

## TECNOLOGIA E SUSTENTABILIDADE NO MERCADO: AS IMPLICAÇÕES DE SEGURANÇA E CONFIABILIDADE

Joana Maria Del Guercio;  
Maclovia Corrêa da Silva

**Resumo:** *Como ocorre a percepção do risco numa empresa, seja ela prestadora de serviços ou voltada para a produção? A discussão sobre a sustentabilidade no mercado, atendo-se, em especial, aos aspectos apontados pelo físico Fritjof CAPRA (2002): interdependência, parceria, flexibilidade e diversidade, em transações onde a confiabilidade e a segurança interagem com o risco e a tecnologia.*

*As empresas precisam se tornar ambientalmente responsáveis para permanecerem no mercado. Nos negócios do governo e do setor privado, a sustentabilidade depende, segundo Kinlaw, dos objetivos pelos quais as empresas desejam planejar, executar aspectos de seus negócios. É o conceito de desempenho sustentável, que envolve uma visão sistêmica e holística de melhoria contínua e gerenciamento das empresas que usam tecnologias ambientais com responsabilidade.*

*Destaca-se, então, a preocupação de CAPRA (2002) em relação ao avanço da concepção sistêmica da vida e a superação do dualismo mente e matéria. Segundo ele, os estudiosos do processo de conhecimento mostram que os fenômenos biológicos e sociais constroem a consciência humana. Nos processos cognitivos comuns aos seres vivos, com a participação intensa das inovações tecnológicas, a dimensão social da consciência nasce sem deixar de voltar a atenção para o todo integrado.*

**Palavras-chaves:** *sustentabilidade, risco, tecnologia, interdependência, parceria, flexibilidade.*

### INTRODUÇÃO

O presente artigo propôs traçar reflexões que viessem preencher determinados vazios conceituais ainda presentes na discussão sobre a sustentabilidade no mercado, atendo-se, em especial, aos aspectos

Revista EDUCAÇÃO & TECNOLOGIA

Periódico Técnico Científico dos Programas de Pós-Graduação em Tecnologia dos CEFETs-PR/MG/RJ

apontados pelo físico Fritjof CAPRA (2002): interdependência, parceria, flexibilidade e diversidade, em transações onde a confiabilidade e a segurança interagem com o risco e a tecnologia. Como ocorre a percepção do risco numa empresa, seja ela prestadora de serviços ou voltada para a produção?

Centrado em duas abordagens, este artigo procura expor, de forma crítica, parâmetros de sustentabilidade empresariais idealizados para desenvolver projetos de parceria e de responsabilidade nas dimensões da economia, sociedade e natureza. Um dos enfoques analisa as possibilidades de entendimentos entre estes níveis de forma que as organizações desenvolvam seus negócios com foco na responsabilidade ambiental, primando pelo compartilhamento de experiências e pela interdisciplinaridade para executar práticas e ações que integrem os aspectos econômico, ambiental e social. Outra abordagem neste trabalho é a relação entre o risco e as instituições bancárias no planejamento e execução de transações financeiras. Vale ressaltar a construção social do risco, a qual acontece dentro da sociedade capitalista, onde a tecnologia, o trabalho, a natureza e o mercado adquirem diferentes perspectivas nos processos de estabilização e crescimento econômico, seja ele sustentável ou não.

Nos negócios do Governo e do setor privado, a sustentabilidade depende, segundo KINLAW (1997), dos objetivos pelos quais as empresas desejam planejar e executar aspectos de seus negócios. É o que ele chamou de desempenho sustentável, um conceito que envolve uma visão sistêmica e holística de melhoria contínua e gerenciamento das empresas que usam tecnologias ambientais com responsabilidade.

As empresas precisam se tornar ambientalmente responsáveis para permanecerem no mercado, diz KINLAW (1997), ou seja, o meio ambiente é, além de fornecedor, um cliente. É importante ressaltar que tanto o lixo quanto a poluição, ambos não desaparecem do planeta, mas podem não só mudar de forma quanto de lugar. As leis, os ambientalistas, o mercado e as alianças políticas podem controlar os prejuízos causados ao meio ambiente. O autor diz que o movimento em direção a uma forma ambientalmente mais sensível de fazer negócios ainda está “fragmentado, desequilibrado e reacionário - voltado principalmente à resolução dos problemas depois que já ocorreram” (KINLAW, 1997, p. XXIII). O desempenho sustentável “é um processo de pensamento, análise e integração em termos de sistemas que exige que a empresa seja entendida e administrada como um sistema (KINLAW, 1997, p.12).

