



AMPLIANDO O CONCEITO DE RASTREABILIDADE: EM BUSCA DE SUSTENTABILIDADE NAS CADEIAS PRODUTIVAS

LUCIANO BARIN CRUZ; NATALIA AGUILAR DELGADO; HERON SERGIO MOREIRA BEGNIS; EUGÊNIO ÁVILA PEDROZO;

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

PORTO ALEGRE - RS - BRASIL

lbarincruz@uol.com.br

APRESENTAÇÃO COM PRESENÇA DE DEBATEDOR

AGRICULTURA, MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Ampliando o Conceito de Rastreabilidade: Em Busca de Sustentabilidade nas Cadeias Produtivas

RESUMO

Atualmente, já se fala em rastreabilidade e certificação como alternativas para que as cadeias produtivas atendam as exigências de segurança do alimento, colocadas pelo mercado e pelo consumidor. Ao praticarem a rastreabilidade, as empresas conseguem controlar os diversos elos da cadeia produtiva, para que o produto final chegue ao consumidor de forma segura. Do ponto de vista do consumidor, este se sente mais seguro, pois tem a certeza de que terá um alimento com garantia de sanidade e de qualidade. Do ponto de vista das empresas, estas mantêm sua lucratividade e passam a ter um controle mais rigoroso de todo o processo ao longo da cadeia produtiva.

Analisando a lógica que está por trás da aplicação da rastreabilidade, atualmente, percebe-se que o foco está no aumento de competitividade. Na verdade, se os atores de uma cadeia produtiva não entenderem que precisam se ajustar a estas regras, eles estão fadados a perder mercado. Ou seja, os atores cooperam para que possam se manter competitivos no mercado. Porém, diante de todos os problemas que se verificam atualmente, do ponto de vista social e ambiental, será que a rastreabilidade deveria permanecer restrita a uma estratégia empresarial de aumento de competitividade? Será que este conceito não deveria ser ampliado de forma a considerar estes problemas?

Diante destas questões, este artigo objetiva ampliar a compreensão do conceito de rastreabilidade, a partir da constatação de que esta prática pode e deve ampliar a responsabilidade das empresas quando se pensa em cadeias produtivas orientadas para a

sustentabilidade. Assim, o artigo estrutura-se a partir da discussão de alguns conceitos sobre cooperação e a coopeção em cadeias produtivas, estratégias orientadas para a sustentabilidade e rastreabilidade. Por fim, são apresentadas algumas relações entre estes conceitos e proposições, além das considerações finais, apontando para oportunidades de futuras pesquisas.

1. INTRODUÇÃO

O sistema capitalista conduz as organizações a uma lógica de atuação voltada para a maximização de lucros aos acionistas, tendo no aumento de consumo, a fonte impulsionadora para as empresas alcançarem este objetivo. Desta forma, a preocupação primordial das empresas, em um sistema como este, é de buscar formas de atrair o consumidor para adquirir seus produtos e serviços.

Já há algum tempo, os consumidores têm aumentado seu grau de exigência em relação às empresas. Uma das exigências de grande parte dos consumidores era e, para alguns continua sendo, o preço baixo, o que força as empresas a estruturarem seus custos de forma a atender esta exigência. Com o passar do tempo, o consumidor se tornou mais exigente em termos de qualidade dos produtos e isto fez com que as empresas passassem a buscar, na diferenciação e na inovação, o foco central de suas estratégias.

Ao pensar no setor de alimentos, esta postura de cobrança exercida pelos consumidores, se mostra bastante evidente. Principalmente, com o intuito de garantir a segurança dos alimentos, o consumidor exige que os mesmos cheguem na prateleira do varejista com a garantia de que não representam mal à saúde.

Normalmente, quando um produto é entregue ao varejista, e, posteriormente, ao consumidor final, ele não é resultado da atuação de apenas uma empresa. Ele é resultado de uma complexa cadeia produtiva, onde cada elo cumpre um importante papel para que o produto final chegue nas prateleiras. Para atender as exigências dos consumidores, as empresas têm adotado estratégias cooperativas (NIELSEN, 1988; RING & VAN DE VEN, 1994; MOHR & SPEKMAN, 1994; BARNEY & HANSEN, 1994; DOZ, 1996; CHILD & FAULKNER, 1998; IRELAND, HITT & VAIDYANATH, 2002) entre os parceiros de cadeia produtiva. Estas estratégias, no fundo, garantem a este conjunto de empresas, uma maior competitividade no mercado, uma vez que permitem que as exigências dos consumidores sejam atendidas. Sendo assim, tem-se um cenário de competitividade interorganizacional, que se efetiva através de estratégias cooperativas.

Atualmente, já se fala em rastreabilidade e certificação, como alternativas para que as cadeias produtivas atendam as exigências de segurança do alimento, colocadas pelo mercado. Ao adotarem o conceito de rastreabilidade, as empresas conseguem controlar os diversos elos da cadeia produtiva, para que o produto final chegue ao consumidor de forma segura. Isto tem permitido regular a atuação de diversas cadeias produtivas e tem garantido a procedência de uma série de produtos. Do ponto de vista do consumidor, este se sente mais seguro, pois tem a certeza de que terá um alimento com garantia de sanidade e de qualidade. Do ponto de vista das empresas, estas mantêm sua lucratividade e passam a ter um controle mais rigoroso de todo o processo ao longo da cadeia produtiva.

Analisando a lógica que está por trás da aplicação da rastreabilidade, atualmente, percebe-se que o foco está no aumento de competitividade. Na verdade, se as empresas de uma cadeia produtiva não entenderem que precisam se ajustar a estas regras, elas estão fadadas a perder mercado, principalmente porque os concorrentes estarão se ajustando. Ou seja, as empresas cooperam para que possam se manter competitivas no mercado. Porém, diante de todos os problemas que se verificam atualmente, do ponto de vista social e

ambiental, será que o conceito de rastreabilidade deveria permanecer restrito a uma estratégia empresarial de aumento de competitividade? Será que este conceito não deveria ser ampliado de forma a considerar estes problemas?

Inúmeros são os desastres ambientais e sociais que assolam o planeta. Martinet e Reynaud (2004) lembram que a Terra enfrenta sérios problemas tanto com o solo, como com a água e o ar. Do ponto de vista social, Morin (2005) alerta que a sociedade egocêntrica em que vivemos não tem espaço para ações altruístas que visem à diminuição das desigualdades. Diante destas questões, não seria fundamental que as empresas assumissem seu real papel na sociedade, partindo de uma perspectiva de sustentabilidade? Os consumidores demandam preço, qualidade e segurança do alimento. O conceito de rastreabilidade emerge como uma forma de atender estas demandas. Porém, será que, como este conceito é trabalhado hoje, ele insere-se em uma lógica sustentável? Será que além da dimensão econômica, a social e a ambiental também podem ser consideradas no conceito de rastreabilidade?

Diante destas questões, este artigo objetiva ampliar a compreensão do conceito de rastreabilidade, a partir da constatação de que esta prática pode e deve estender a responsabilidade das empresas quando se pensa em cadeias produtivas orientadas para a sustentabilidade.

Na seqüência, são discutidas a cooperação e a coopetição em cadeias produtivas, as estratégias orientadas para a sustentabilidade e o conceito de rastreabilidade como é visto atualmente. Por fim, são propostas possíveis relações entre estes conceitos, além das considerações finais, apontando para oportunidades de futuras pesquisas.

2. A COOPERAÇÃO E A COOPETIÇÃO EM CADEIAS PRODUTIVAS

Apesar do predomínio de abordagens competitivas no meio acadêmico, constata-se que o estudo de alianças e outras estratégias cooperativas têm merecido maior atenção (RING e VAN DE VEN, 1994). Mohr e Spekman (1994) afirmam que a formação de parcerias entre empresas está se tornando uma forma comum para a obtenção e manutenção de vantagens competitivas. É dentro desta lógica, de aumento de competitividade, que tem se dado a maior parte da orientação acadêmica para a adoção de estratégias cooperativas.

