



IX

**Encontro da Sociedade
Brasileira de Economia
Ecológica**

Brasília, 4 a 8 de Outubro de 2011

Políticas Públicas e a Perspectiva da Economia Ecológica

IX ENCONTRO NACIONAL DA ECOECO
Outubro de 2011
Brasília - DF - Brasil

DA GESTÃO DO CONHECIMENTO À IMPLEMENTAÇÃO DE ROTINAS ORGANIZACIONAIS:
APLICAÇÃO DA ECONOMIA INSTITUCIONAL À GESTÃO DE RISCOS SOCIOAMBIENTAIS

ANALICE ARAUJO DA SILVA (PPED/UFRJ) - analicearaujo1@gmail.com

*ECONOMISTA, DOUTORANDA NO PPED/IE/UFRJ, COORDENADORA ADJUNTA DO MBE DE ECONOMIA E
GESTÃO DA SUSTENTABILIDADE DO IE/UFRJ*

DA GESTÃO DO CONHECIMENTO À IMPLEMENTAÇÃO DE ROTINAS ORGANIZACIONAIS: APLICAÇÃO DA ECONOMIA INSTITUCIONAL À GESTÃO DE RISCOS SOCIOAMBIENTAIS

Eixo Temático: Temas conceituais: relações entre economia ecológica, sociedade, natureza, conhecimento, poder, instituições e direito

Resumo:

Esse artigo tem como objetivo integrar a gestão de riscos socioambientais no âmbito na análise econômica institucional com o objetivo de reconhecer elementos estratégicos e organizacionais que possam ser analisados e replicados nos processos de gestão empresarial. Acreditamos que a gestão de riscos socioambientais distingue-se como uma das ações mais contundentes no âmbito da responsabilidade ambiental, dado que, para sua efetivação, os princípios da ética, governança, transparência e integração com os stakeholders devem estar, necessariamente, presentes no processo. A contribuição teórica desse artigo será integrar a economia e a gestão empresarial no âmbito na análise do processo de gestão de riscos socioambientais, que, não obstante interdisciplinar, as áreas de estudo comumente de contribuição são as relacionadas à química, estatística e à saúde pública. Espera-se, com essa vertente de análise, facilitar a comunicação entre essas disciplinas a fim de catalisar o processo integrador e multiplicador para a construção do bem-estar da saúde humana e do meio ambiente.

A escolha da economia institucional explica-se pela nossa crença de que existam fatores institucionais determinantes que influenciam o processo de decisão das empresas, que podem ser identificados pelo uso de abordagens que contemplem o dinamismo inerente dos processos sociais de produção de interação da sociedade. O que temos por hipótese é que a gestão de riscos socioambientais necessita, portanto, de uma atenção cotidiana no aprendizado e difusão tecnológica. A inovação, por sua vez, consistindo em uma melhoria incremental ou radical feita pelas organizações em seus produtos, tecnologias ou processos, é produto da interação dos conhecimentos de vários agentes internos e externos à organização, consubstanciará rotinas diferenciadoras.

Palavras-chave: Riscos Socioambientais, Economia Institucional, gestão do conhecimento

Metodologia e informações utilizadas:

A metodologia utilizada nesse artigo foi a exploratória baseada na análise de bibliografia sobre riscos socioambientais e a economia institucional, de maneira a identificar elementos que integrem essas disciplinas. A utilização do referencial teórico baseado na economia institucional, com vistas a caracterizar a correlação entre gestão empresarial e sistemas de gestão de riscos socioambientais, torna-se importante para a identificação dos fatores endógenos fundamentais de mudança frente a novos aspectos institucionais do ambiente empresarial.

1-Introdução

Esse artigo tem como objetivo integrar a gestão de riscos socioambientais no âmbito na análise econômica institucional a fim de reconhecer elementos estratégicos e organizacionais que possam ser analisados e replicados nos processos de gestão empresarial. Acreditamos que a gestão de riscos socioambientais distingue-se como uma das ações mais contundentes no âmbito da responsabilidade ambiental, dado que, para sua efetivação, os princípios da ética, governança, transparência, integração com os stakeholders e “*disclosure*” de substâncias perigosas devem ser evidenciados. Distante dos atos e documentos voluntários que normalmente caracterizam as ações das empresas com relação a sua gestão da responsabilidade socioambiental, a gestão de riscos reflete um processo de conhecimento do processo produtivo e reconhecimento do seu grau de periculosidade e implementação de rotinas determinantes para a pró-atividade da organização.

Integrando a economia e a gestão às contribuições interdisciplinares da bioquímica, estatística e saúde pública, espera-se facilitar a comunicação entre as várias esferas do saber socioambiental a fim de catalisar o processo integrador e multiplicador para a construção do bem-estar da saúde humana e do meio ambiente. A escolha da economia institucional explica-se pela nossa hipótese de que existem fatores institucionais determinantes a influenciar o processo de decisão das empresas, os quais podem ser identificados pelo uso de abordagens que contemplem o dinamismo inerente dos processos sociais de produção de interação da sociedade. A gestão dos riscos socioambientais, como um processo de gestão integrador e condutor de ganhos organizacionais, pode exercer um papel de atividade diferenciadora de gestão organizacional, importante em um momento onde se exigem novas abordagens empresariais na consecução de seus objetivos organizacionais.

O que temos como pano de fundo dessa análise será a constatação de existência de novos padrões de competitividade no mundo contemporâneo, apontados por vários autores que analisam esse tema. Boscherini e Yoguel (2000), por exemplo, destacam que nas últimas décadas, percebe-se que entra em crise a concepção de competitividade como um fenômeno de natureza exclusivamente macroeconômica e setorial e determinada por vantagens comparadas estáticas, mas como um fenômeno sistêmico que integra outras faces dos fatores macroeconômicos e setoriais tradicionais. Os elementos-chave para a criação de vantagens competitivas será, segundo esses autores, a capacidade endógena dos agentes, grau de desenvolvimento do ambiente em que atuam e pertencimento a uma rede de agentes. Além disso, com o aumento das incertezas nos mercados e nos panoramas de gestão, cabe identificar como as empresas processam, adaptam-se e enfrentam essas situações.

Em termos macroeconômicos, os riscos socioambientais ambientais perpassam pelas diversas decisões pelas quais uma determinada economia estabelece a estruturação de suas atividades. A implantação de indústrias mais ou menos poluentes, as regulamentações ambientais, o aparato legal das condições de trabalho, por exemplo, ilustram algumas dessas decisões. Na microeconomia os processos de gestão intra e inter firmas ou setoriais, refletem as estratégias empresariais e reguladoras de convivência com os perigos inerentes. Os movimentos setoriais de articulação, competição e de arranjo produtivo, envolvem decisões sobre técnicas, processos, tipos de produtos, custos de produção, preços e margens de lucro, resultantes de avaliações e escolhas dos gestores e reguladores empresariais.