Isto coloca em destaque a preocupação de CAPRA (2002) em

## Revista EDUCAÇÃO & TECNOLOGIA

Periódico Técnico Científico dos Programas de Pós-Graduação em Tecnologia dos CEFETs-PR/MG/RJ

relação ao avanço da concepção sistêmica da vida e a superação do dualismo mente e matéria. Segundo ele, os estudiosos do processo de conhecimento mostram que os fenômenos biológicos e sociais constroem a consciência humana. Nos processos cognitivos comuns aos seres vivos, com a participação intensa das inovações tecnológicas, a dimensão social da consciência nasce sem deixar de voltar a atenção para o todo integrado mesmo que

*na qualidade de seres humanos, nós não nos limitamos a perceber por experiência subjetiva os estados integrados da consciência primária; também pensamos e refletimos, comunicamo-nos através de uma linguagem simbólica, formulamos juízos de valor, elaboramos crenças e agimos intencionalmente; somos dotados de autoconsciência e temos a experiência de nossa liberdade pessoal (CAPRA, 2002, p. 66).*

Morowitz citado por Capra enfatiza que não existe nenhum organismo individual que viva de forma isolada, pois “A vida contínua não é propriedade de um único organismo ou espécie, mas de um sistema ecológico” (CAPRA, 2002, p. 23). Esta idéia pode ser perfeitamente transposta para organizações empresariais, bem como aquela acima comentada de concepção sistêmica onde as mudanças, a adaptabilidade, e a criatividade geram graus de confiabilidade e segurança contemplando a sustentabilidade empresarial.

## **1. A SUSTENTABILIDADE EMPRESARIAL DENTRO DO SISTEMA FINANCEIRO**

Negócios promissores na área da agricultura orgânica para desenvolver produtos ambientalmente corretos estão sendo estudados pelos empresários brasileiros para atrair capital de risco de bancos e fundos privados. O Banco Mundial e o Banco Interamericano de Desenvolvimento têm oito fundos para este tipo de investimento. Por outro lado, no Brasil a política oficial de crédito rural não tem disponível recursos financeiros suficientes para atender grande parte dos agricultores, e as dificuldades de desenvolver processos produtivos sustentáveis crescem à medida que os bancos consideram difícil reduzir os custos de transação, equilibrar a taxa de risco elevada, mantendo a rentabilidade desejada dos investimentos. A ampliação dos mercados “verdes” depende dos planos de negócios apresentados, e segundo o economista brasileiro Luiz Ros, “os investidores de fundos privados de capital de risco norte-americanos já incorporam as exigências ambientais e sociais aos requisitos básicos para apostar

num negócio, além de exigir um retorno de 15 a 20% ao ano. O mesmo acontece com os bancos multilaterais...” (ESTADÃO, 2001).

Por outro lado, as instituições financeiras públicas, tais como os bancos multilaterais de desenvolvimento e as agências de créditos às exportações estão investindo pesadamente em setores de combustíveis fósseis e mineração. Questiona-se porque insistir na dependência deste tipo de exploração se existe a possibilidade de substituí-la por energias limpas. Estudiosos vêm percebendo os impactos sociais e ambientais dos projetos de mineração petróleo e gás. “Reconhecendo esta preocupação, o Banco Mundial acordou em levar adiante um processo de revisão do seu papel no setor das indústrias extrativas” (AGIRAZUL, 2003).

Apesar do sistema financeiro bancário não discursar de forma “eufórica” sobre os parâmetros de sustentabilidade, suas ações de financiamento e investimento trabalham com aspectos ligados aos direitos humanos, proteção ambiental, parcerias, flexibilidade, diversidade, segurança, risco, que por sua vez permitem manter o princípio do lucro globalizado viabilizado, em grande parte, pela tecnologia das máquinas.

Na mensuração de sucesso econômico, o aumento da eficiência produtiva dos investimentos está ligado aos mecanismos do mercado de crédito, às tendências tecnológicas, às oportunidades de negócio, às novas formas de trabalho e ao fortalecimento de capacidades humanas e institucionais sustentáveis. As alternativas relacionadas à produção e seus impactos no ambiente são desconsideradas nos cálculos das opções lucrativas. Ilustrativo é o caso do empresário Eduardo Galdino, gerente financeiro da Vintex Plásticos, que utiliza o computador para se comunicar com oito bancos, e distribui as transações da empresa conforme as vantagens oferecidas. Além de poder cotar taxas de juros diariamente, ele consegue economizar taxas e obter financiamentos: “os recursos tecnológicos certamente são aliados indispensáveis nessa relação, principalmente pela redução de custos que acarretam para ambas as partes. Não é à toa que os bancos investem fortunas na automação de redes” (ESPECIAL BANCOS, 200-).

