIII, nº 04. Abril/2004.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA AGRICULTURA ABASTECIMENTO - CNA. Portugal, 2007. Disponível em: <<http://www.cna.pt/>>.

COSTA, Felipe Corrêa da; HOESCHL, Hugo Cesar; BUENO, Tânia Cristina D'Agostini e COELHO, Christianne C.S.R.. Centro Nacional de Gestão de Bionegócios – CENABIO. In: II CIBERÉTICA: Simpósio Internacional de Propriedade Intelectual, Informação e Ética. Santa Catarina, nov/2003.

COSTA, Neuza Maria Brunoro. Biotecnologia aplicada ao valor nutricional dos alimentos. Revista Biotecnologia, Ciência & Desenvolvimento, ed. 32, 2004.

DeCASTRO, Julio. Differing perceptions of new venture failure: a matched exploratory study of venture capitalists and entrepreneurs. Journal of Small Business Management. Julho, 1999.

EVANGELISTA, Francisco Raimundo. A visão de agronegócios – alguns impactos sobre a produção agropecuária. IN: Banco do Nordeste do Brasil. Comentários conjunturais de mercado. Fortaleza: Banco do Nordeste, 1999.

FÉDÉRATION DES EXPERTS COMPTABLES EUROPÉENS. Avoiding Business Failure - A Guide for SMEs. European Federation of Accountants, 2004.

- HEILBRONER, Robert L. A história do pensamento econômico. Ed. Nova Cultural: São Paulo, 1996.
- HEYMANN, Luciana Quillet; ARRUTI, José Maurício Andion e Lima, Ricardo Vieira. Da Monocultura ao Agribusiness: A História da Sociedade Nacional de Agricultura. São Paulo: Embrapa, 2005.
- KUBICEK, Quentin B. Panorama da Biotecnologia nos EUA. Entrevista. Revista Biotecnologia, Ciência & Desenvolvimento, 2003.
- LOPES, Maurício Antônio. A agricultura e o desafio da sustentabilidade. Portal do agronegócio, 2007. Disponível em: < www.portaldoagronegocio.com.br>
- MENDONÇA-HAGLER, Lêda C. S. Biodiversidade e Biossegurança. Revista Biotecnologia, Ciência & Desenvolvimento, 2004.
- MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO – MAPA. Agronegócio Brasileiro: Uma Oportunidade de Investimentos. Julho, 2006. Disponível em: <<http://extranet.agricultura.gov.br/sislegis-consulta/consultarLegislacao.do?operacao=visualizar&id=2958>> Acesso em 25 de julho de 2006.
- MONTECLARO, Lauro. Desemprego estrutural gera empreendedores desesperados. Centro de Mídia Independente, 2005. Disponível em: < www.midiaindependente.org>. Acessado em 29/06/2006.
- NEVES, Marcos Fava e CASTRO, Luciano Thomé e. Agronegócio, Agregação de Valor e Sustentabilidade. In: XXXI Encontro Nacional de XXXI ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO. 1, 2007, Rio de Janeiro. Anais... Rio de Janeiro, 2007.
- PINHEIRO, Daniel Rodriguez de Carvalho. Coleta de dados para pesquisa. Observatório da cultura / Métodos e Técnicas de Pesquisa. Disponível em: <<http://www.observatorio.pro.br>>. Acessado em: 11 ago. 2006.
- RICHARDSON, ROBERTO JARRY. Pesquisa Social: métodos e técnicas. São Paulo: Atlas, 1999.
- SALGAR, Ana Maria Hernández. Conocimiento Tradicional Y Bionegocios: La Experiencia de Colombia. Programa de Política Y Legislación Del Instituto de Investigación de Recursos Biológicos “Alexander Von Humboldt”. Colombia, 2000.
- SCHUMPETER, Joseph Alois. A Teoria do Desenvolvimento Econômico. São Paulo: Abril Cultural, 1982.
- SCHUMPTER, Joseph Alois. Economic Theory and Entrepreneurial History. 1949. Repr. In SZMRECSÁNYI, Tamáz. Idéias fundadoras. Revista Brasileira de Inovação. V.1, n. 2, p. 201-224, 2002.
- SEBRAE. Mortalidade empresarial. Junho, 2004. Disponível em: <http://www.sebrae.com.br>. Acessado em 12 junho de 2006.
- SILVA, Joacé Sabino; SOLINO, Antônio da Silva Fatores determinantes da mortalidade da micro e pequena empresa industrial de criação e abate de aves, na grande Natal/RN. In: ENCONTRO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 24., 2000, Florianópolis. Anais... Florianópolis: ANPAD, 2000.
- SOARES, Bernardo Elias Correa e FERREIRA, Aldo Pacheco. Desenvolvimento sustentável e biodiversidade. Revista Biotecnologia, Ciência & Desenvolvimento, ed. 33, 2004.
- SOCIEDADE NACIONAL DE AGRICULTURA. Da monocultura ao agribusiness: a história da Sociedade Nacional da Agricultura. Embrapa Informação Tecnológica, Brasília, DF, 2005.
- STEN, Jan. Exit – Success or failure? In ICSB Conference - International Council of Small Business Proceedings. Singapura, 1998.
- WATSON, John e EVERETT, Jim E. Do small businesses have high failure rates? Evidence from Australian Retailers. Journal of Small Business Management v. 34, n. 4, 1996.