Nesse sentido, Child e Faulkner (1998) apresentam algumas motivações para as empresas formarem alianças: motivações externas (a globalização dos mercados ou o aumento da competitividade); motivações internas (a dependência de recursos que a empresa não possui, a possibilidade de aprendizado com a aliança (empresa parceira), a limitação dos riscos que são compartilhados entre as empresas, a maior rapidez para entrar em mercados quando o parceiro estratégico possui grande penetração, a diminuição de custos, ou, ainda, uma fraca performance corrente das empresas).

No entanto, Ireland, Hitt e Vaidyanath (2002) alertam que para maximizar a cooperação entre os parceiros, uma relação de confiança deve ser desenvolvida. Nessa mesma linha, Child e Faulkner (1998), afirmam que as relações de cooperação podem se estabelecer desde que associadas a uma base de confiança socialmente construída, ou seja, baseada em afinidades culturais de pessoas, e suportada por normas institucionais. De toda forma, os autores lembram que existem riscos envolvidos no estabelecimento de uma relação de confiança, pela própria incerteza das possíveis ações da outra parte.

Seguindo esta lógica de cooperar para aumentar a competitividade, surge o conceito de estratégias coopetitivas que, de certa forma, procura mesclar aspectos de competição, com aspectos de cooperação. Brandenburger e Nalebuff (1996) foram pioneiros no debate deste conceito. Para eles, a coopetição é considerada uma nova categoria para a estratégia. Segundo

os autores, a coopetição envolve interesses e objetivos que são congruentes, mas incompletos, no que diz respeito à interdependência entre as empresas.

Dagnino e Padula (2002), por sua vez, propõem um *framework* onde existiriam três níveis de coopetição e dois tipos de valores que podem ser criados através desta coopetição. Os níveis de coopetição seriam: nível macro, onde existem clusters interconectados de empresas; nível médio, onde existe uma relação entre empresas conectadas verticalmente e horizontalmente, empresas estas, que se relacionam como competidoras ou como compradoras e fornecedoras; nível micro, onde existem atores como funções ou divisões dentro da empresa, ou seja, os trabalhadores da empresa.

Já Lado et al. (1997), privilegiando mais a lógica cooperativa, discutem a busca simultânea de estratégias cooperativas e competitivas como um paradoxo para as organizações. Essa visão paradoxal possibilita uma justaposição de conceitos de competição e de cooperação para gerar uma melhor compreensão da administração estratégica, permitindo uma conversação entre disciplinas e/ou paradigmas. Os autores adotam um modelo multidimensional de desempenho de negócio que reflete a obtenção de retornos financeiros no longo prazo, desenvolvimento de capital humano, competências inovativas, produtividade, capacidade de recursos físicos e financeiros e responsabilidade pública (social).

Dentro da lógica competitiva, Bengtsson & Kock (2000) discutem o envolvimento da cooperação e da competição simultaneamente (associada ao ambiente de redes de negócios), enfatizando o papel da interação entre os participantes da rede. Os autores, baseados no relacionamento entre a estrutura e a inter (ação) existente numa rede, afirmam que a rede é o arcabouço no qual a interação ocorre, mas é ao mesmo tempo, o resultado dessa interação. Desta forma, ela é afetada pelas trocas entre os atores.

Como se pode perceber, muito da discussão que tem sido feita em relação às estratégias cooperativas ou coopetitivas está direcionada para a busca de maior competitividade das empresas. Conforme apresentado, esta busca se dá, na maioria das vezes, através de redução de custos ou aumento de qualidade, resultantes da complementaridade de competências dos envolvidos. Em diferentes tipos de arranjos produtivos, esta lógica tem conduzido as ações estratégicas dos atores envolvidos. Quando se pensa, especificamente, em uma cadeia produtiva, esta lógica pode, perfeitamente, ser orientadora dos esforços estratégicos dos diversos elos.

No contexto atual, a atividade de produção não ocorre só internamente nas organizações, de forma isolada e desconexa em relação às diversas etapas de transformação de matérias-primas em bens de consumo final. Este fato deu origem à noção de cadeia produtiva, o que implica na idéia de seqüência ou encadeamento de “elos” interdependentes.

O enfoque de cadeia caracteriza-se, primeiramente, pela sua versatilidade, podendo ser utilizado para a análise e descrição de um sistema envolvendo diferentes organizações e, também, como ferramenta de gestão, auxiliando na definição de estratégias organizacionais e interorganizacionais. Neste sentido, quando se trata da utilização de uma abordagem de cadeias, vários elementos emergem e devem ser considerados, especialmente, a tecnologia envolvida (dado o seu potencial de modificar o produto) e a estrutura dos mercados que se formam entre cada elo que compõe a cadeia produtiva.

No entanto, a característica marcante de uma cadeia produtiva é o conjunto de interações entre as organizações que a constitui, dando origem e, ao mesmo tempo, sendo originadas por relações de complementaridade e de interdependência entre os atores envolvidos. Por sua vez, este conjunto de inter-relacionamentos assume uma lógica seqüencial e dinâmica, na qual os elos podem se transformar ou até mesmo serem substituídos ao longo do tempo.

Embora os primeiros estudos apontados como obedecendo a uma lógica de cadeia produtiva (*filière*) tenham sido realizados nos Estados Unidos (VALCESCHINI, 1995;

GHERSI & BENCHARIF, 1992), destaca-se que o aparecimento da noção de análise de cadeia produtiva desenvolveu-se na década de 1960, no âmbito da escola de economia industrial francesa. Tais trabalhos foram marcados pela forma como eram estudados os fenômenos de integração ou semi-integração no segmento agroalimentar (MONTIGAUD, 1991 e 1992; LABONNE, 1985; ARENA, RAINELLI, TORRE, 1991; entre outros).

Para Montigaud (1991), a cadeia produtiva não é um instrumento de análise econômica nem tampouco uma metodologia para observar o comportamento das empresas. Constitui, na verdade, o campo de observação das empresas, das instituições e dos mecanismos que as ligam. Ao se considerar a análise de cadeias produtivas, este autor propõe o uso de “três abordagens”, a sistêmica, da economia industrial e das organizações.

Não obstante o conceito de cadeia produtiva (*filière*) possa sofrer variações entre os autores que se utilizam desta abordagem, dentre as diversas perspectivas apresentadas para definição do seu conceito destaca-se a contribuição de Morvan (1985) que define cadeia produtiva como um conjunto de operações sucessivas de transformação que conduzem à produção de bens (ou de conjuntos de bens). A articulação destas operações é amplamente influenciada pelo estado das técnicas e das tecnologias em curso e é definida pelas estratégias próprias dos agentes que buscam valorizar da melhor maneira seu capital. As relações entre as atividades e os agentes revelam as interdependências e as complementaridades e são determinadas por forças hierárquicas.

No conceito de cadeia produtiva (*filière*) trazido por Morvan (1985), evidencia-se três elementos: (a) uma sucessão de operações de transformação, separadamente identificáveis, mas ligadas entre si pelas técnicas de produção; (b) um conjunto de relações comerciais e financeiras que se forma entre estes distintos estados da transformação dos produtos; e (c) um conjunto de ações econômicas que garantem as articulações das atividades. O mesmo autor ainda destaca que a abordagem de cadeias produtivas, quando é aplicada ao sistema industrial, permite fazer inter-relações articulando todos os elementos (atividades e ações) deste sistema, caminhando na direção de uma proposta de análise “mesoeconômica” capaz de avaliar o desempenho do conjunto e compreender a dinâmica do sistema.

Reforçando que o eixo central da abordagem de cadeia produtiva é o conjunto de ligações entre as diferentes atividades de produção e transformação desempenhadas por distintas organizações, Rainelli et al. (1991) argumentam que a noção de cadeia produtiva admite uma certa flexibilidade de interpretações, mas que todas gravitam em torno (a) da dimensão técnica das operações envolvidas, (b) das estratégias dos agentes econômicos, (c) do emprego da idéia de cadeia produtiva como uma forma de condução de pesquisas baseada na coerência do sistema produtivo, (d) das relações entre os diversos estados de produção e (e) de um corte do sistema produtivo baseado nas suas relações matriciais.