Na economia brasileira, mais desestatizada e regulamentada, alguns investimentos vêm sendo feitos em parceria, carreados por agências governamentais, o que implica que o financiamento e os riscos do projeto ainda estão, em grande parte, sob responsabilidade pública. Os acordos de financiamento com patrocínio privado dependem dos interesses dos agentes e é preciso criar meios para o atendimento de necessidades específicas. Novos atores público e privado, ao comprometerem recursos, trabalham com a confiabilidade dos contratos celebrados, os princípios

gerais da transparência dos direitos e deveres, e a repartição dos riscos envolvidos. A meta é evitar que o prejuízo público cubra o lucro privado, comprometendo os recursos fiscais. No jogo da construção do risco participam as companhias classificadoras do risco e as companhias seguradoras. As primeiras funcionam como divulgadoras das informações relativas ao risco e as segundas provêm os seguros.

No caso de multinacionais como a Siemens, empresa que tem um milhão de artigos nos seus catálogos de vendas, incluindo desde material de escritório a componentes eletrônicos, “aproximadamente 25 % de capital acionista está nas mãos de investidores privados e 27% está na posse de empresas seguradoras e de investimento. As instituições de crédito e bancos centrais obrigacionistas aparecem no registro de ações como possuindo 48% do capital” (SIEMENS, 2003a). Com 150 anos de história empresarial, a Siemens entende que o termo sustentabilidade está vinculado ao conceito de crescimento econômico voltado para as questões ambientais e sociais.

Admite-se que as grandes corporações estão desenvolvendo projetos voltados para a sustentabilidade e que seus benefícios podem se expandir para empresas de menor porte. O Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento sustentável, criado em 1997, divulga através de relatórios anuais, as experiências das 62 empresas associadas, Focando um mundo da sustentabilidade e as vantagens financeiras de uma parceria entre a natureza e a produção industrial,

O CEBDS, por exemplo, vem articulando, junto com órgãos governamentais e entidades empresariais, a implantação de núcleos estaduais para formar a Rede de Produção mais Limpa. Esse processo de implantação de PmaisL foi desencadeado a partir do final da década para dar oportunidade às micros, pequenas e médias empresas a ingressar no mundo da sustentabilidade.

*O que ganham as empresas pondo em prática mecanismos que reduzam o impacto ambiental e melhorem as condições de trabalho de seus funcionários e as condições de vida de seus vizinhos? Do ponto de vista ambiental, a primeira vantagem é que, além de reduzir o impacto do processo produtivo na natureza, há uma significativa redução do custo de matérias-primas e de energia (CEBDS, 2003).*

Muito se discute sobre a natureza das organizações humanas na esfera administrativa e empresarial, e ondas de novas teorias são implantadas à exaustão, gerando marés empresariais. É a cultura da mudança, e nela se fala como se nunca antes houvesse sido assim.

Esquecidos de que a história do homem não se desvincula nunca da mudança, os homens procuram dar melhor curso às suas ações.

No mundo mercadológico crescem as preocupações em direcionar as atividades das empresas para a sustentabilidade. Ela é entendida como uma interação entre o crescimento, o ambiente e a sociedade. Existe uma discussão entre o que seria crescimento sustentado e desenvolvimento sustentável. A palavra crescimento estaria ligada ao acúmulo de riquezas, ao dinamismo da economia (consumo, investimentos e gastos), à criação de mecanismos anti-inflacionários, ao controle do déficit público, à balança de pagamentos e à poupança. Os processos de crescimento e de estabilização financeira de um país não abordam a questão da igualdade e justiça social:

O atual modelo de crescimento econômico gerou enormes desequilíbrios; se, por um lado, nunca houve tanta riqueza e fartura no mundo, por outro lado, a miséria, a degradação ambiental e a poluição aumentam dia-a-dia. Diante desta constatação, surge a idéia do Desenvolvimento Sustentável (DS), buscando conciliar o desenvolvimento econômico com a preservação ambiental e, ainda, ao fim da pobreza do mundo (EDUCAR, 2003).

O desenvolvimento sustentável considera importante a geração de riquezas, mas tem por meta distribuí-las de forma a conciliar tecnologia, o processamento de matérias prima de modo que elas não se transformem em lixo, a preservação dos recursos naturais, políticas de apoio educacional e criação de empregos.

Segundo Michael J. Gilbert, é difícil aplicar o conceito de desenvolvimento sustentável. Ele estabelece novas exigências de desempenho para a sociedade e para as empresas que provocam muitas formas de mudanças, que surgem como pressões externas ou até como oportunidades de obter benefícios. Dessa forma, as oportunidades e benefícios potenciais são enormes e os riscos de não-conformidade igualmente altos (GILBERT, 199-).

