

A ESCASSEZ DE ÁGUA SOB A ÓTICA DAS INSTITUIÇÕES FINANCEIRAS

Luciana Graziela Araujo Cuoco¹

RESUMO

A escassez de água surge como um dos grandes desafios da humanidade. Devido à importância desse recurso natural, não se trata apenas de um problema ambiental isolado mas afeta todos os setores da sociedade em seus vários aspectos sociais, econômicos e ambientais.

O setor financeiro, dentro do seu relevante papel na sociedade como financiador de projetos e de desenvolvimento, pode influenciar empresas na forma como estas lidam com a questão da escassez de água e de gerenciamento ambiental.

O conceito de escassez de água utilizado refere-se tanto a quantidade suficiente de água para atender a todas as necessidades das pessoas e do planeta quanto à qualidade da água disponível, além do aspecto da acessibilidade a esse recurso por todos os grupos de pessoas, países e setores econômicos.

O objetivo geral do trabalho é alertar para a grave situação dos recursos hídricos do planeta e fazer com que as instituições financeiras reflitam sobre o tema, avaliando os riscos e aproveitando as oportunidades, a fim de construir uma sociedade e um planeta mais sustentável, reduzindo os impactos negativos da escassez de água na sociedade além de promover a sustentabilidade e o desenvolvimento de seus negócios.

PALAVRAS CHAVES: água, instituições financeiras, responsabilidade ambiental, riscos.

1. ESCASSEZ DE ÁGUA

A água é o mais importante recurso natural, com grande valor social e econômico, sem substitutos e essencial à vida. Além disso, a água não é distribuída igualmente pelo mundo. Estima-se que somente 0,08% do total de água no planeta é acessível para consumo humano e cerca de 20% está em território brasileiro, o que coloca o Brasil como um ator importante no cenário internacional. Considera-se *escassez de água* a falta de quantidade suficiente e qualidade adequada para atender todas as necessidades humanas, dos ecossistemas e de todos os grupos de pessoas, países e setores econômicos.

De acordo com a ONU, a falta de água atinge cerca de 2 bilhões de pessoas. A organização adverte que se não forem adotadas medidas para conter o consumo, dentro de 25 anos cerca de 4 bilhões de pessoas não terão água suficiente nem mesmo para as necessidades básicas. Em algumas partes do planeta, a carência de água tem se tornado o mais grave problema ambiental devido ao crescimento populacional desordenado, a poluição das fontes de água e a degradação do meio ambiente.

A escassez de água também afetará a produção de alimentos já que a agricultura é a grande consumidora de água (70% do total), seguida pela indústria (20%) e pelo consumo doméstico (10%).

Os números são alarmantes:

- de acordo com a Unicef, mais de 1 bilhão de pessoas no mundo não têm acesso a fontes de água potável, das quais 678 milhões de pessoas vivem na região da Ásia-Pacífico. Essa região do planeta é a que possui o maior número de desastres naturais relacionados com água e 1/3 de sua população (que corresponde a metade da população mundial) sem acesso a saneamento básico, conforme dados do *World Water Council*².
- estimativas da Organização Mundial da Saúde (OMS) calculam que 50 países enfrentarão crise no abastecimento de água até o ano 2050³.

A situação é ainda mais grave nos países pobres e em desenvolvimento que não possuem capacidade financeira, técnica e administrativa adequadas para lidar com a questão de tratamento de efluentes, esgoto e saneamento básico da mesma forma que acontece em

países desenvolvidos. A poluição urbana e industrial nos países em desenvolvimento acaba sendo um fator de alto risco. Estima-se que, nesses países, de 90% a 95% de todo o esgoto doméstico e 75% de todo lixo industrial seja despejado em rios, lagos etc sem nenhum tipo de tratamento⁴.