Tais relações correspondentes ao encadeamento das operações definem a estrutura de uma cadeia produtiva, a qual deve sempre obedecer à seqüência de jusante a montante. Esta lógica se justifica pelo pressuposto de que as condicionantes impostas pelo consumidor assumem o papel de principais indutores de transformações do sistema. Nessa mesma linha está a concepção de Montigaud (1992) definindo a cadeia produtiva como um conjunto de atividades estreitamente imbricadas e ligadas verticalmente, cuja finalidade é a de satisfazer o consumidor.

Na direção de uma melhor definição do conceito de cadeia produtiva está a concepção de Dantas, Kertsntzky e Prochnik (2002). Para estes autores, uma cadeia produtiva é representada por um conjunto de etapas consecutivas através das quais passam e são transferidos os diversos insumos que vão sendo transformados em produtos finais para o consumo. Assim, ao utilizar um conceito mais abrangente de cadeia produtiva, os autores salientam que é possível se falar em outras formas diversas de cadeias. Por exemplo, em termos longitudinais, pode-se ter uma cadeia produtiva empresarial na qual cada etapa é

desempenhada por uma empresa, aproximando-se do conceito de *supply chain management*. Já em um nível mais agregado, têm-se as cadeias produtivas setoriais, onde cada uma das etapas é representada por setores econômicos e nos intervalos entre tais formam-se mercados entre setores consecutivos.

Do que pode ser visto sobre as diferentes concepções sobre a lógica de cadeias produtivas, percebe-se que estas, de forma geral, envolvem um conjunto de agentes, atores e organizações (que representam seus elos) e que estão interligados através das diferentes etapas de transformação de um insumo. Isto ressalta a constatação de que as estratégias de uma organização se refletem sobre as demais empresas que formam uma cadeia produtiva. Neste sentido, a racionalidade que deveria orientar a definição destas estratégias é a busca por objetivos comuns, cujo foco final seria as expectativas do consumidor frente ao valor criado e transferido através dos elos da cadeia. A sobrevivência de cada elo seria determinada no contexto da cadeia produtiva e, por conseguinte, os relacionamentos interorganizacionais que dão forma à cadeia deveriam obedecer a uma lógica de cooperação para a competição.

As questões que envolvem a rastreabilidade das atividades produtivas organizadas sob a lógica de cadeia exigem um maior esforço colaborativo entre as organizações que compõem a cadeia produtiva, no sentido de otimizar o fluxo e a transmissão de informações através das etapas seqüenciais que integram o conjunto de atividades necessárias para atender o mercado e responder adequadamente às mudanças no ambiente competitivo. A rastreabilidade existe para atender as exigências crescentes de consumidores mais informados e que demandam produtos seguros e saudáveis. Neste sentido, as parcerias e alianças mercadológicas, enquanto mecanismos de cooperação interorganizacional, funcionam como uma estratégia no processo de rastreabilidade e operam-se no contexto da cadeia produtiva, tomando forma nas iniciativas conjuntas dos seus diferentes elos.

Diante da crescente discussão atual sobre sustentabilidade, é possível questionar-se sobre a ênfase adotada pela lógica de cadeias. Embora a dimensão econômica seja fundamental para a sobrevivência das empresas ao longo dos elos, as evidências e as pressões de alguns atores sociais, incentivam a incorporação das dimensões social e ambiental na estratégia das empresas. Pensar isto, dentro de uma cadeia produtiva, seria exigir além de uma atuação responsável de todos os elos da cadeia, também, a responsabilização do elo mais forte, por ajudar e incentivar estes demais elos da cadeia. Isto seria possível? Com o intuito de buscar resposta a esse questionamento, serão trabalhados a seguir os conceitos de sustentabilidade, de estratégias sustentável e de rastreabilidade.

3. DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL: ORIENTAÇÃO ESTRATÉGICA E RASTREABILIDADE

Do ponto de vista histórico, a relação homem/natureza evoluiu, passando, nos primórdios, de uma divinização e consagração da natureza, para uma situação atual de dominação e exploração da mesma (MARTINET e REYNAUD, 2004). Esta lógica de dominação e exploração da natureza está na base da lógica econômica tradicional, focada em retornos financeiros, que domina as ações estratégicas de grande parte das organizações atuais e que está conduzindo o planeta a uma situação preocupante.

Neste sentido, Martinet e Reynaud (2004) lembram dos efeitos que a interação e suposta dominação do homem sobre a natureza vem produzindo:

- a) desflorestamento com repercussões em termos hídricos, climáticos, e do solo;
- b) desertificação, resultando em problemas de erosão, de esterilização do solo, diminuição de espécies e salinização do solo;
- c) diminuição das reservas de água doce;
- d) esgotamento dos minerais;

- e) aumento do consumo de energia que causa maior consumo de petróleo e conseqüentemente maior poluição atmosférica;
- f) aumento das chuvas ácidas.

Encontros como a Rio 1992 e Kyoto 1997 buscaram traçar alternativas para enfrentar os problemas ambientais no mundo. Além destes, outros meios de expressão vêm ganhando espaço nos últimos anos. Este é o caso do Fórum Social Mundial, o qual tem discutido a possibilidade de construção de um novo mundo, visando à diminuição das desigualdades geradas pelo sistema capitalista. Esse fórum rivaliza com o Fórum Econômico Mundial, que historicamente teve seu foco voltado para questões econômicas, mas que nos últimos anos (pressionado também pelas repercussões do Fórum Social Mundial) acrescentou em sua agenda, discussões relativas ao meio ambiente e a sociedade. A consideração de preocupações sociais e ambientais, também, fez parte da agenda das últimas discussões do G8 (grupo formado pelas 8 principais potências econômicas do planeta), que inclusive tem convidado autoridades de países emergentes a participar de suas reuniões.

Neste contexto, aumentando a lista de desequilíbrios globais, Morin (2005) lembra que a sociedade vive um momento no qual existem:

- a) uma visível deterioração do tecido social em inúmeros campos;
- b) um enfraquecimento da noção comunitária;
- c) uma fragmentação e até dissolução da responsabilidade das organizações e empresas;
- d) uma demasiada primazia do princípio egocêntrico em detrimento do princípio altruísta;
- e) uma desarticulação do vínculo entre indivíduo, espécie e sociedade;
- f) uma des-moralização que culmina no anonimato de uma sociedade de massa, na avalanche midiática e na supervalorização do dinheiro.

Aktouf (2004) reforça este argumento, afirmando que as desigualdades em termos de distribuição de renda, entre as populações dos países do Norte e os países do Sul, têm crescido exponencialmente, ocasionando profundas diferenças nos padrões de vida das populações desses países.

Martinet e Reynaud (2004) afirmam que o ser humano é um elemento dentro de um ecossistema e que, portanto, é influenciado e influencia direta e indiretamente o meio ambiente. Os autores lembram que a Terra, com aproximadamente 6 bilhões de habitantes, não tem condições de proporcionar para todos estes indivíduos o padrão de vida dos ocidentais dos países mais desenvolvidos. Eles alertam que se todos os 6 bilhões de habitantes buscassem ascender a este padrão de vida, somente 700 milhões conseguiriam ser satisfeitos.

Uma das definições mais conhecidas para o desenvolvimento sustentável foi citada no famoso relatório “*Our Common Future*”: “é o processo de mudança no qual a exploração de recursos, a direção dos investimentos, a orientação do desenvolvimento tecnológico, e as mudanças institucionais estão todas em harmonia e buscam atender as necessidades e aspirações humanas atuais e futuras (World Commission on Environment and Development, 1987, p.46)”. Desta definição depreende-se que as organizações possuem um importante papel a desempenhar para o alcance do desenvolvimento sustentável no mundo.