Em todos os setores da economia estão presentes determinações no sentido de acompanhar o discurso que versa sobre os parâmetros de sustentabilidade centrados nos aspectos da não poluição, dos cuidados com a natureza, e de estudos para a implantação de inovações tecnológicas. Os bancos, inseridos neste figurino de desenvolvimento sustentável, também interagem com os serviços urbanos financiando obras que buscam reduzir os riscos sanitários, habitacionais e ambientais. A Caixa Econômica Federal, entre outros projetos na área, prevê a assinatura de convênios com os governos municipais para a construção de 1.500

unidades habitacionais no Rio Grande do Sul.

A Caixa Econômica Federal assina amanhã às 10 horas, 82 contratos com famílias beneficiadas pelo Programa de Subsídio à Habitação de Interesse Social - PSH no município de Gravataí/RS. ... Com a construção das casas, centenas de pessoas vão deixar de viver em áreas de risco, expostas a todo tipo de doenças provenientes da poluição das águas do Arroio Barnabé, e da convivência diária com animais, inclusive roedores. (CAIXA ECONÔMICA FEDERAL , 2003).

A busca pela sustentabilidade nasceu de uma preocupação a partir de um crescimento desordenado da produção de bens e serviços e da necessidade de preservação do meio ambiente. A ausência de estudos de tendências para o setor bancário, assim como a política interna das diferentes diretorias envolvem a atualização de teorias de gestão. Evan Schwartz, analista econômico americano, inventor da “webonomics”, a disciplina da economia da Web, defende um modelo de negócio que ele chamou de mais sustentável, que é agregar serviços e produtos em um guarda-chuva para criar uma cadeia de valor. Para ele, a sustentabilidade das empresas é híbrida, pois interrelaciona o conhecimento de seus clientes, das suas tradições e costumes locais relacionados aos recursos da Web (SCHWARTZ, 2003).

Fala-se e lê-se índices como ferramentas de avaliação de conjunturas empresariais, como se a preocupação estivesse mais centrada nos parâmetros sociais e ambientais, do que nas taxas, custos e risco de perdas e ganhos. O índice Dow Jones, por exemplo, conhecido indicador de rentabilidade de ações na bolsa de valores do maior centro financeiro mundial, tem uma vertente, criada em meados da década de 90, para o parâmetro sustentabilidade. O Índice Dow Jones de Sustentabilidade está baseado no desempenho de um grupo de 200 empresas, que foram selecionadas como líderes daquelas atuantes em projetos sustentáveis e que comercializam suas ações na Bolsa de Valores de Nova Iorque com grandes vantagens de valorização em relação às empresas tradicionais. Isso afirma a confiabilidade, a credibilidade no mercado e amplia a visão delas de longo prazo e sua manutenção no mercado.

Este exemplo de constatação, trazido a público no Artigo “Da Rio-92 a Johannesburg-2002” (CNBDS, 2003), do Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento sustentável – CNBDS, revela que a adoção dos parâmetros encontrados no conceito de sustentabilidade é o melhor caminho: “Isso explica que não é por acaso o bom desempenho das empresas que definem o Índice Dow Jones de Sustentabilidade. As vantagens obtidas por empresários ou executivos que optam por esse

rumo são muitas. E serão cada vez maiores” (CEBDS, 2003).

Os bancos já falam em ‘empréstimo e financiamento verdes’ como uma nova categoria de negócios, com juros mais baixos para projetos ambientais, que privilegiem o uso ecologicamente correto de recursos da natureza. Uma linha de financiamento foi aberta a uma empresa que construiu um duto de 30 km para reaproveitar um resíduo com potencial poluente, a vinhaça, para irrigar plantações. Um outro ganho para o meio ambiente são os financiamentos para empresas que reaproveitam a água usada em processos industriais, reduzindo o consumo de água limpa e de energia.

O governo brasileiro, através do Ministério do Meio Ambiente, e em parceria com o Banco do Nordeste (BNB), inclui, nas discussões com outros bancos, a importância das questões ambientais para liberação de financiamento. O Protocolo Verde, criado em 1995, em processo de reformatação, implementado mais pelo BNB, do que por outras instituições, reza que o crédito deve ser cortado a quem polui e desmata sem discriminação. O secretário de Políticas para o Desenvolvimento Sustentável do ministério, Gilney Viana diz que (GAZETA MERCANTIL, 2003):

Nesta gestão o ministério do Meio Ambiente quer reeditar o compromisso, mas com regras mais claras, ao invés de deixar a definição a cargo dos bancos. ‘E precisamos do BNB para isso’, diz Viana. O secretário quer também estimular a criação de linhas de crédito e microcrédito sustentáveis, que patrocinariam, por exemplo, tecnologias limpas ou redução do consumo de energia, uso de água ou matérias-primas, além de reciclagem de resíduos. O que o BNB também já possui.