Nesse contexto, a nosso ver, a gestão de riscos socioambientais aparece como uma sintonia fina do processo de integração da empresa com o meio ambiente e com seus stakeholders. Esse fato é referendado pelos seus processos intrínsecos, dado que além da empresa atender às exigências mandatórias de prestação de contas à sociedade sobre o seu processo produtivo no que tange à manipulação e prevenção de substâncias danosas à saúde humana e ao meio ambiente, ela imprime um novo formato de gestão pautado na pesquisa e procedimentos operacionais baseados em conhecimento.

Nos parágrafos a seguir destacaremos, além dos conceitos fundamentais relacionados à gestão de riscos socioambientais, a conexão desses na análise e nos conceitos da economia institucional, buscando argumentos que a integre nos requisitos do processo de gestão organizacional contemporâneo.

2-Exigências para um mundo sustentável: a gestão da responsabilidade social e ambiental das organizações

As empresas são agentes ativos no processo de desenvolvimento econômico e no grau de articulação social com que os recursos do meio ambiente são integrados na esfera produtiva. Portanto, investigar os fatores comportamentais de decisão das estratégias e práticas ambientais desses agentes econômicos, torna-se uma exigência fundamental para discussão dos caminhos legítimos de minimização dos riscos ambientais na sociedade.

Mary Douglas, antropóloga britânica que introduziu nas décadas de 50 a 90 “*insights*” antropológicos em várias áreas do conhecimento como o meio ambiente, economia religião. De maneira pioneira fugiu da abordagem utilitarista do “main stream” da época, ao incorporar a antropologia e a sociologia do processo de identificação da percepção e seleção dos riscos pelas pessoas. Em 1966 publicou o livro *Pureza e Perigo*¹ e em *Risco e Cultura* em 1982, e sua principal contribuição fora que determinados riscos são socialmente selecionados e percebidos, insistindo que o risco não pode ser um conceito somente objetivo e mensurável, mas sim um conceito construído social, cultural e politicamente. O risco não deverá ser reduzido a uma dimensão técnica (Douglas, 1985 e 1992; Douglas e Wildavsky, 1982).

Mais tarde, Beck (1996) avaliou a convivência da sociedade com os riscos socioambientais. Para esse autor, o mundo contemporâneo convive com os riscos socioambientais criados tanto pela tecnologia que o fundamenta, como pelo descaso de corporações e do poder público na gestão do ciclo de vida de substâncias danosas ao meio ambiente e à saúde humana. Há uma constante pressão pública pela condução ética das instituições para essa questão, o que implica antecipar e apreciar os efeitos danosos dos processos industriais e suas substâncias perigosas sobre as comunidades.

Necessita-se, na intenção de minimização das situações de riscos a que é exposta a sociedade, que o sistema de comando e controle seja substituído pela consideração dos stakeholders no processo de tomada de decisão das empresas. A teoria do “Stakeholder Approach” ou teoria das partes interessadas, introduzidas por Freeman, em 1984, com essa

¹ Douglas, M. M. “Purity and Danger: Na Analysis of Concepts of Pollution and Taboo”, Londres Routledge & Kegan Paul, 1966.

intenção, pressupõe que as empresas devem ir além das considerações financeiras e puramente lucrativas para se relacionar com seu público (ou públicos, já que são diferentes entre si). Há, desde então, concomitantemente, um aumento da pressão da sociedade perante o poder público e as empresas, e um crescente consenso entre os teóricos que as organizações devem estabelecer um diálogo com os grupos interessados e não apenas com os acionistas (FREEMAN, 1984; DONALDSON E PRESTON, 1995). Portanto, a partir dessa nova orientação, há a necessidade das corporações irem além de um sistema de interno baseado na teoria da agência, para uma forma de governança que permita a evolução das relações entre os stakeholders, estabelecidos em uma arena altamente complexa e múltipla (CLARKE, 2004). Diante disso, negócios e governos precisam reformular sua perspectiva internamente, permitindo a integração da comunicação e a tomada de decisões nos planos social e ambiental incorporando as expectativas das partes interessadas e da sociedade de um modo em geral, que está cada vez mais consciente dos riscos socioambientais associados ao desenvolvimento econômico. Exige-se, sobretudo, que os riscos sejam distribuídos de maneira mais equitativa e democraticamente gerido (LIVESEY, 2003).

Responsabilidade Ambiental Corporativa é entendida aqui como capacidade da empresa em integrar objetivos da sustentabilidade ambiental nos objetivos e políticas organizacionais através de sistemas de gestão ambiental, com metas superiores à regulamentação estabelecida pelo poder público. A gestão de riscos socioambientais, nesse contexto, funciona nesse processo como um importante indicador de avaliação do grau de responsabilidade das empresas, pois refere-se como ela administra os seus riscos de acidentes e adota medidas preventivas ou mitigadoras de seus impactos ambientais. Num ambiente empresarial baseado no “*disclosure*” de informações como requisito de prestação de contas à sociedade, a análise e gestão de riscos revela-se importante, na medida em que podemos cruzar as informações dos valores e discursos disseminados pela empresa sobre a sua responsabilidade e as análises de técnicos avaliadores de sua postura e práticas cotidianas da interação empresa/comunidade/meio ambiente, principalmente após ocorridos os acidentes. Essas orientações são encontradas na cultura organizacional da empresa, construída a partir de valores, atitudes, hábitos e costumes.

A visibilidade e aumento das percepções dos riscos socioambientais pelas sociedades mundiais só têm-se manifestado a partir da eclosão dos vários acidentes químicos ocorridos a partir da década de 70. Associados a eles, houve uma argumentação de pareceres científicos de especialistas e um aumento da publicização da informação através dos meios de comunicação de massa, construindo, assim, uma maior sensibilização de indivíduos, organizações coletivas e instituições acerca dos riscos tecnológicos. Esse movimento, principalmente nos países mais desenvolvidos, vem contribuindo para uma maior politização das atividades de protestos, provocando, conseqüentemente, a institucionalização e normatização de ações frente às atuações de riscos potenciais. Essas reivindicações normatizadas acabaram acarretando o aumento de gastos financeiros do Estado e das indústrias causadoras de acidentes.