Buscando avançar para uma lógica estratégica orientada para a sustentabilidade, principalmente influenciados por discussões das Ciências Sociais, alguns autores (SACHS, 1993; 2002; 2004; STARIK e RANDS, 1995; GLADWIN, KENNELLY e KRAUSE, 1995; EGRI e PINFILD, 1999; PEDROZO e SILVA, 1999; BARBIERI e CARVALHO, 2001; MARTINET e REYNAUD, 2004) têm explorado as possibilidades de ação estratégica a partir das noções de desenvolvimento sustentável.

Nesse contexto, as discussões sobre sustentabilidade têm ganhado um importante espaço no meio acadêmico e, até mesmo, no meio empresarial. Egri e Pinfild (1999) e Gladwin, Kennelly e Krause (1995) apresentam classificações bastante semelhantes para as

diferentes vertentes que têm discutido a questão da sustentabilidade. A primeira delas é chamada de Paradigma Social Dominante ou Paradigma Tecnocêntrico. Esta vertente adere-se aos princípios e objetivos econômicos neoclássicos, considerando os fatores naturais como externos à organização, ou como recursos exploráveis infinitamente. Se existem problemas ambientais, estes podem ser resolvidos por meio do progresso científico e tecnológico. A segunda é chamada de Perspectiva do Ambientalismo Radical ou Paradigma Ecocêntrico. Esta vertente promove uma visão da biosfera e da sociedade, baseadas nos princípios ecológicos do holismo, do equilíbrio da natureza, da diversidade, dos limites finitos, e das mudanças dinâmicas. Esta perspectiva adota uma abordagem mais radical em relação à solução para os problemas atuais, abarcando subáreas como a Ecologia Profunda, a Ecologia Espiritual, a Ecologia Social e o Ecofeminismo. A terceira vertente, também defendida pelos autores, é chamada de Perspectiva do Ambientalismo Renovado ou “*Sustaincentric Paradigm*”. Segundo os autores, esta perspectiva incorporaria uma noção conciliatória e ampliada para as diversas dimensões que fazem parte da noção de sustentabilidade. Basicamente, esta perspectiva busca modificar valores antropocêntricos, incluindo valores biocêntricos, inserindo-se assim em uma lógica de desenvolvimento sustentável. Nesta vertente, a sustentabilidade se dá através do equilíbrio entre as dimensões (econômica, social e ambiental).

Gladwin, Kenelly e Krause (1995) contribuem também, ao apresentarem cinco características que devem estar presentes para a consolidação de um paradigma “sustaincentric”: inclusividade, conectividade, justiça/equidade, prudência, segurança. Segundo os autores, a inclusividade representaria a possibilidade de incluir preocupações com o presente e o futuro do planeta, com todas as classes sociais, dos mais pobres aos mais ricos. A conectividade refere-se à dinâmica complexa que está envolvida nos relacionamentos de causa e efeito entre as diversas dimensões importantes para o desenvolvimento sustentável. Isto significa que as coisas estão interligadas e, sendo assim, alterar o nível de pobreza, impacta na degradação do ecossistema, entre outros. Refere-se a uma visão sistêmica das interdependências mútuas. A justiça/equidade refere-se à igualdade de direitos de todos usufruírem um meio ambiente de qualidade, de uma sociedade igualitária e de uma situação econômica adequada. Não é um objetivo simples, mas deve ser buscado pelo paradigma “sustaincentric”. A prudência refere-se ao princípio de precaução que deve ser observado em relação às questões que possam afetar o meio ambiente e a sociedade. Ou seja, se algo (um produto, por exemplo) tem chance de degradar o ecossistema ou trazer injustiça social, não deve ser colocado em prática até que não reste dúvida quanto ao seu potencial de risco. Por último, a segurança refere-se à possibilidade do paradigma “sustaincentric” garantir a segurança da humanidade, ou seja, permitir que a humanidade esteja segura da degradação ambiental e social.

De forma ampla, e preocupando-se em gerar recomendações em diversas dimensões consideradas importantes para que um desenvolvimento sustentável se efetive, Sachs (1993; 2002; 2004) propõe oito diferentes dimensões e algumas recomendações para cada uma delas:

- a) Social: alcance de um patamar razoável de homogeneidade social; distribuição de renda justa; emprego pleno e/ou autônomo com qualidade de vida decente; igualdade no acesso aos recursos e serviços sociais;
- b) Cultural: mudanças no interior da continuidade (equilíbrio entre respeito à tradição e inovação); capacidade de autonomia para elaboração de um projeto nacional integrado e endógeno (em oposição às cópias servis dos modelos alienígenas); autoconfiança combinada com abertura para o mundo;
- c) Ecológica: preservação do potencial do capital natureza na produção de recursos renováveis; limitar o uso dos recursos não-renováveis;

- d) Ambiental: respeitar e realçar a capacidade de autodepuração dos ecossistemas naturais;
- e) Territorial: configurações urbanas e rurais balanceadas; melhoria do ambiente urbano; superação das disparidades inter-regionais; estratégias de desenvolvimento ambientalmente seguras para áreas ecologicamente frágeis (conservação da biodiversidade pelo eco-desenvolvimento);
- f) Econômico: desenvolvimento econômico intersetorial equilibrado; segurança alimentar; capacidade de modernização contínua; razoável nível de autonomia na pesquisa científica e tecnológica; inserção soberana na economia internacional;
- g) Política (nacional): democracia através da apropriação universal dos direitos humanos; desenvolvimento da capacidade do Estado para implementar o projeto nacional, em parceria com todos os empreendedores; um nível razoável de coesão social;
- h) Política (internacional): eficácia do sistema de prevenção de guerras da ONU, na garantia da paz e na promoção da cooperação internacional; um pacote Norte-Sul de co-desenvolvimento, baseado no princípio de igualdade entre parceiros; controle institucional efetivo do sistema internacional financeiro e de negócios; controle institucional efetivo da aplicação do Princípio da Precaução na gestão do meio ambiente e dos recursos naturais; preservação das mudanças globais negativas; proteção da diversidade biológica (e cultural); gestão do patrimônio global, como herança comum da humanidade; sistema efetivo de cooperação científica e tecnológica internacional e eliminação parcial do caráter de *commodity* da ciência e tecnologia, também como propriedade da herança comum da humanidade.

Starik e Rands (1995) reforçam este argumento, ao considerarem que a sustentabilidade deve levar em conta o relacionamento entre organizações e entidades, nos níveis individual, organizacional, político-econômico, social-cultural, e ecológico. Segundo esses autores deve-se ultrapassar duas posições mais radicais onde se tenha de escolher entre uma lógica econômica e tecnológica, abrindo-se espaço para uma lógica sustentável, onde não basta levar em conta somente o econômico, sendo preciso levar em conta as demais dimensões.

Martinet e Reynaud (2004) contribuem para o entendimento do papel que as organizações podem desempenhar na sociedade. Segundo eles, as empresas, em suas estratégias, transitariam entre dois extremos um extremo financeiro e um extremo sustentável.

Os autores afirmam que o extremo financeiro é resultante de toda a tradição da teoria econômica, relacionada à teoria da agência e a noção mais atual de *corporate governance*. Assim, o referencial financeiro incita a um horizonte de curto prazo, simplificador, padronizador dos modelos de crescimento, que busca o controle e a concentração de riscos, e a submissão a procedimentos formais.

Já o extremo sustentável estaria em um lado oposto ao extremo financeiro, e visaria o longo prazo, o desenvolvimento de competências internas, a diversificação nas formas de gerenciar os riscos envolvidos no negócio, a preocupação com a gestão social dos funcionários, a preocupação com o impacto ecológico das estratégias empreendidas pela organização.