Várias partes do planeta já apresentam situações de tensão com relação à água. Na China, anos de desmatamento contribuíram para a erosão do solo e a sedimentação dos rios, provocando em 1998 uma das piores enchentes já registradas⁵. Na Índia, o esgotamento da principal fonte hídrica (rio Ganges) está colocando em risco o atendimento de mais de 1 bilhão de habitantes. No Oriente Médio, estudos apontam que as atividades agroindustriais terão que usar esgoto tratado dentro de 40 anos. Nessa mesma região e no Norte da África, o homem usa 120% dos recursos renováveis (devido ao uso de água subterrânea, que não pode ser renovada)⁶.

Mais de 5 milhões de pessoas morrem todos os anos por problemas resultantes da baixa qualidade da água⁷ e estudos apontam que melhoras sanitárias reduzem as mortes por diarreia em 32%, conforme dados divulgados pela Organização de Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OECD)⁸.

Outro aspecto preocupante é a questão dos refugiados ambientais. A ONU estima que haverá 50 milhões de refugiados ambientais em 2010, isto é, pessoas que serão obrigadas a deixar suas casas por problemas ambientais como secas, enchentes, furacões, falta de água e outros desastres naturais. A ONU alerta também para o fato da necessidade de proteger essas pessoas da mesma forma que se protege refugiados políticos ou sociais⁹.

Este fato nos remete para os conflitos sociais que podem advir da questão de escassez de água. Um relatório do Banco Mundial de 1995 já anunciava que as guerras do próximo século serão motivadas pela disputa de água. Em Nairobi, no Quênia, há indícios de um potencial conflito entre usuários de água devido ao precário acesso por parte da população mais pobre¹⁰. Em casos extremos, a falta de água pode gerar conflitos que desestabilizam a ordem social e política da região. Em El

Salvador, há crescentes disputas de interesses entre o uso doméstico e industrial. A região da bacia do Nilo é freqüentemente apontada como uma região de potencial conflito por água, devido entre outras razões aos níveis de poluição, desertificação e o uso dos recursos compartilhado entre vários países.

É evidente que a degradação do meio ambiente não é mais um problema meramente ambiental, mas afeta também o bem estar social, podendo vir a tornar-se um problema de escassez de alimentos.

Nos ritmos atuais de aumento da população, da urbanização e da industrialização, o planeta não mais será capaz de fornecer água e produzir alimentos suficientes para atender a todos. Com a população atual, o nível de produção de grãos já se mostra insuficiente para atender a população de 6 bilhões de habitantes, abastecendo somente uma parcela reduzida, de aproximadamente 480 milhões.

Se as estimativas de aumento populacional de 80 milhões de pessoas por ano estiverem corretas¹¹, nascendo sua maior parte em regiões mais pobres que já possuem dificuldades de gestão de recursos hídricos e unindo-se a isso o fato de atualmente 1/3 da população já viver em regiões de tensão moderada de escassez de água¹² e demais problemas de secas, eutroficação¹³, poluição, más políticas de gerenciamento de recursos hídricos e desperdício, vislumbra-se um cenário extremamente preocupante.

O consumo de água entre 1900 e 1995 cresceu mais de duas vezes a taxa de crescimento populacional¹⁴. O gráfico abaixo acrescenta um outro aspecto que é o da evaporação, apresentando a evolução do consumo e evaporação de água no mundo, de 1900 a 2000. No ano 2000, por exemplo, o volume de perdas nos reservatórios foi aproximadamente 2/3 do consumo de água no setor urbano no mundo.