Para atender a necessidade de uma maior ambientalismo em seus processos de gestão, as empresas incorporam mecanismos auto-regulatórios, como a adoção da ISO 14.001, por exemplo, e criam políticas socioambientais que vão além das exigências legais. Para alguns autores, os temas ambientais, em particular, têm influenciado os modelos de administração empresarial, gerando oportunidades competitivas para um número crescente

de empresas (HART, 1997; PORTER e KRAMER, 2006; ELKINGTON, 1994). Outros apontam ainda que novas instituições² geradas pela crise ambiental estão alterando a forma de organização das firmas e da economia de mercado em geral. (HOFFMAN, 2001; HOFFMAN e VENTRESCA, 2002; PULVER, 2007).

A idéia de que os empresários possam ser voluntariamente atores ativos na construção de novos paradigmas produtivos ambientalmente sustentáveis encontra duas oposições básicas (ABRAMOVAY, 2007, 2006a, 2006b; PULVER, 2007). Os que defendem o potencial real de esverdeamento das empresas argumentam que o ambientalismo pode ser uma oportunidade de negócios (ELKINGTON 1994; Maimon1996). Tais autores destacam as chamadas estratégias "win-win", que simultaneamente beneficiam a empresa, seus clientes e o ambiente, (ELKINGTON 1994: 14) e cujos compromissos voluntários são enfatizados como a melhor maneira de gerir as conseqüências ambientais da atividade empresarial.

Os atos voluntários de compromissos socioambientais empresariais têm se proliferado ao longo dos anos. Originalmente estimulados por governos, contamos atualmente com um vasto número de diferentes códigos de conduta, padrões administrativos, esquemas de certificação, selos verdes e sistemas de governança globais, gerados pelos compromissos unilaterais e, principalmente, pelos acordos privados. Os indicadores Ethos setoriais, o GRI a ISO 14.000 e, mais recentemente, a ISO 26.000, trazem padrões e informações que constituem-se nos principais instrumentos de evidenciação de suas condutas socioambientais, constituindo-se, portanto, em formas de regulação privada podendo expandir seus raios de influência ao longo das cadeias de produção. (CONROY, 2007; PATTERBERG, 2006).

Os céticos, por outro lado, não acreditam num compromisso real, mas sim uma ação de "greenwashing"³. Layrargues (2000), por exemplo, enfatiza que a implementação de autocontrole foi simplesmente uma adequação às novas realidades em conformidade à nova ordem mundial, mas que de modo algum pode configurar-se numa transformação paradigmática. Para esse autor, as mudanças em direção às tecnologias limpas foram resultado do próprio arranjo institucional interno das empresas (principalmente transnacionais) introduzindo modificações no processo e no produto sobretudo pelo advento da substituição do modelo fordista pelo toyotista, visando a imprimir uma crescente flexibilização no processo produtivo e uma descentralização no processo decisório, medidas necessárias diante do crescimento do mercado asiático. As inovações tecnológicas, nessa mudança institucional, foram dirigidas para produção das tecnologias limpas como uma resposta aos condicionantes da legislação ambiental e de atendimento das exigências de importantes stakeholders, como as seguradoras, acionistas, os consumidores internacionais e exigências comerciais externas, imprimindo uma atuação empresarial mais responsável com o meio ambiente, ao contrário do postulado referente à adesão empresarial voluntária ao pacto ecológico. Para os autores céticos do ambientalismo empresarial, existe uma contradição essencial entre as atividades movidas pelo lucro e as ações de proteção

² O conceito de instituição utilizado aqui considera regras, normas e crenças que definem os limites de ação e o que é legítimo para as organizações. As organizações ao mesmo tempo influenciam e são influenciadas pelos arranjos institucionais (SCOTT, 1991).

³ O termo "greenwashing", ou lavagem verde, refere-se às ações de marketing ou de relações públicas que buscam esverdear as atividades de uma empresa ou setor, mas que não têm resultado efetivo para a melhoria do meio ambiente.

ambiental e, nesse processo, a real motivação do ambientalismo empresarial relaciona-se com o objetivo de burlar a regulação estatal. (KARLINER 1997; BEDER, 1997).

O que se pode perceber, entretanto, é que há um ponto de concordância entre os céticos e os otimistas: a racionalidade e o auto-interesse das empresas, pois direcionadas pelo mercado, por suas características operacionais ou pelas leis, há uma adaptação das suas capacidades às demandas dos mercados, mesmo que elas sejam intangíveis, como a reputação. O voluntarismo das empresas seria, portanto, uma estratégia de gerenciamento de risco. (GUNNINGHAM e SINCLAIR, 2002)

Entretanto, tomando-se a visão institucional como viés teórico para avaliar o relacionamento da empresa e o meio ambiente, depreendemos que o processo de produção industrial é dinâmico e envolve forças sociais, econômicas e tecnológicas, e determinam as posturas e correlações de forças dos diversos atores sociais envolvidos. A sociedade, formada pela interação desses atores sociais, vai estabelecer os critérios de aceitabilidade e risco dos processos industriais, através de uma correlação de forças.

Nesse ínterim, acreditamos que a avaliação e o gestão dos riscos tecnológicos ambientais imprimem mudanças mais contundentes que, por exigirem uma abordagem multi e interdisciplinar e posicionamento investigativo e de controle acirrados, são desconhecidos ou negligenciados pela maioria das empresas. Os sistemas de gestão, tais como os propugnados pela ISO 14.000, por exemplo, que são orientados a serem aplicados a unidades e a processos específicos e não de maneira sistêmica(na empresa como um todo)podem enfraquecer as condições requeridas para uma efetiva gestão ambiental e, com elas, a necessária relevância que os riscos ambientais deveriam ocupar. No item a seguir, as particularidades do processo de gestão dos riscos socioambientais são evidenciadas e as implicações com a gestão empresarial, ressaltadas.

3-A gestão de riscos socioambientais: conceitos e implementação na empresa

A avaliação e gestão de risco é a principal ferramenta de subsídios dos processos decisórios para o controle e a prevenção da exposição de populações e indivíduos aos agentes danosos à saúde inerentes a produtos, processos produtivos ou resíduos. Freitas (1998) descreve que os riscos associados ao processo produtivo relacionam-se à probabilidade de ocorrência de eventos ou falhas de componentes, servindo para desenvolver cenários e análises de conseqüências de prováveis acidentes industriais de instalações produtivas. Enquanto os riscos relacionados aos produtos ou resíduos perigosos, orientam no estabelecimento de relações entre a exposição dos seres vivos e os potenciais danos à saúde.