Martinet e Reynaud (2004) afirmam que para uma organização ser sustentável, ela precisaria também avançar na consideração dos seguintes princípios: abertura para ouvir e compreender as informações passadas tanto do ambiente interno como externo; uma certa sistematização de ações em prol do social e do ambiental; uma racionalidade que não seja somente instrumental e econômica, mas também substantiva; uma aprendizagem que se dê não somente no nível das intenções e de ações corriqueiras de dia a dia, mas também no nível dos valores dos indivíduos, influenciando verdadeiramente seu comportamento.

Ao longo de um eixo entre esses dois extremos, Martinet e Reynaud (2004) propõem que existiriam 4 grandes visões estratégicas:

- a) A primeira estaria associada a uma lógica de competição econômica, visando resultados no curto prazo. Nesse caso, o interesse da empresa está em tirar o máximo de retorno financeiro no menor período possível. A empresa só se preocupa com o mercado;
- b) Na segunda visão, os gestores mantêm uma atitude de maximização de resultados e consideram que o ambiente pode proporcionar os recursos necessários para isto. Porém, aqui, começa a haver uma preocupação com outras instituições além do mercado, e com as relações sociais que permeiam a organização nesse mercado;
- c) Na terceira visão, os gestores passam a ter uma preocupação muito mais de longo prazo, e se mostram interessados no desenvolvimento de projetos sustentáveis, como de preservação de recursos naturais. Porém, o cálculo econômico continua guiando as intenções de investimento, e a redução de custos continua sendo um fator decisivo na gestão;
- d) Na quarta visão, os gestores estariam preocupados em desenvolver uma organização que crescesse em congruência e consonância com o seu ambiente. Que buscasse objetivos que levassem em conta os múltiplos *stakeholders* envolvidos, tendo uma preocupação com o longo prazo. É uma gestão que privilegia o jogo de soma positiva com os *stakeholders*.

Os autores afirmam que as organizações deveriam buscar avançar das visões um, dois e três para a visão quatro. Porém, eles lembram que esta transição não é simples, embora seja desejável.

Ao estender a compreensão desta lógica sustentável para a análise de uma cadeia produtiva, percebe-se que a operacionalização deste tipo de estratégia se complexifica. Isto porque, para se dizer que uma cadeia produtiva é sustentável, seria preciso que os diversos elos cooperassem para se aproximar do eixo sustentável.

Dentro desse contexto, surge o conceito de rastreabilidade, definida pela ISO (International Organization for Standardization) como “a habilidade de rastrear a história, a aplicação ou localização daquilo que estiver sendo considerado”. Como se pode ver, este é um conceito bastante amplo, no entanto ele parte da premissa que existe uma necessidade, ao longo da cadeia, de um maior gerenciamento para controlar riscos, garantir transparência durante todo o processo industrial e para assegurar a qualidade dos produtos oferecidos ao consumidor (SCHUCHMANN, 2002). Todas essas prerrogativas estão bastante alinhadas com estratégias competitivas, até mesmo porque, como mencionado por Jank (2003), as principais motivações para a implantação de sistemas rastreáveis ainda são as imposições institucionais e dos próprios consumidores. Inclusive, um dos problemas relacionados à formação desses sistemas é o de avaliar o quanto o consumidor estaria disposto a pagar por produtos rastreáveis (DICKINSON & BAILEY, 2002; DIMRA & SKURAS, 2003; JANK, 2003).

Conforme Machado (2000), do ponto de vista do consumidor mais exigente, oriundo principalmente de países mais desenvolvidos, as razões para a rastreabilidade são as seguintes:

- a) é uma salvaguarda contra riscos à saúde humana;
- b) é uma forma de diminuir incertezas e de satisfazer a necessidade de controle sobre a própria vida;
- c) é vista como fator diferencial de qualidade.

Constata-se que este tipo de pressão verificado em sociedades economicamente mais desenvolvidas como a européia, não ocorre de maneira sistemática em sociedades

latino-americanas. No caso do Brasil, por exemplo, a implantação de sistemas rastreáveis seria apenas uma condição para competitividade no mercado externo (MACHADO, 2000).

É justamente neste ponto que emerge a inquietação deste artigo. Embora a rastreabilidade represente uma importante ferramenta de gestão para aumento de competitividade em uma cadeia produtiva, ela pode ser mais do que isto. Dentro dos dois extremos apresentados por Martinet e Reynaud (2004) verifica-se que o conceito de rastreabilidade como vem sendo trabalhado atualmente, está orientado para o extremo financeiro. Nesta lógica, a preocupação com questões sociais e ambientais só se dá, se isto garantir aumento de competitividade. Porém, entende-se aqui, que o conceito de rastreabilidade pode e deve evoluir para o outro extremo. Ele deve estar alinhado com as fases 3 e 4 propostas por Martinet e Reynaud (2004), abarcando a preocupação com a sustentabilidade.

4. INDO ALÉM DA RASTREABILIDADE CONVENCIONAL: UMA “FERRAMENTA” PARA A SUSTENTABILIDADE DAS CADEIAS PRODUTIVAS

Pelo conceito tradicional de rastreabilidade, este tipo de estratégia representa a preocupação com o cumprimento de normas de qualidade ou fito-sanitárias (impostas, normalmente, por um dos elos da cadeia produtiva ou por normas institucionais), visando garantir um aumento de competitividade para a cadeia produtiva como um todo e, assim, garantir maior lucratividade.

De toda forma, considerando a discussão sobre sustentabilidade, Martinet e Reynaud (2004) trazem uma interessante contribuição quanto as diferentes fases pelas quais uma empresa pode passar. Segundo eles, as empresas podem orientar-se mais para uma perspectiva financeira (fases 1 e 2), onde o aumento de lucratividade é o objetivo central, ou então, elas podem orientar-se mais para uma perspectiva sustentável (fases 3 e 4) onde além da lucratividade, as empresas buscam ter uma atitude socialmente e ambientalmente responsável.

Ao transpor a lógica destas últimas duas fases propostas por Martinet e Reynaud (2004) para a análise de uma cadeia produtiva e, mais especificamente, para o conceito de rastreabilidade, supõe-se que os diversos elos desta cadeia terão que se preocupar não somente com o aumento de competitividade (para obtenção de maiores lucros), mas também com a preservação ambiental e o respeito dos direitos sociais (Figura 1).

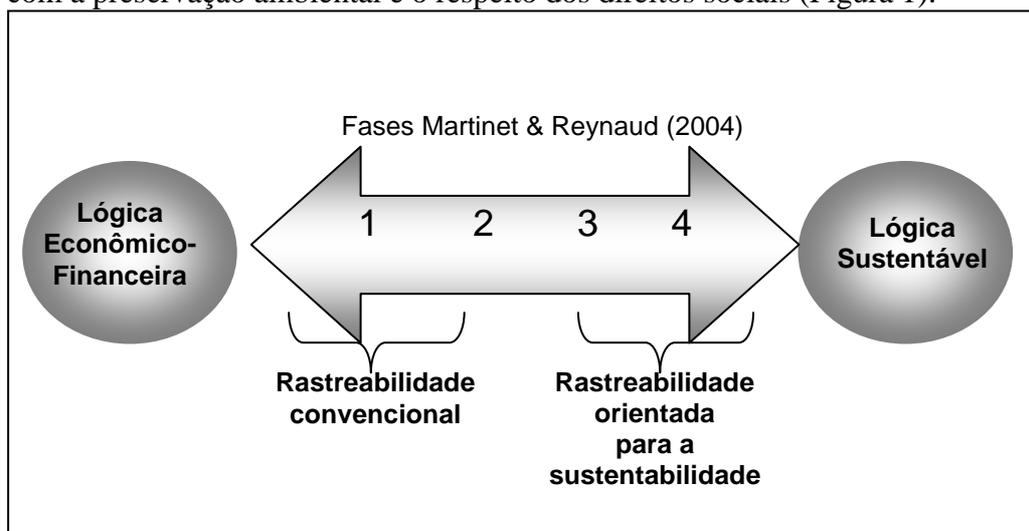


Figura 1: Rastreabilidade ao longo dos eixos Econômico-Financeiro e Sustentável

Fonte: Autores

Como é trabalhado, atualmente, o conceito de rastreabilidade caracteriza-se como uma imposição de elos mais fortes, aos elos mais fracos, a uma adequação a normas que garantam

menores custos e qualidade suficiente para a aceitação de mercados mais exigentes. Entretanto, essa discussão sobre rastreabilidade poderia ser ampliada, aproximando-se do extremo sustentável proposto por Martinet e Reynaud (2004). Alguns aspectos poderiam ser observados e sugeridos, para que a rastreabilidade de uma cadeia produtiva fosse orientada para a sustentabilidade (ver Figura 2):