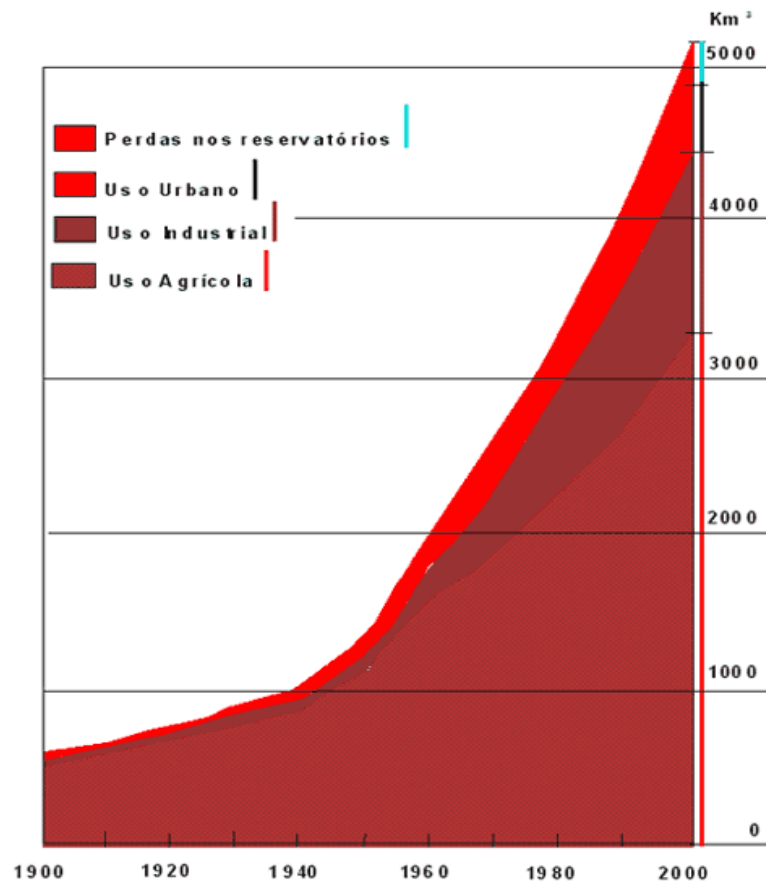


Gráfico 1. Valores dos volumes de água evaporada e consumida no mundo de 1900 a 2000

Fonte:

<http://www.ambientebrasil.com.br/composer.php3?base=./agua/doce/index.html&conteudo=./agua/doce/artigos/sedezero.html>

1.1 A questão da água no Brasil

O Brasil possui as maiores reservas de água potável no mundo sendo que um quinto desta água está na Bacia Amazônica. Mesmo assim, muitas regiões não possuem saneamento básico nem água potável suficiente. Entretanto, em outras regiões o desperdício é tão alto que coloca o país na lista daqueles com maiores índices de desperdício. De acordo com o relatório da última reunião do Parlamento Latino Americano, realizada em 2003 no México, o Brasil desvia 40% da água potável destinada para o consumo humano. A média considerada ideal pela ONU - Organização das Nações Unidas é de 20%.

Diante da falta de consciência e responsabilidade no uso da água, um eficiente e efetivo gerenciamento dos recursos hídricos brasileiros

torna-se tema urgente. E nesta questão, a discussão em torno da cobrança pelo uso da água deve ser ampliada e considerada mais seriamente. Esse tipo de cobrança já é permitida desde a Lei das Águas (Lei 9433/97) mas ainda é pouco usual, apesar de vir aumentando dia a dia. Uma das decisões mais recentes foi a aprovação, por parte dos Comitês das Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí (Comitês PCJ)¹⁵, da implantação da cobrança pelo uso das águas na sua área de abrangência. A efetiva operação desta cobrança, no entanto, estará sujeita à aprovação do Conselho Nacional de Recursos Hídricos, que deverá se manifestar brevemente viabilizando o início para janeiro de 2006.

A cobrança, neste caso e em todos os outros, seria uma forma de dar o devido valor a este recurso natural usando valores de mercado. Se as contas de água refletissem o real impacto ambiental do seu uso, desperdícios e mal-usos seriam reduzidos drasticamente. Além de arrecadar recursos para investir na recuperação das bacias e preservação de mananciais.

Alguns críticos da cobrança afirmam que a água é um bem público e que sua cobrança pode dificultar o acesso da população mais pobre a esse recurso. Essa idéia mostra-se equivocada se a tarifa for cobrada de forma justa e diferenciada. Além disso, já é chegado o momento dos recursos naturais essenciais, e aqui se incluem todos os ecossistemas importantes, serem considerados um bem e a natureza, uma prestadora de serviços. Os especialistas rebatem que se não se cobrar pelos recursos haverá uso excessivo, descarte e conseqüente desperdício, conforme Pereira, 2005¹⁶.