O papel das informações, portanto, representadas por dados concretos e específicos de agentes e suas toxidades, exercem função determinante no processo de identificação, avaliação e gerenciamento dos riscos tecnológicos, por parte de todos os agentes da sociedade. Nesse contexto, são decisivas as funções que os órgãos ambientais e de saúde, a imprensa, ONG's e as empresas exercem no sentido de publicizar as informações e orientar a população para a sua proteção.

O aumento do número de acidentes tecnológicos tem contribuindo, nesse cenário, para disseminar a atenção para com os resíduos e produtos tóxicos e atentar para a fragilidade e

vulnerabilidade dos sistemas de segurança. A mudança de posturas, tanto da população em geral, como dos agentes econômicos, tais como as seguradoras e clientes com alto poder de barganha, podem atuar no sentido de exigir garantias de proteção processos coletivos e controle, refletindo mudanças políticas, sociais e culturais e para a determinação de novos posicionamentos dos 'criadores de riscos'(DE MARCHI, 1991; BARAM, 1986).

Os processos e empreendimentos potencialmente poluidores, definidos como aqueles que podem gerar para o meio ambiente impactos ambientais agudos dado ao seu risco tecnológico e industrial, devem estar preparados para administrar as crises que acabam surgindo diante da ocorrência de eventos indesejáveis. As práticas tanto de avaliação, na qual se mensura o risco através de instrumentos estatísticos, como o gerenciamento dos riscos ambientais, requerem, da mesma forma, atitudes administrativas reflexas da cultura organizacional e de processos intrínsecos às rotinas organizacionais da empresa. Essa exigência pode ser evidenciada tanto pelas orientações da alta administração em conceber o potencial de falhas e incertezas em seu planejamento, como na ritualização de procedimentos operacionais de prevenção dos perigos inerentemente associados às suas atividades produtivas.

Alguns autores ressaltam que, na busca das causas reais, latentes ou potenciais, de um evento indesejável, a maioria tende a ser atribuída ao fator humano de erro; como tendência universal (FREITAS, 1999; MACHADO, J. M. H.; PORTO, M. F. S. & FREITAS, C. M., 2000). No entanto, o processo de diagnóstico do problema e sua investigação, devem ser mais amplos do que isto, com orientações que extrapolem os determinantes das falhas humanas. Acreditamos que existem fatores predominantemente estruturais no leque de possibilidades causais, tais como as organizacionais, ligadas as políticas internas da empresa e também aos seus controles, podendo ser esses o condicionantes prevaletentes. Causas subjacentes, também não devem ser desprezadas no processo de investigação, como por exemplo, o projeto utilizado, a manutenção dos equipamentos, os procedimentos, o conhecimento, as habilidades e as competências do pessoal, os aspectos motivacionais do trabalho, o planejamento das questões de segurança e meio ambiente, o *software* e o *hardware*, entre outras.

Estes aspectos de risco, não podem ser esquecidos pelo avaliador, pois os mesmos podem representar a causa raiz de muitos problemas institucionais. As profundas reestruturações que as empresas nacionais tem passado, ao se deparar com acidentes industriais com fortes impactos ambientais, vale analisar o verdadeiro peso que foi dado a questão da preservação ambiental dentro do processo de mudanças promovido pelas empresas. A maioria destas não pensa nisto quando se reestruturam, pois implicam em custos e, conseqüentemente, ficam invalidados todos os parâmetros e metas de planejamento.

No caso de acidentes de trabalho, FREITAS pondera que

"nos últimos anos tem-se revelado cada vez mais a ineficiência das abordagens de investigações de acidentes de trabalho que, ao atribuírem continuamente a responsabilidade aos trabalhadores pelos eventos em que são vítimas, acabam tendo muito mais o papel de manter determinadas estratégias de controle das relações sociais de trabalho pelas empresas do que um efetivo gerenciamento dos riscos no processo de produção."(FREITAS, 1999:13)

As novas abordagens metodológicas surgem como forma de desenvolver estratégias de controle e prevenção mais eficazes, principalmente em sistemas tecnológicos complexos, como as indústrias químicas e petroquímicas e nucleares. Tais abordagens tendem a enfatizar os contextos social e organizacional em que se desenvolvem os padrões de produção inseguros. Dentre estas abordagens destacamos as desenvolvidas nos âmbitos da engenharia, da ergonomia, da sociologia e da epidemiologia, possibilitando o desenvolvimento de sistemas de informações que permitam revelar e apreender os aspectos gerenciais e organizacionais inerentes. No Brasil, estas abordagens vêm sendo incorporadas, principalmente, em trabalhos acadêmicos (PORTO, 1994; FREITAS, 1996; MACHADO, 1996).

Freitas et al(2001) salienta que estas abordagens de investigação são poderosos instrumentos para revelar as subjacentes fragilidades da matriz sócio-organizacional das empresas em que ocorrem os acidentes e conduzem a uma ampla análise. Em termos metodológicos, esta estratégia permite uma maior aproximação com o trabalho real que é realizado no dia a dia do chão-de-fábrica dos processos produtivos, o que inclui a participação dos trabalhadores visando caracterizar falhas subjacentes de natureza organizacional e gerencial, ou mesmo condicionantes macroestruturais.

De acordo com FREITAS ET AL (1997), o termo *risco* surge com o processo de desenvolvimento das sociedades contemporâneas a partir do final do Renascimento e início das revoluções científicas. Com o impulso das grandes navegações, das ciências e das técnicas, surge a palavra italiana *risicare*, cujo significado original era navegar entre rochedos perigosos. O conceito de risco e a sua consideração nas relações sociais, têm sofrido uma evolução clara, em direção a constatação da alta complexidade envolvida. LIEBER & LIEBER(2002) fazendo uma análise dessa evolução destaca que o termo é estudado, pelos seus diversos autores, a partir de três enfoques principais a saber: a realista/objetivista, a construtivista e a subjetivista. Segundo os autores, a perspectiva objetivista considera o risco sob o ponto de vista dos critérios estatísticos, com variáveis discretas e mensuráveis. As questões fundamentais envolvidas em seus estudos resumem-se a dimensionar o risco existente e identificar a lei e causa e efeito. A sua viabilização no ambiente teórico econômico está sendo feita através do uso das teorias de jogos e teorias de decisão para a mensuração das relações de custo/benefícios inerentes(LIEBER & LIEBER, 2002: 83)

Ainda segundo LIEBER & LIEBER(2002), para os estruturalistas, o objetivo é “identificar como o conhecimento de “risco” e a sua prática se estabelecem através da estrutura cultural, das hierarquias e das suas categorias. Algumas questões que essa perspectiva procura solucionar é, por exemplo, qual a relação entre o risco e a modernidade atual, ou mais especificamente, como o risco é entendido em diferentes contextos socioculturais. A perspectiva subjetivista é representada pela “teoria cultural do risco”, ou seja, o seu contexto, onde o sujeito e ambiente encontram-se em relação recíproca. Essa visão tem sido objeto de críticos, pois a cultura não pode ser vista de maneira tão autônoma (LIEBER & LIEBER 2002: 86).