- a) **A Rastreabilidade como garantia da segurança do alimento:** A principal motivação da rastreabilidade, mais especificamente quando se fala em alimentos, está ligada ao conceito de segurança do alimento. O objetivo seria de garantir ao consumidor que o mesmo pode adquirir um alimento com atributos de qualidade que sejam de seu interesse, entre os quais se destacam os atributos ligados à saúde (SPERS, 2003). Isto representa dizer que, se existe a possibilidade de um produto oferecer risco a saúde humana, ele não pode ser colocado no mercado, independentemente do impacto econômico desta medida, pois isto poderia causar impacto na dimensão social, que seria a qualidade de vida do consumidor.
- b) **A Rastreabilidade como dispositivo contra ações antiéticas:** A adoção de processos de rastreabilidade passa por estratégias que têm sua sustentação em questões éticas. Segundo Akerlof (1970), como a maior parte das cadeias produtivas trabalham em meio à assimetria informacional, pois normalmente o vendedor sabe muito mais a respeito da qualidade e da segurança do produto do que o comprador, isto permite a ocorrência de ação oportunística por parte de agentes no mercado (SPERS, 2003). Como exemplo, um agricultor ou uma indústria alimentar, na intenção de diferenciar seu produto, atingir novos nichos de mercado e aumentar o valor de seu produto pode alegar que o produz isento de pesticidas, aditivos ou agrotóxicos. Como não pode ser visualizada externamente, apenas através de análises laboratoriais, a veracidade da informação não pode ser, por vezes, constatada. Este tipo de ação, além de causar impactos ambientais devido à utilização de produtos danosos ao meio ambiente, pode ocasionar problemas de saúde ao consumidor, o que afeta também a dimensão social da sustentabilidade. A possibilidade de evitar ou atenuar esse tipo de postura poderia ocorrer através da criação de marcas, padrões, certificações ou ainda por processos de rastreabilidade;
- c) **A rastreabilidade como promotora da divulgação de práticas sustentáveis ao longo da cadeia produtiva:** Dependendo da profundidade do sistema, conforme salienta Golan et. al. (2004), é possível avaliar, além de questões relacionadas a segurança e qualidade do produto, as práticas sócio-ambientais envolvidas na cadeia produtiva. Dessa forma, por meio dos rótulos dispostos nos produtos finais, seria possível verificar se todos os elos da cadeia produtiva contribuíram para a cadeia de forma sustentável: pagando corretamente funcionários, exigindo equidade na distribuição dos rendimentos de todos os elos, fazendo práticas ambientais corretas, entre outros;
- d) **A rastreabilidade como mediadora da sustentabilidade liderada pelo elo mais forte:** A empresa mais forte na cadeia poderia responsabilizar-se por liderar um processo de conscientização ambiental e social, compartilhando competências com as empresas ou agentes mais fracos. Isto significaria que os mais fracos não teriam que arcar com esta responsabilidade sozinhos, mas dentro de um contexto de cooperação.
- e) **A rastreabilidade como prática de equidade:** A empresa mais forte teria o papel de auxiliar na sustentabilidade da cadeia como um todo realizando, além de programas de conscientização como citado anteriormente, discussões quanto a estratégias relacionadas à distribuição justa e equitativa dos resultados da cadeia e fazendo o compartilhamento de seu know-how, para que os mesmos orientem-se para a sustentabilidade;

Ao utilizar as cinco características apontadas por Gladwin, Kenelly e Krause (1995) verifica-se que estas cinco sugestões apresentadas acima, contribuem para que a rastreabilidade aproxime-se de uma orientação para a sustentabilidade. Verifica-se que a inclusividade está presente uma vez que se sugere que o elo mais forte da cadeia responsabilize-se por liderar um processo de conscientização ambiental e social dos demais, ajudando-os a adotarem ações sustentáveis. Desta forma, há uma maior inclusão dos elos mais fracos na preservação ambiental e dos direitos sociais.

A justiça/equidade também está presente, uma vez que é sugerido que os ganhos sejam divididos de forma mais justa ao longo de todos os elos. Normalmente, mesmo em cadeias produtivas que já possuem rastreabilidade, os elos mais próximos do consumidor (normalmente mais fortes) auferem os maiores ganhos. Para que haja equidade é preciso que estes ganhos sejam melhor distribuídos ao longo da cadeia, para que os elos mais fracos também se beneficiem.

Quanto à prudência, dentre as sugestões dadas está à precaução na colocação de produtos no mercado. Produtos que podem trazer algum risco para a saúde humana não devem ser oferecidos no mercado, mesmo que o impacto econômico derivado desta ação seja nocivo para a cadeia produtiva, no curto prazo.

A questão da segurança pode ser verificada nas sugestões de que haja um comportamento ético dos diversos elos da cadeia produtiva, (no sentido de que os elos cooperem efetivamente, e não se valham de comportamento oportunístico) e na incorporação de rótulos nos produtos que garantam que os mesmos sejam o resultado de ações sustentáveis ao longo de toda a cadeia produtiva. Estas ações ajudariam na construção de uma maior segurança para a humanidade contra a degradação ambiental e social.

Já a questão da conectividade está presente na relação de causa e efeito proporcionada pelas cinco sugestões. Isto porque, um comportamento ético por parte dos elos da cadeia produtiva permitiria que os mesmos fossem mais justos na distribuição dos ganhos, buscando uma inclusividade maior dos diversos elos da cadeia produtiva. Este comportamento ético garantiria também, uma maior prudência dos agentes da cadeia produtiva, não colocando no mercado produtos que ofereçam algum risco a saúde humana. Através da inclusividade, da justiça e da prudência, a segurança humana tem maiores chances de ser construída. Como se percebe, a conectividade está justamente no relacionamento complexo entre as cinco sugestões apresentadas, que garantem a emergência das cinco características propostas por Gladwin, Kenelly e Krause (1995).

A partir desta análise, verifica-se que seria possível que em uma cadeia produtiva, houvesse um processo de rastreabilidade orientado para a sustentabilidade, ou seja, mais próximo das fases 3 e 4 propostas por Martinet e Reynaud (2004). Como, normalmente, o processo de rastreabilidade é determinado pelas maiores empresas da cadeia, e a adoção de estratégias orientadas para a sustentabilidade também tem sido uma ação, predominantemente, de empresas grandes, fica claro que a responsabilidade destas seria destacada. Uma empresa como esta, mesmo sendo ambientalmente e socialmente responsável nas atividades diretamente relacionadas ao seu negócio, só seria realmente sustentável, se liderasse um processo de rastreabilidade orientada para a sustentabilidade ao longo de toda sua cadeia produtiva, mostrando uma preocupação mais holística com a preservação do planeta e dos direitos sociais. Desta forma, apresenta-se a figura 2, que representa o conceito ampliado de rastreabilidade, para cadeias produtivas orientadas para sustentabilidade.