O Banco do Nordeste atua como banco de desenvolvimento na região nordeste do Brasil, e mantém 480 especialistas em desenvolvimento para estudar os programas de crédito e identificar demanda por crédito e treinamento. Os bancos comerciais precisariam também se envolver com investimento sustentáveis contratando analistas, redimensionando seus recursos disponíveis para empréstimos e financiamentos, com parâmetros diferenciados de taxas de juros para indústria poluentes, dentro do princípio poluidor-pagador.

## **2. CONFIABILIDADE, RISCO, SEGURANÇA: PARÂMETROS DENTRO DA SUSTENTABILIDADE**

A sociedade capitalista, construída dentro da lógica da acumulação de riquezas, da exclusão social, da destruição de ecossistemas, de



exploração dos seres humanos, compreende que nesse momento histórico se faz necessário implantar uma nova visão de desenvolvimento econômico através de uma plataforma de diálogo entre os homens, as empresas e a natureza, a qual ultrapasse os campos da economia, da política e da cultura, garantindo a produção de bens e serviços. A fusão de dimensões como a econômica, a social e a ambiental viriam preencher o abismo que separa o desenvolvimento almejado e a realidade.

Sustentabilidade é um conceito que nasceu do confronto entre capitalismo e ecologia, e as práticas empresariais de desenvolvimento de produto envolvem responsabilidade ambiental e social. O engenheiro Paulo Sertek, ao falar do ambiente comercial, diz que a inovação constitui o diferencial competitivo das empresas, e nesta corrida a produção acaba desrespeitando os critérios éticos do desenvolvimento sustentável: “logicamente a opção da inovação a qualquer preço e a exacerbação do consumo, provoca a dificuldade crescente devida aos impactos ambientais/sociais causados pela alta utilização dos recursos naturais que são limitados e em muitos casos não renováveis” (SERTEK, 2003).

Os economistas construíram modelos de cálculo para a elaboração de projetos ecológicos. Faminow e Clemente colocam que é possível avaliar os custos e os benefícios ambientais de uma atividade empresarial, mas segundo alguns ecologistas, “um assunto problemático é o desconto de custos e benefícios futuros advindos da exploração ou da conservação dos recursos, particularmente quando consideradas as transferências para futuras gerações” (CLEMENTE, 1998, p. 232).

### **3. A CONSTRUÇÃO SOCIAL DO RISCO: BANCOS NO PLANEJAMENTO E EXECUÇÃO DE TRANSAÇÕES FINANCEIRAS**

A análise de projetos para captação de recursos, a profissionalização do mercado de capitais e a classificação dos riscos são procedimentos que vêm adquirindo importância significativa nas discussões entre bancos. Em função da necessidade do controle de riscos.

O Banco Santos, oportunamente, vem desenvolvendo modelos e procedimentos para possibilitar a minimização dos riscos operacionais, otimização dos controles internos, melhoria dos processos através da verificação dos controles para minimização dos riscos, o desenvolvimento e estabelecimento de padrões, normas e procedimentos de controles internos, bem como o desenvolvimento de mecanismos de verificação de seu cumprimento, identificando prontamente as exposições e incertezas mais prementes da empresa e concentrando as atividades de melhoria nas

capacidades exigidas para administrá-las (BANCO SANTOS, 2003).

Observa-se que existe uma busca de procedimentos de sustentabilidade financeira que giram em torno da supervisão e do gerenciamento do risco. Tatiana Bautzer diz que “os bancos estão começando a criar instrumentos para medir quanto de seu capital é necessário para cobrir riscos operacionais – fraudes, erros e interrupções voluntárias dos negócios”(BAUTZER, 2002). Existe uma pesquisa mundial de empresas de auditoria e consultoria que constatou que entre mais de 100 bancos globais, 60 % deles ainda estão recolhendo dados sobre perdas operacionais.

Grande parte dos bancos acredita ser importante a criação de uma diretoria exclusiva para o controle de riscos. Hoje, 47% dos bancos exercem o controle de risco por meio de seus conselhos de administração. Uma minoria, de 21%, já criou o cargo de Chief Risk Officer (CRO), uma pessoa responsável pela gestão de riscos global do banco. Ainda estão sendo desenvolvidos modelos quantitativos para definir valores que cubram os riscos. Bancos internacionais e nacionais, como o Banespa, quebraram por fraudes e empréstimos mal negociados (BANCO SANTOS, 2003).