O conceito contemporâneo de riscos está associado às possibilidades e incertezas de se prever situações ou eventos danos. Para GUIVANT (1998) o risco

" é considerado um evento adverso, uma atividade, um atributo físico, com determinadas probabilidades objetivas de provocar danos, e passível de ser estimado através de cálculos quantitativos de níveis de aceitabilidade que permitem estabelecer *standards*, através de diversos métodos, como previsões estatísticas, estimativa probabilística do risco, comparações de risco/benefício, análises psicométricas, e outros" GUIVANT (1998: 13) .

Os riscos socioambientais envolvem, portanto, a determinação da possibilidade de ocorrência de efeitos adversos em humanos, outras espécies, e aos ecossistemas em decorrência de uma exposição. A noção de risco ambiental foi originalmente sistematizada por PAGE (1978), quando distinguiu a visão tradicional de poluição do conceito de risco, que está relacionado à incerteza e ao desconhecimento das verdadeiras dimensões do problema ambiental para o processo de tomada de decisões associadas à gestão institucional (EGLER, s.d.:1).

No âmbito socioambiental o risco é analisado sob o ponto de vista da inclusão dos aspectos sociais envolvidos, e não somente técnicos/ecológicos/ambientais. Em termos das etapas técnicas que envolvem desde a mensuração até a forma pela qual os indivíduos são comunicados da existência de riscos em seu cotidiano, há um relativo consenso. Valendo-se do desafio da previsibilidade dos sistemas complexos, as análises de risco se baseiam na relação entre confiabilidade e monitoramento crítico de variáveis que interagem no curto, médio e longo prazos. A análise de risco, portanto, envolve sistematizar um processo de coleta e avaliação estatística de informações e estabelecer recomendações e ações diante das identificações desses riscos.

Composta de três etapas distintas, a estimativa do risco (*risk evaluation*), o gerenciamento de risco (*risk management*) e a comunicação de risco (*risk communication*), para uma efetividade de cada uma delas há a necessidade de uma metodologia criteriosa, uma profunda especialização dos técnicos responsáveis e um processo interativo de coleta e disposição das informações junto à população alvo. Essas etapas e suas interligações podem ser melhor entendidas na figura abaixo:

Diante desses requisitos e outros, como os descritos nos manuais do EPA(1996), na questão da avaliação e gerenciamento de riscos de substâncias químicas perigosas, por exemplo, temos por hipótese central, nesse artigo, de que existem fatores estruturais e institucionais determinantes, influenciadores do processo de gerenciamento de riscos sócio-ambientais por parte das empresas, os quais só poderão ser identificados pelo uso de abordagens teóricas que contemplem o dinamismo inerente dos processos sociais de produção e de interação dos mesmos com a sociedade.

Nesse sentido, a utilização de um referencial teórico, contemplada nesse trabalho pelo emprego da economia institucional, com vistas a caracterizar a correlação entre gestão empresarial e sistemas de gestão de riscos socioambientais, torna-se salutar na identificação dos fatores endógenos fundamentais de mudança frente a novos aspectos institucionais do ambiente empresarial. A distinção de seus preceitos e particularidades, bem como as principais contribuições dessa escola, são tratadas no item a seguir.

4- Economia Institucional e a Gestão de Riscos Socioambientais: o papel das rotinas organizacionais e da gestão do conhecimento como forma de implementação do processo de gestão de riscos socioambientais

Temos como premissa, nesse trabalho, que a realidade e limitações institucionais das empresas, ajudam a definir o conjunto de oportunidades e, como consequência, os tipos de organizações que serão criadas e sua forma de conduta. Mudanças no ambiente institucional podem levar a mudanças na forma de conduta das organizações, e ao surgimento de outras.

A economia institucional (WILLIAMSON 1985, 1998) vê a instituição como aquelas que, vis- a- vis a imperfeição no mercado, têm a capacidade de assegurar a coordenação entre os atores econômicos, guiando suas ações individuais. A instituição, portanto, faz uma complementação do mercado, sob a forma de contratos. NORTH (1990) define as instituições como sendo os limites que as sociedades se impõem para estruturar as relações políticas, econômicas e sociais. Assim, as instituições podem ser tanto formais (constituições, leis, direitos de propriedade) como informais, como por exemplo, as crenças, tradições, códigos de condutas e costumes. O *ambiente institucional* que descreve as regras do jogo em uma sociedade, inclui regras formais, tais como as regulações, como as informais, incluindo aí a motivação, confiança, compromissos, valores e normas, códigos de conduta, preferência dos consumidores. Esses elementos são importantes para influenciar a estabilidade dos sistemas sociais e culturais.

Há uma distinção entre ambiente institucional e arranjo institucional. O primeiro refere-se nas regras formais e informais da sociedade, ou seja, as regras do jogo da sociedade. Os arranjos institucionais são as chamadas estruturas de governança, ou seja, os mecanismos para coordenar as transações econômicas. NORTH(1990) procura estabelecer uma relação entre instituições e organizações: as instituições constituem as "*regras do jogo*" e as organizações são os "*jogadores*". O ambiente institucional define o conjunto de oportunidades e, conseqüentemente, o tipo de organizações criadas e a conduta das mesmas, bem como a forma de interação entre essas organizações.

O ambiente institucional, em uma sociedade, portanto, sistematiza as suas regras de conduta. Todo tipo de "ruído" ou estremecimento nesses sistemas, tais como uma contaminação, um acidente industrial ampliado de grandes proporções, fazem com que haja uma perda de confiança nas organizações(empresas, autoridades, reguladores, etc), ocasionando uma revisão da legitimidade da governança institucional.