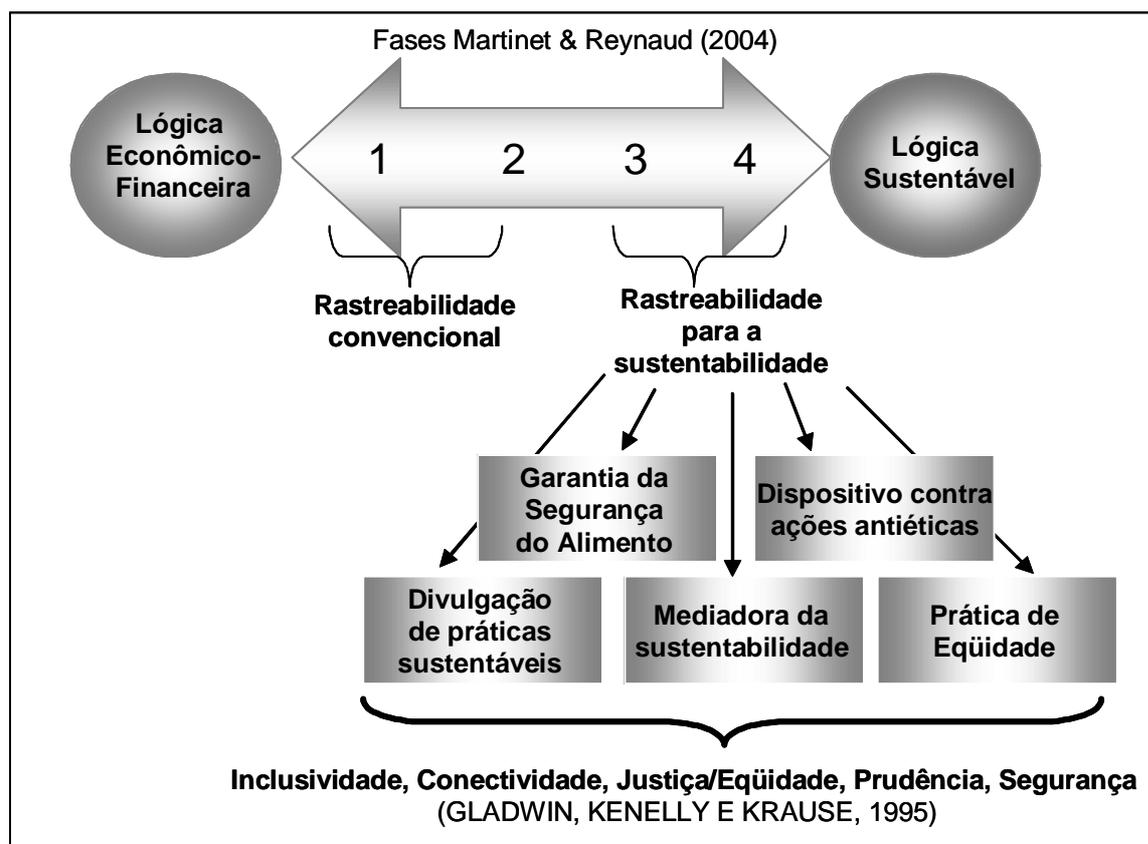


Figura 2: Rastreabilidade da Cadeia Produtiva orientada para a Sustentabilidade

Fonte: Autores

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este artigo teve como objetivo ampliar a compreensão do conceito de rastreabilidade e, conseqüentemente, ampliar a noção de responsabilidade das empresas, quando se pensa em cadeias produtivas orientadas para a sustentabilidade.

Discutiu-se a importância da adoção de estratégias cooperativas para empresas que estão em uma mesma cadeia produtiva, salientando o impacto em termos de competitividade, para as empresas que adotam este tipo de estratégia (NIELSEN, 198; RING & VAN DE VEN, 1994; MOHR & SPEKMAN, 1994; CHILD & FAULKNER, 1998; entre outros).

Entretanto, pela importância e influencia cada vez mais crescente, das discussões sobre desenvolvimento sustentável, discutiu-se o atual conceito de rastreabilidade e o seu potencial para abarcar as preocupações oriundas do debate sobre sustentabilidade.

Foram levantados alguns pontos a serem observados para que o conceito de rastreabilidade seja ampliado, e para que ele avance sobre a simples lógica econômico-financeira do aumento de competitividade, para uma lógica de sustentabilidade (Martinet e Reynaud, 2004), onde: haja precaução quanto à colocação de produtos no mercado, tendo em vista que os mesmos não podem trazer riscos à saúde humana; haja um comportamento ético por parte dos agentes da cadeia, sendo rastreadas as ações dos diversos elos, evitando assim, o comportamento oportunístico; seja obrigatória a presença de informações nos rótulos dos produtos, sobre as ações orientadas para a sustentabilidade, realizadas pelas empresas da cadeia; haja uma preocupação maior, por parte dos elos mais fortes da cadeia produtiva, para que as mesmas cooperem com os elos mais fracos, para que estes possam orientar-se também, para a sustentabilidade; haja uma preocupação maior dos elos mais fortes para que os ganhos sejam distribuídos de forma mais justa ao longo da cadeia produtiva. Destaca-se que as cinco características (inclusividade, conectividade, justiça, prudência e segurança) apontadas por Gladwin, Kenelly e Krause (1995) como importantes para que um paradigma da sustentabilidade se efetive, podem ser observadas, a partir das sugestões colocadas acima.

Ressalta-se que não foi feito, até este momento, um estudo empírico para aprofundar alguns destes pontos salientados. De toda forma, pretende-se realizar e apresentar este estudo futuramente. Pela importância da discussão sobre desenvolvimento sustentável, sugere-se que pesquisas e outros estudos teóricos sejam realizados, visando avançar em proposições para cadeias produtivas orientadas para a sustentabilidade.

A dimensão econômica não pode mais ser a única impulsionadora das ações organizacionais. Urge a necessidade das empresas assumirem seu papel frente à sociedade e o planeta. Neste sentido, ampliar o conceito de rastreabilidade para além de uma ferramenta de aumento de competitividade pode trazer importantes mudanças nas cadeias produtivas orientadas para a sustentabilidade.

BIBLIOGRAFIA

- AKERLOF, G.A. The market for lemons: quality uncertainty and the market mechanism. **Quarterly Journal of Economics**, v. 84, p. 488-500, Aug.1970
- AKTOUF, Omar. **Pós-Globalização, Administração e Racionalidade Econômica: A síndrome do avestruz**. São Paulo: Atlas, 2004, 297p.
- ARENA, R.; RAINELLI, M.; TORRE A. Filières et découpages productifs. In: ARENA, R. et al. **Traité d’Economie Industrielle**. 2. ed. Paris: Econômica, 1991, P. 239-250.
- BARNEY, Jay. Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. **Journal of Management**, v. 17, n. 1, p. 99-120, Mar. 1991.
- BARNEY, Jay B. e HANSEN, Mark H. Trustworthiness as a source of competitive advantage. **Strategic Management Journal**. v. 15, p. 175-190, 1994.
- BENGTSSON, Maria; KOCK, Soren. Coopetition in business networks – To cooperate and compete simultaneously. **Industrial Marketing Management**. v. 29, 16p, 2000.
- BRANDENBURGER, Adam M. e NALEBUFF, Barry J. **Co-opetition**. [s.l.]: Bantam Books, 1996.
- CHILD, John e FAULKNER, David. **Strategies of Co-operation: Managing Alliances, Networks, and Joint Ventures**. Oxford: Oxford University Press, 1998.
- DAGNINO, Giovanni Battista e PADULA, Giovana. Coopetition Strategy: a new kind of interfirm dynamics for value creation. **Proceedings of second EURAM – The European Academy of Management**, track: Coopetition strategy, towards a new kind of interfirm dynamics?, Stockholm, 9-11 may 2002. 30p