### **3.1 Risco e Confiança no Ambiente Bancário**

O risco é uma combinação de probabilidades de um evento e de suas conseqüências danosas que uma empresa está sujeita ao desempenhar suas atividades. Em algumas situações, o risco é o desvio do que é esperado. Ele pode ser entendido como uma medida do desconhecimento que um investidor tem a respeito do retorno *ex post* de seus ativos (financeiros ou não). Por exemplo, em se tratando de uma empresa, poder-se-ia pensar em termos de uma medida da variabilidade do lucro por ação de ano a ano; um produtor de café poderia pensar em termos da variabilidade do preço do café no mercado internacional e um especulador no mercado acionário poderia pensar em termos da variância dos retornos de suas aplicações.

A análise de risco torna-se imprescindível, cada vez mais, para identificar as fontes de perdas e para estimar o valor em risco nas atividades bancárias. Fornece às instituições financeiras, que dela se utilizam, uma base à ponderação do risco, ao seu tratamento e à sua aceitação. As informações podem incluir dados históricos, análises teóricas, opiniões de especialistas e a preocupação dos *stakeholders*, pessoas-chave com poder de estabelecer ou influenciar na definição de quais riscos podem/devem ser assumidos, bem como aprovar medidas para a redução dos riscos.

No lado dos tomadores de empréstimo, o quadro também apresenta

práticas de responsabilidade. Em uma publicidade do jornal intitulado Valor Econômico lê-se: No mundo dos negócios, existe algo mais grave do que perder dinheiro: perder a confiança. Delineiam-se mudanças na cultura empresarial, com práticas e tendências voltadas para as atitudes de integridade e de confiança. Um outro aspecto de mudança, ainda em incubação, previsto por especialistas, é a transparência, uma exigência vinda dos clientes que pedem números e clareza nas informações.

As políticas e estruturas de gerenciamento empresariais estão estabelecendo planos de retomada de negócios e, segundo James A. Chamy, *Chairman* da empresa de consultoria Perot Systems, “Em certo sentido, não vai haver mais muitos segredos empresariais” (FEBRABAN, 2003). A cadeia Wall-Mart, por exemplo, ao saber quais são os custos de seus fornecedores, pode diminuir seu grau de vulnerabilidade diante das complexidades das transações, e identificar processos de gestão mais eficientes.

Um sistema de gerenciamento de risco considerado eficiente pode incluir, tanto o planejamento estratégico, quanto à tomada de decisões. Os processos de seleção e de implementação de medidas modificam os rumos do risco. O objetivo é sempre de diminuir ou eliminar os impasses que refletem a cultura da organização. Dessa forma a política de risco da organização, definida como os princípios gerais e diretrizes específicas de ações relativas ao risco, precisa ser extremamente ponderada e determinar os processos operacionais mais importantes, limites, objetivos de performance baseados no risco e nos procedimentos para o gerenciamento de risco.

Uma menor ou maior aceitação do risco, identificado em atividades de forma consciente e racional, depende dos critérios de gerenciamento definidos pela organização, e também da reserva de capital feita pela instituição financeira para proteger-se contra as perdas inesperadas quando realiza atividades em suas linhas de negócios ou produtos. Portanto, um controle do risco através de um conjunto de atividades de monitoração, controle de gestão, ações de controle de negócios e obtenção de informação e controle de processo para obtê-lo, com o objetivo de mitigar a probabilidade de um evento de risco indesejável exigem supervisão, imposição e exames periódicos.

Nesse processo, os controles são projetados pelas próprias instituições financeiras para fornecer uma aceitável garantia de execução no cumprimento dos seguintes objetivos: efetividade e eficiência das operações; confiabilidade de reportes financeiros; conformidade com as leis e regulamentos. O controle Interno é realizado por pessoas em todos

os níveis da organização (Conselho de Administração, administradores e empregados), podendo ser norteados por ações do banco regulador (BACEN - Banco Central).

Um evento de risco, fato ou acontecimento que decorre diretamente da interação de uma combinação de fatores (ambiente externo, estratégia e organização, pessoas, processos, materiais, facilidades e equipamentos, tecnologia e informação), pode produzir conseqüências danosas ou prejudiciais aos interesses da empresa. A exposição a ele surge quando qualquer fonte de renda de uma empresa é afetada negativamente por mudanças em variáveis-chave e/ ou na ocorrência de um evento de risco bem definido e/ou em cenários que apresentem riscos.