Em uma sociedade democrática, leis e regras têm o poder de impor e/ou proteger os direitos de propriedade. A posição e status dos direitos de propriedade em uma economia influenciam a alocação e utilização de recursos e bens. A "propriedade" aqui refere-se ao conjunto de direitos os quais descrevem o que as pessoas podem ou não fazer com os recursos que possuem, a extensão com a qual possuem, podem dispor, transformar, transferir ou excluir outrem de seus bens. Os direitos de propriedade definem, em última instância, "quem pode fazer o quê" com os bens e recursos da economia. As leis que regem a responsabilidade civil dos agentes na economia, prevêm sanções e, portanto, impingem ao estabelecimento de condutas e normas éticas nas empresas, em seus relacionamentos com os recursos naturais e/ou stakeholders. Ou seja, as instituições afetam as organizações. Podemos destacar, também, que o ambiente institucional não é imutável

e pode mudar, consideravelmente, dentro de um período de 10 a 100 anos (WILLIAMSON (1998: 27). Os direitos de propriedade também não são imutáveis, mas podem mudar de geração para geração (COOTER AND ULEN, 1996: 72).

Acreditamos que as exigências para a sustentabilidade têm influenciado no desenho institucional, com o qual as empresas têm sido obrigadas a conviver. A questão da sustentabilidade envolve três dimensões fundamentais: a econômica, social e a ambiental. Essas três dimensões têm uma determinada complementaridade, mas também pode apresentar “*trade offs*” importantes, o que pode impactar no mercado de bens e serviços, já que o preço de insumos e produtos podem não contemplar os custos ambientais. As multas e penalidades (perda de mercado, danos à imagem da empresa, estigmatização, etc) advindas de um impacto ambiental ou acidente de grandes proporções, causam externalidades, muitas das vezes, irrecuperáveis.

Nas organizações, as regras e códigos de conduta impostos aos seus membros através da coordenação, são aspectos dos mecanismos do exercício de poder. O poder na organização transforma práticas cognitivas coletivas em regras explícitas e a função da coordenação introjeta-as aos membros. As regras, assim, transformam-se em rotinas. No processo de certificação, seja para a qualidade ou para a certificação ambiental, as regras advindas dos procedimentos estabelecidos pelas “melhores práticas”, exigem um cotidiano controle das rotinas advindas das regras, a fim de que a certificação seja lograda pela auditorias externas. Os auditores internos atuam para garantir o sucesso do processo, fazendo com que as regras sejam rotinizadas no processo de trabalho.

Para MENARD (1990), as organizações asseguram a implementação das regras oriundas das instituições. As regras são declarações, em inglês “*statements*”, mas que não existem e se perpetuam por si só nas organizações. As rotinas, ao contrário, são as aplicações dessas regras, o que vai trazer a mudança e o dinamismo. Para os autores evolucionistas, essas rotinas são “*models of interactions which constitute efficient solutions to particular problems*” (DOSI, TEECE AND WINTER 1990:243).

HODGSON(1998), em uma artigo em que se propõe a fundamentar os principais conceitos institucionalistas, faz uma diferenciação entre regras e hábitos:

“ Rules are conditional or unconditional patterns of thought or behavior which can be adopted either consciously or unconsciously by agents. Generally rules have the form: in circumstances X, do Y. Habits may have a different quality: rules-following may be conscious and deliberative whereas habitual action is characteristically unexamined. Rules do not necessarily have a self-actuating or autonomic quality but clearly, by repeated application, a rule can become a habit.”(HODGSON(1998: 22).

As rotinas, por sua vez, são carregadas de códigos e significados, determinando uma seqüência de decisões e comportamentos, incorporando conhecimentos tácitos de modo permanente. O caráter dinâmico e transformador das rotinas nas organizações, devem ser observados em um determinado ambiente econômico e social. O dinamismo está em se incorporar novas rotinas nos processos organizacionais, e um elemento crucial e catalisador das organizações dinâmicas é a tecnologia.

Existem, também, diferenças fundamentais entre tecnologia e instituições, pautadas, muito apropriadamente em VEBLEN(1899). As instituições têm um papel de proporcionar uma estabilidade, uma unidade de comportamento, enquanto as tecnologias tem o feito de desestabilizar as velhas instituições, proporcionando a mudança nas mesmas. As tecnologias, assim como o conhecimento, estão materializadas nas rotinas (PENROSE 1952; NELSON E WINTER, 1982; NELSON 1995). Entretanto, é imperativo fazer uma distinção entre rotinas estáticas, simples repetições de práticas, de rotinas dinâmicas, impregnadas de novas aprendizagens (DOSI, TEECE E WINTER, 1990). Confrontadas com uma mudança ambiental, as rotinas são introjetadas nas firmas estabelecidas pelo processo natural de seleção e transformação, em uma dada trajetória tecnológica. Uma mudança nas rotinas, imbuídas de conhecimento, constitui um fator endógeno de evolução da empresa (DOSI, 1997).

A dinâmica institucional ocorre quando os atores pertencentes às organizações criam novas rotinas pela aprendizagem em resposta ao aparecimento de problemas organizacionais, novas informações ou novas técnicas, as quais erodirão as instituições de então, onde novas serão constituídas. No que se refere ao comportamento da firma e a sua capacidade de responder às mudanças, os fatores derivam de habilidades e condições de caráter intrínsecos, conforme destacados por Tigre (1998). A aprendizagem e rotina, segundo Coriat e Weinstein (1995, apud Tigre, 1998), a aprendizagem pode ser definida como “um processo no qual a repetição e a experimentação fazem com que as tarefas sejam efetuadas de forma mais rápida e melhor e as novas oportunidades operacionais sejam efetivamente experimentadas”. A aprendizagem é, portanto, um processo cumulativo e coletivo, envolvendo todas as pessoas na empresa e depende de rotinas organizacionais codificadas ou tácitas. Na medida em que essas rotinas sejam internalizadas, elas ocorrem de maneira espontânea, dispensando uma coordenação e controle hierárquico, estabelecendo um processo rotineiro de trabalho e interpretação das mensagens recebidas. Os conhecimentos tácitos estão presentes na cultura organizacional das empresas, e frequentemente, são identificados como valores, crenças e atitudes. Vale ressaltar que a qualidade desses conhecimentos consubstanciará um ativo da empresa, base de uma diferenciação competitiva. (TIGRE, 1998: p.100).

As empresas, nessa abordagem institucional são comunidades sociais cujo principal papel é administrar seu conhecimento de forma mais eficiente que seus competidores. Segundo alguns autores(Nelson e Winter,1982; Sanchez e Heene, 1997; Kogut e Zander ,1993; Nonaka, 1994) que tratam desse tema, o conhecimento da empresa pode ser percebido como um dos ativos mais relevantes em termos estratégicos. Kogut e Zander(1993), por exemplo, desenvolveram essa perspectiva, e entendem que uma das principais funções da empresa é administrar o conhecimento para que otimize o desempenho organizacional. Esses autores estabelecem que as “empresas são meios eficientes pelos quais o conhecimento é criado e transferido” KOGUT e ZANDER (1993:627) . A empresa, portanto, é entendida como um estoque de conhecimento que consiste basicamente de como a informação é codificada e disponibilizada para aplicação, assim como de conhecimento relacionado à coordenação das ações na organização. O sucesso da empresa será, sobretudo, derivada da capacidade eficiente de transformar o conhecimento existente no plano das idéias para o conhecimento aplicado no plano das ações, em comparação com a eficiência de outras empresas (KOGUT E ZANDER, 1993).