- DANTAS, A.; KERTSNTZKY, J.; PROCHNIK V. Firma, indústria e mercados. In: HASENCLEVER, L. e KUPFER, D. **Organização Industrial**. 2. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2002, p. 23-41.
- DICKINSON, David L; BAILEY, DeeVon. Meat traceability: Are U.S. consumers willing to pay for it?. **Journal of Agricultural and Resource Economics**. Dec 2002; 27, 2.
- DIERICKX, I.; COOL, K. Asset stock accumulation and sustainability of competitive advantage. **Management Science**, v. 35, n.12, p. 1504-1511, dec.1989.
- DIMRA, Efthalia; SKURAS, Dimitris. Consumer evaluations of product certification, geographic association and traceability in Greece. **European Journal of Marketing**; 2003; 37.
- DOZ, Yves L. The evolution of cooperation in strategic alliances: initial conditions or learning processes? **Strategic Management Journal**. v. 17, p.55-83, 1996.
- EGRI, Carolyn P.; PINFIELD, Laurence T. As organizações e a biosfera: ecologia e meio ambiente. In: CLEGG, Stewart; HARDY, Cynthia; NORD, Walter R. (org.). **Handbook de Estudos Organizacionais: Modelos de Análise e Novas questões em Estudos Organizacionais**. Vol. 1. São Paulo: Atlas, 1999. p. 363-399.
- GHERSI, G. et BENCHARIF, H. De l’agriculture à l’aliment: les opérations et les composantes du SAA. In: MALASSIS, L.; GHERSI, G. (Coords.). **Iniciation à l’économie agro-alimentaire**. Paris: Hatier, 1992. p.94-108.
- GLADWIN, Thomas N.; KENNELLY, James J.; KRAUSE, Tara-Shelomith. Shifting Paradigms for sustainable development: implications for management theory and research. **Academy of Management Review**. v. 20, n.4, p. 874-907, 1995.
- GLOBAL REPORTING INITIATIVE. **Sustainability Reporting Guidelines – 2002**. Disponível em: <www.globalreportinginitiative.org>; Acesso em 20 Junho de 2005.
- GOLAN, Elise; KRISOFF, Barry; KUCHLER, Fred. Food Traceability. **Amber Waves**. Apr 2004, n. 2.
- GRANT, R. M. The resource-based theory of competitive advantage: implications for strategy formulations. **California Management Review**, v. 33, n. 3, p. 114-135, spring, 1991.
- HALL, Richard. The strategic analysis of intangible resources. **Strategic Management Journal**. v. 13, p. 135-144, Feb.1992.
- IRELAND, R. Duane; HITT, Michael A. e VAIDYANATH, Deepa. Alliance management as a source of competitive advantage. **Journal of Management**. v. 28, p. 413-446, 2002.
- JANK, M. S. **Rastreabilidade nos Agronegócios**. In: Gestão da Qualidade no Agribusiness. Orgs. Decio Zylbersztajn, Roberto Fava Scare. São Paulo: Atlas, 2003.
- JAVIDAN, Mansour. Core Competence: What does it mean in practice? **Long Range Planning**, v. 31, n. 1, p. 60-71, 1998.
- LABONNE, M. Sur le concept de filière en économie agroalimentaire. Montpellier: Institut National de la Recherche Agronomique. **Anais da Reunião MSA-CEGET**, 13-14 de junho de 1985.
- LADO, Augustine A; BOYD, Nancy G. & HANLON, Susan C. Competition, Cooperation, and the Search for Economic Rents: A Syncretic Model. **Academy of Management Review**, vol. 22, n. 1, 110-141, 1997.
- LOEBBECKE, Claudia; FENEMA, Paul C. Van e POWELL, Philip. Knowledge transfer under cooperation. **Copenhagen Business Scholl**, working paper, p. 215-229, 1998.
- MACHADO, Rosa Teresa M. **Rastreabilidade, Tecnologia da Informação e Coordenação de Sistemas Agroindustriais**. São Paulo, 2000, Tese de Doutorado- USP. Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade. Disponível em <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12139/tde-27122002-151411/publico/TeseRosa.pdf>>

- MARTINET, Alain-Charles et REYNAUD, Emmanuelle. **Stratégies d'Entreprise et Écologie**. Paris: Economica, 2004, 165p.
- MOHR, Jakki e SPEKMAN, Robert. Characteristics of partnership success: partnership attributes, communication behavior, and conflict resolution techniques. **Strategic Management Journal**. v. 15, p. 135-152, 1994.
- MONTIGAUD, J. C. **Les filières fruits et légumes et la grande distribution**: méthodes d'analyse et résultats. Montpellier: Institut Agronomique Méditerranéen, 1991.
- _____. **L'analyse des filières agro-alimentaires**: méthodes et premiers résultats. Economies et Sociétés, Série AG, n.21, 1992.
- MORIN, Edgard. **O Método 6: Ética**. 1ª ed. Porto Alegre: Sulina, 2005, 222p.
- MORVAN, Y., **Filière de Production**: fondamentes d'économie industrielle. Paris: Economica, 1985.
- NIELSEN, R. P. Cooperative Strategy. **Strategic Management Journal**, v. 9, n. 4, p. 475-492, 1988.
- PEDROZO, Eugênio Ávila; SILVA, Tânia Nunes da. Cooperativa, uma organização diferenciada rumo a sustentabilidade. **Análise**. v.10, n.2, 1999, p. 47-75.
- PENROSE, E.T. **The theory of the growth of the firm**. New York: Wiley, 1958.
- PETERAF, M. A. . The cornerstones of competitive advantage: a resourced-based view. **Strategic Management Journal**, v. 14, n.3, p. 179-191, mar. 1993.
- PORTER, Michael E. **Estratégia Competitiva: técnicas para a análise de indústrias e da concorrência**. Rio de Janeiro: Campus, 1986. 362p.
- PORTER, Michael E. **Vantagem Competitiva: criando e sustentando um desempenho superior**. Rio de Janeiro: Campus, 1989, 512p.
- PRAHALAD, C. K. e HAMEL, G. The core competence of the corporation. **Harvard Business Review**, v.68, n.3, p. 79-91, May/Jun. 1990.
- RAINELLI, M. et al. Les Filière de production: traité d'économie industrielle. In: ARENA, R. et al. **Traité d'Economie Industrielle**. 2. ed. Paris: Economica, 1991, p. 222-250.
- REED, R.; DEFILLIPPI, R. J. Causal ambiguity, barriers to imitation, and sustainable competitive advantage. **Academy of Management Review**, v. 15, n. 1, p. 88-102, Jan. 1990.
- RING, Peter, S.; VAN DE VEN, Andrew H. Developmental Process of Cooperative Interorganizational Relationships. **Academy of Management Review**. v. 19, n. 1, p. 90-118, 1994.
- SACHS, Ignacy. **Estratégias de Transição para o século XXI – desenvolvimento e meio ambiente**. São Paulo: Ed. Studio Nobel Fundap, 1993.
- SACHS, Ignacy. **Caminhos para o desenvolvimento sustentável**. Rio de Janeiro: Garamond, 2002.
- SACHS, Ignacy. **Desenvolvimento: incluyente, sustentável, sustentado**. Rio de Janeiro: Garamond, 2004.
- SCHUCHMANN, C. E. Z. **Ações para a formulação de um protocolo de Rastreabilidade de Erva-Mate**. Porto Alegre, 2002, Dissertação de Mestrado- UFRGS. Programa de Pós-graduação em Agronegócios.
- SPERS, E. E. **Segurança do Alimento**. In: Gestão da Qualidade no Agribusiness. Orgs. Decio Zylbersztajn, Roberto Fava Scare. São Paulo: Atlas, 2003.
- STARIK, Mark; RANDS, Gordon P. Weaving an integrated web: multilevel and multisystem perspectives of ecologically sustainable organizations. **Academy of Management Review**, vol. 20, n. 4, p. 908-935, oct.1995.
- VALCESCHINI, E. Contrat, coordination et institutions; problématiques et méthodologies de l'économie rurale. In: ALLAIRE, G.; BOYER, R. (Eds.). **La grande transformation de l'agriculture**. Paris: INRA-Economica, 1995. p. 241- 257.



XLIV CONGRESSO DA SOBER
“Questões Agrárias, Educação no Campo e Desenvolvimento”

WERNERFELT, B. A resource based view of the firm. **Strategic Management Journal**, v. 5, n.2, p. 171-180, apr./jun.1984.

WORLD COMMISSION ON ENVIRONMENT AND DEVELOPMENT. **Our Common Future**. New York: Oxford University Press, 1987, 400p.