Para evitar ou minimizar situações prejudiciais à instituição é necessário efetivo gerenciamento, ou seja, atividades coordenadas para dirigir e administrar o nível de risco em uma instituição. A gestão do risco inclui tipicamente identificação dos fatores, a classificação, caracterização dos elementos, a avaliação, a aceitação ou não aceitação, num determinado horizonte de tempo, a análise da significância do risco para o negócio baseado nos critérios de risco selecionados pela gestão, bem como o tratamento do risco e a sua comunicação aos gestores da empresa.

Há indicadores de risco – modelos – como o documento “*Sound Practices for the Management and Supervision of Operational Risk*”, do *Bank for International Settlements (BIS)*, que fornece uma antevisão (*insight*) da posição de risco de um Banco. Também são chamados de indicadores chave de performance (*Key performance Indicator*). São indicadores dos problemas em um processo analisado desse Banco. Podem ser utilizados em métodos qualitativos, auditoria, modelos causais e redes neurais.

#### **4. TECNOLOGIA, RISCO E MERCADO: AS IMPLICAÇÕES DA SEGURANÇA E CONFIABILIDADE**

Perguntou-se para Evan Schwartz, em entrevista, sobre como poderá terminar a corrida na *web* entre os novos *brockers* eletrônicos e instituições financeiras tradicionais, em face de uma vaga eufórica de consolidações no sistema bancário, com fusões e aquisições constantes. Publicada no artigo “Os Bancos da Velha Economia estão Obsoletos”, sua resposta foi a seguinte: “Vou-lhe ser franco. Os bancos estão nessa febre de fusões porque estão OBSOLETOS. Eles basearam sua estratégia em localizar os balcões o mais próximo possível dos clientes, mas, subitamente, a localização deixou de ser assim tão importante quando muitas das transações financeiras podem ser feitas *on line*” (SCHWARTZ, 2003).

Os cheques, as poupanças, os principais produtos bancários da velha economia, estão a ficar obsoletos, quando cada vez mais pessoas preferem investir suas economias em fundos e ações. Qualquer banco tem de rapidamente integrar os serviços numa plataforma *on line*, se quer sobreviver.

Segundo Rodrigo Indiani, analista da consultoria AUSTIN ASIS, entre os meses de janeiro e setembro de 2002, os bancos Bradesco, Itaú, Unibanco e Banco do Brasil aumentaram suas provisões contra créditos duvidosos em R\$ 3 bilhões no total (de R\$ 8,9 bilhões para R\$ 11,9 bilhões). Esse crescimento significa menos dinheiro disponível no mercado, além de um aperto nas já restritivas políticas de concessão de crédito do sistema financeiro.

Este salto de 24,6 % foi superior ao crescimento das carteiras de crédito dessas instituições no mesmo período, que girou em torno de 18%, gerado basicamente sobre créditos rotativos, ou seja, giro de operações já contratadas. Segundo o analista os bancos podem se dar ao luxo de restringir o crédito porque têm também receita advinda com títulos públicos.

Existem modelos que combinam dados de perdas históricas com relações subjetivas acerca de sua(s) origem(s), para produzir estimativas de probabilidades condicionais de um evento de perda, auxiliando os usuários a entenderem como as falhas se propagam em um sistema como um todo.

CAPRA (2002, p. 124) afirma que “quanto mais os administradores conhecerem os detalhes dos processos que caracterizam as redes sociais autogeradoras e tiverem a compreensão sistêmica da vida”, mais a rede viva responderá com mudanças estruturais.

## **5. CONCLUSÃO**

À guisa de conclusão, a busca pela implantação de sistemas sustentáveis empresariais está ligada à questão dos riscos envolvidos nos processos de negociação. Não será apenas através das questões históricas, de valores passados que as instituições bancárias estarão em uma redoma de indissolubilidade. Nem tão pouco será através do uso de novas tecnologias que uma empresa do setor bancário atingirá um patamar de sustentabilidade ideal.

A integração do conceito de sustentabilidade de desenvolvimento do negócio nas estratégias empresariais propõe novas formas de trabalho e mudanças na estrutura de valores. Isto gera diferentes graus

de desejabilidade e empenho das instituições bancárias que podem estar atrelados ao desejo de sobrevivência no mercado, ao uso intenso de inovações tecnológicas, ao aprimoramento de projetos e de processos de gestão sustentáveis. Ao confrontar aspectos como recursos tecnológicos, sociedade e risco num processo de sustentabilidade empresarial e bancária, as áreas de negócio tornam-se complexas e emerge a necessidade de se dosar o grau de confiabilidade e de segurança nas transações.

Na pauta de todas as instituições bancárias está, constantemente, não só o risco de crédito ou inadimplência, como também outros assuntos relacionados a riscos operacionais com enfoque em fraudes, tendências de tecnologia e mercado, horizontes para redução de custos, Sistema Brasileiro de Pagamentos, CRM e Recursos Humanos. A preocupação constante com esses itens reflete nada mais que a intenção da manutenção da instituição no mercado, ou seja, sua sustentabilidade.