O conhecimento na organização é frequentemente distinguido em conhecimento tácito e explícito. Polanyi foi um dos primeiros a fazer essa distinção e Nelson e Winter, em 1982, teorizando sobre a firma segundo os conceitos evolucionários, deram um enfoque econômico a essa caracterização. O conhecimento explícito, ou codificado, refere-se ao conhecimento que é transmissível em linguagem formal, sistemática, “manualizado”.

Kogut e Zander (1992), por sua vez, entendem o conhecimento da empresa como composto de duas partes: informação e know-how. A informação é conceituada como o “conhecimento que pode ser transmitido sem a perda de integridade, dado que as regras sintáticas requeridas para decifrá-lo são conhecidas. São incluídos nesse tipo os fatos, proposições axiomáticas e símbolos.” (KOGUT E ZANDER, 1992:386). Os autores citam Von Hippel (1988) para definir know-how como “a habilidade ou expertise acumulada que permite a alguém fazer algo de maneira fácil e eficiente” e ressaltam que a palavra central na definição é ‘acumulada’, pois implica que o know-how deve ser aprendido e adquirido.

Boscherini e Yoguel (2000) também identificam o conhecimento como uma dimensão definidora da empresa em sua conquista da competitividade. Com o objetivo de entender quais são e do que dependem os mecanismos endógenos de criação das competências e de transformação do conhecimento genérico em específico, os autores descrevem de que forma com as firmas aprendem, transformam conhecimento genérico em específico e, portanto, geram conhecimentos para a inovação.

O que se pode perceber é que a despeito das classificações, o importante é identificar a distinção entre os conhecimentos de modo a poder diferenciá-lo e administrá-lo adequadamente no processo de transmissão e reprodução em forma de informação agregada e valorada nas ações e rotinas cotidianas na empresa. Na questão dos riscos socioambientais, por exemplo, a gestão do conhecimento é analisada do ponto de vista de suas implicações para a implementação de rotinas organizacionais. O que temos por hipótese é que a gestão de riscos socioambientais necessita, portanto, de uma atenção cotidiana no aprendizado e difusão tecnológica. A inovação, por sua vez, consistindo em uma melhoria incremental ou radical feita pelas organizações em seus produtos, tecnologias ou processos, é produto da interação dos conhecimentos de vários agentes internos e externos à organização, consubstanciará rotinas diferenciadoras (FREEMAN, 1988; LUDVALL, 1992).

Outra autora que contribuiu para a teorização do caráter dinâmico das organizações é Margaret Peteraf, que estabeleceu alguns condicionantes para a competitividade da firma no ambiente concorrencial. A gestão estratégica, nessa abordagem teórica, começa com uma avaliação das competências organizacionais e seus recursos. Aqueles que são superiores ou distintivos relativamente aos dos seus concorrentes tornam-se as base para vantagens competitivas, se forem utilizados, de maneira apropriada às oportunidades do ambiente (PETERAF, 1997). PETERAF explica que esses recursos distintivos podem ser expressos por fatores produtivos que proporcionam diferentes níveis de eficiência, capacitando as firmas a obterem diferentes níveis de eficiência, com uma produção mais econômica ou com maior satisfação das necessidades de seus consumidores. Esses níveis de eficiência proporcionam às firmas uma rentabilidade maior do que aquela proporcionada

pelo mercado(ou um mero ponto de "breakeven"), mas proporcionam rendas ricardianas superiores (PETERAF, 1997:189).

Ainda segundo a autora, existem quatro condições que devem ser encontradas para que a firma consiga retornos acima da média da indústria. A heterogeneidade é a principal e básica das condições, mas não a única. As outras são os seguintes: os limites "ex post" e "ex ante" da competição e a mobilidade imperfeita dos recursos. Todas essas condições são interdependentes uma das outras, exigindo, necessariamente, a consideração de imperfeição dos mercados, com existência de barreiras à entrada, controle da oferta por parte das firmas, não mobilidade dos recursos e dificuldade e até impossibilidade de imitação. Os recursos heterogêneos conferem àquelas que os possuem um status "idiossincrático", destacando-as das demais, fortalecendo a diferenciação, limitando a competição, garantido a rentabilidade diferenciada e a apropriabilidade das vantagens competitivas.

5- Conclusões

O aumento do ambientalismo empresarial, motivado, seja por mudanças éticas ou pela lógica econômica, bem como a ampliação da percepção do risco ambiental a que se sujeitam as populações, pode interferir, sobretudo, para a construção de novas configurações institucionais para uma possível modificação da estruturas de produção das empresas bem como nos seus processos de gestão. Os requisitos da sustentabilidade exigem modelos de gestão com elevando grau de transparência e inserção dos stakeholders nas tomadas de decisões e, nesse ínterim, a gestão de riscos socioambientais incorpora todas essas condições, pois exige inovações, arranjos organizacionais, capacitações, rotinas e gestão do conhecimento diferenciadas. A integração interdisciplinar, o monitoramento efetivo das atividades perigosas, o redesenho de processos e matérias-primas danosas e a consideração integradora dos afetados pelas operações das empresas, fazem parte das novas rotinas e arranjos organizacionais diferenciais. Essas rotinas são necessárias para orientar as empresas na diminuição das incertezas nas buscas por soluções técnico-organizacionais inovadoras, com a intenção de melhorar o desempenho ambiental do processo produtivo alimentando, substancialmente, a “destruição criadora” e capacidade de inovação, conformando uma nova cultura organizacional da empresa .

6- Bibliografia

BOSCHERINI, FABIO E YOGUEL, GABRIEL(2000) "Aprendizagem e habilidades como fatores competitivos no novo cenário: algumas reflexões a partir da perspectiva da empresa in Território, o conhecimento ea competitividade das empresas: o papel das instituições no espaço global. Madrid: Miño y Dávila, 2000. p. 131-162

BROWN, M. S. " Disputed knowledge, worker access to hazard information in D. Nelkin (org.) The language of risk. Beverly Hills, Sage Publication, 1985

DE MARCHI, B. "The seveso directive: na italian pilot study in enabling communication" Risk Analysis, 11, 1991

DONALDSON, T. & PRESTON, L. 1995. The stakeholder theory of the modern corporation: Concepts, evidence and implications. Academy of Management Review 20, 65-91

DOSI, G.), "The Nature of the Innovative Process", in DOSI, G. (org.) "Technical Change and Economic theory", Pinter, London, pp. 221-238. ,1988

DOUGLAS, M. "Risk and culture: an essay on selection of technological and environmental dangers" Berkeley, U.C. Press, 1981.