Quando se fala em sustentabilidade sob o enfoque ecológico é comum encontrarmos artigos, citações, páginas e mais páginas apresentando novas visões de políticas e planos estratégicos que respondem ao desafio ambiental. Apesar de estarem englobados no conceito de desenvolvimento sustentável empresarial os componentes econômico, ambiental e social, a literatura nesta área ainda é principiante. Dennis C. Kinlaw acredita que as empresas estão sensibilizadas para negociar levando em conta o meio ambiente, com o desenvolvimento de programas de redução, reciclagem e reutilização de recursos e "a empresa é o repositório da pesquisa, da tecnologia, do capital e da competência gerencial, que são os elementos necessários à resolução da crise ambiental (KINLAW, 1997, p.199).

## **6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

AGIRAZUL (2003) Disponível em: <http://www.agirazul.com.br/nat/oficinas.htm>. Acesso em: 2003

BANCO SANTOS (2003) Disponível em: [http://sitem.caixa/sistema/Funcoes/AspScscript/temfun0015\\_ComponenteNoticiasM...](http://sitem.caixa/sistema/Funcoes/AspScscript/temfun0015_ComponenteNoticiasM...) Acesso em: 30/04/2003.

BAUTZER, T. (2002) *Os Bancos da Velha Economia estão Obsoletos*. Disponível em: [www.janelaweb.com/digitais/dirigirschwartz.html](http://www.janelaweb.com/digitais/dirigirschwartz.html) . Acesso em: 04/11/2002.

CAIXA ECONÔMICA FEDERAL (2003) Disponível em: [www.caixa.gov.br](http://www.caixa.gov.br) . Acesso em: 23/05/2003.

CAPRA, F. (2002) *As conexões ocultas: ciência para uma vida sustentável*, São Paulo. Cultrix, Amana-Key.

- CEBDS (2003) Disponível em: <http://www.cebds.com/riomais10/introducao.htm>. Acesso em: 03/07/2003.
- CNBDS (2003) *Posição América latina e Caribe, do conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento sustentável – CNBDS*. Disponível em: [www.cebds.com/riomais10/introducao.htm](http://www.cebds.com/riomais10/introducao.htm). Acesso em: 2003 .
- CLEMENTE, A. (org.) (1998) *Projetos empresariais e públicos*, São Paulo. Atlas.
- EDUCAR (2003) Disponível em: [http://educar.sc.usp.br/biologia/textos/m\\_a\\_txt2.html](http://educar.sc.usp.br/biologia/textos/m_a_txt2.html). Acesso em: 06/06/2003.
- ESPECIAL BANCOS (200-) *Uma Transição mais Lenta*, [s.l.]. [s.n.], p. 82.
- ESTADÃO (2001) Disponível em: <http://www.estadao.com.br/ciencia/noticias/2001/out/04/191.htm>. Acesso em: 2003.
- FEBRABAN (2003) Disponível em: [www.febraban.org.url](http://www.febraban.org.url). Acesso em: 2003.
- GARCIA, M.G.P. (1995) *O financiamento à infra-estrutura e a retomada do crescimento econômico sustentado. Textos para Discussão 27*, Rio de Janeiro. BNDES.
- GAZETA MERCANTIL (2003) Disponível em: [http://www.Gazeta Mercantil/Noticias:Ecopolítica/Valores ambientais e Empréstimo Verde/ Juros + baixos](http://www.GazetaMercantil.com.br/Noticias/Ecopolitica/Valores_ambientais_e_Empréstimo_Verde/Juros_+_baixos). Acesso em: 22/05/2003.
- GILBERT, M.J. (199-) *ISO 14001 Sistema de Gerenciamento Ambiental*, [s.l.]. Ed. IMAM. P. 11.
- KINLAW, D.C. (1997) *Empresa competitiva e ecológica: desempenho sustentável na era ambiental*, São Paulo. Makron Books.
- SERTEK, P. (2003) *Revista EnWhere*, nº 19, [s.l.]. [s.n]. p. 6-7.
- SCHWARTZ, E. (2003) Disponível em: <http://www.janelanaweb.com/digitais/dirigirschwartz.html>. Acesso em: 2003.
- SIEMENS (2003) Disponível em: [www.siemens.pt/pt/empresa/mundo.htm](http://www.siemens.pt/pt/empresa/mundo.htm). Acesso em: 2003
- SIEMENS (2003a) Disponível em: <https://www.pt/pt/empresa/mundo.htm>. Acesso em: 2003.