EPA, Guidelines for Risks Assessment"" , EPA, 1996.

Elkington, J.1984 - Towards the sustainable corporation: win-win-win business strategies for sustainable development. California Management Review, vol. 36, n 2, p. 90-100, winter, 1994.

FITCHEN, J. M. HEATH, J. S."Risk Perception in Community Context": a case study", Boston, 1987.

FREEMAN, R. E. (1984). *Strategic management : A stakeholder approach*. Boston: Pitman

FREEMAN, C. " The Economics of Industrial Innovation." (1974);

FREITAS C. M. E GOMEZ C. M. "Análise de riscos tecnológicos na perspectiva das Ciências Sociais" in *Análise de Riscos tecnológicos*, Fiocruz, fev. 1997.

FREITAS, C. M., 1996. *Acidentes Industriais Ampliados - Incorporando a Dimensão Social nas Análises de Riscos*. Tese de Doutorado, Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública da Fundação Oswaldo Cruz.

.FREITAS, C. M.; SOUZA, C. A. V.; MACHADO, J. M. H. & PORTO, M. F. S., 2001. Acidentes de trabalho em plataformas de petróleo da bacia de Campos, Rio de Janeiro, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, 17: 117-130.
FREITAS, C.M. et Al, "Acidentes de Trabalho em plataformas de petróleo da Bacia de Campos, Rio de Janeiro, Brasil." *Cadernos de Saúde Pública*, v. 17, n.1, R.J., 2001.

FREITAS, Carlos Machado de. Acidentes Químicos Ampliados, Vulnerabilidade Social e Planejamento de Emergências. In HERCULANO, S., PORTO, M.F.S e FREITAS, C.M.(org.). "Qualidade de Vida e riscos ambientais", EdUFF, Niterói ,2000

GUIVANT, Júlia (1998), A trajetória das análises de risco: da periferia ao centro da teoria social, in *Revista Brasileira de Informação Bibliográfica em Ciências Sociais*, ANPOCS, n.46.

- GUIVANT, Júlia (2000), Reflexividade na sociedade de risco: os agrotóxicos nos alimentos. In Herculano, S.(Org.), Qualidade de vida e riscos ambientais. Niteroi: Editora da UFF.
- HART, S.L. (1997), ‘Beyond greening strategies for a sustainable world’, Harvard Business Review, Vol. 75 No. 1, pp. 66-76.
- HODGSON, 1988. "The rationalist conception of action", in G.M. Hodgson, Economics and Institutions. Cambridge: polity Press, 1988.
- , 1997. "The approach of nstitutional Economics". Jounal of Economic Literature, 36, 1997.
- HOFFMAN, A. J. “From Heresy to Dogma: na institutional history of corporate environmentalism.” The New Lexington Press Management Séries, USA, 1997
- HOFFMAN, Andrew J.; VENTRESCA, Marc J. (2002) Introduction. In: HOFFMAN, Andrew J.; VENTRESCA, Marc J. (ed). Organizations, Policy and The Natural Environment: institutional and strategic perspectives. Stanford University Press, Stanford, 2002.
- KARLINER, Joshua (1997). The Corporate Planet: Ecology and Politics in the Age of Globalization, Sierra Club Books, San Francisco
- Kogut, B. and Zander, U. (1993). ‘Knowledge of the Firm and the Evolutionary Theory of the Multinational Corporation’. Journal of International Business Studies, Fourth Quarter, 625-645.
- Lieber, R. e Líber N. “ O conceito de Risco: Janus reinventado” in Saúde e Ambiente Sustentável: estreitando nós Minayo M.C. S. e Miranda, A. (org). , Rio de Janeiro, , FIOCRUZ, 2002.
- MACHADO, J. M. H., 1996. *A Heterogeneidade da Intervenção: Alternativas e Processos de Vigilância em Saúde do Trabalhador*. Tese de Doutorado, Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública, Fundação Oswaldo Cruz.
- NELSON, R. AND WINTER, S. (1982). An Evolutionary Theory of Economic Change. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- NONAKA, I. (1994). ‘A Dynamic Theory of Organizational Knowledge Creation’. Organization Science, 5, 1, 14-37.
- PENROSE, E. The Theory of the Growth of the Firm, 3^a ed. Oxford University Press, N.Y.1995
- PETERAF, M. A., “The Cornerstones of Competitive Advantage: A Resource-based View”, in Foss (org.), p.187-203, 1997.
- POLANYI, M. (1966). The Tacit Dimension. London: Routledge & Kegan Paul.
- POLANYI, K. *The great transformation*. Boston, MA: Beacon Press, 1957. (1. ed. 1944).
- PORTER M., VAN DER LINDE C. “Green and Competitive: ending the Stalemate” Harvard Business Review, 73 120-134, 1995
- PORTER M., VAN DER LINDE C. “Green and Competitive : ending the Stalemate” Harvard Business Review, 73 120-134, 1995

PORTER, M. (1980). *Competitive Strategy: Tecnicas for Analyzing Industries and Competitors*, The Free Press, N.Y.

PULVER, Simone (2007). Making sense of corporate environmentalism: an environmental contestation approach to analyzing the causes and consequences of the climate change policy split in the oil industry. *Organization & Environment*, Vol. 20 No. 1, Março, pp 44-83.

SANCHEZ, R., HENE, A. and Thomas, H. (1996). 'Towards the Theory and Practice of Competence-Based Competition'. In Sanchez, R., Heene, A. and Thomas, H. (Eds.) *Dynamics of Competence-Based Competition*. Oxford: Elsevier

TEECE, D. J. (1992) Technological Change and nature of the firm. In G. Dosi et al. *Technical Change and Economic Theory*,. Printer Publishers

TIGRE, P. B. . Inovação e Teorias da Firma em Três Paradigmas. *Revista de Economia Contemporânea*, RIO DE JANEIRO, v. 3, p. 67-112, 1998.

WILLIAMSON, O. E. 1985. *The Economic Institutions of Capitalism*. New York, Free Press.

WILLIAMSON, O. E. 1998. Transaction Cost Economics: how it works; where it is needed, *The Economist*