O correto gerenciamento dos recursos hídricos brasileiros deve passar por um amplo debate com todas as partes interessadas objetivando definir e implementar políticas claras e sérias.

2. AS INSTITUIÇÕES FINANCEIRAS E O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

A escassez de água irá gerar riscos e oportunidades para as empresas nos mais diversos ramos de negócios e regiões do mundo,

assim como para seus bancos financiadores. Irão se destacar nos próximos anos aqueles que entenderem a real situação da questão da água e se posicionarem de forma pró-ativa. Essa proatividade se tornará ainda mais necessária em empresas industriais, porque em casos de seca ou de necessidade de racionamento de água, as atividades industriais são as últimas na ordem de prioridade para o recebimento de água, onde o abastecimento residencial tem prioridade máxima, seguida pelas atividades agrícolas. Portanto, as indústrias que não buscarem novas alternativas e não gerenciarem corretamente seus riscos, estarão expostas a terem suas atividades seriamente prejudicadas ou verem seus custos operacionais aumentados.

Cada região e setor econômico deverá buscar alternativas e oportunidades para se manter no mercado e gerenciar corretamente os riscos envolvidos em suas atividades. As empresas instaladas em países em desenvolvimento devem dar atenção redobrada à questão porque as populações mais pobres dessas regiões dependem muito mais diretamente dos recursos naturais. No Brasil, grande parte da população rural de baixa renda usa o solo, as florestas e a água como fonte de renda¹⁷. A outra parte, que vive na área urbana, sofre com falta de saneamento básico que tende a se agravar com a degradação da qualidade e da quantidade de água disponível.

A participação do setor financeiro neste processo é decisivo. Os bancos como financiadores e muitas vezes, como viabilizadores de projetos, têm o poder de influenciar como as empresas e respectivos empreendimentos lidarão com a questão ambiental. Neste caso, as instituições financeiras podem orientar seus clientes de forma a tornar os projetos e as empresas mais sustentáveis também com a questão da água.

A questão ambiental já se tornou um tema bastante importante no âmbito das Instituições Financeiras em todo o mundo. Não há mais possibilidade de se ignorar o risco ambiental envolvido nos negócios financeiros assim como as oportunidades e vantagens competitivas. Conforme Tosini¹⁸:

A Environmental Bankers Association (EBA) identifica seis maneiras de como as instituições financeiras bancárias se relacionam com questões ambientais:

- Gerenciamento de risco: Os problemas ambientais gerados por tomadores de crédito e/ou emitentes de equities podem ter sérios impactos sobre sua capacidade de liquidação dos débitos ou na realização de ganhos para os investidores. Por outro lado, a opinião pública negativa sobre financiamento de projetos de grande impacto ambiental repercute na reputação de instituições financeiras.*
- Financiamento de infra-estrutura: Os financiamentos de infra-estrutura ambiental, tais como fornecimento de água tratada e tratamento de resíduos líquidos (efluentes) e resíduos sólidos, disposição de resíduos perigosos, construção de hidrelétricas e de estradas, são exemplos de financiamento que têm forte impacto ambiental.*
- Operações internas: Muitas organizações reconhecem os benefícios da grande variedade de ações internas ambientalmente benéficas, que contribuem para melhorar os resultados e trazer outras vantagens corporativas para a companhia. Entre essas ações, podem-se incluir programas de utilização eficiente de energia, reciclagem, redução de utilização de recursos e minimização de desperdícios, bem como programas para educar e engajar empregados, fornecedores e clientes.*
- Responsabilidade comunitária: As instituições financeiras têm responsabilidade com a comunidade na qual elas operam. Seu relacionamento com a comunidade pode incluir atividades como participação em políticas públicas e trabalhos comunitários voluntários para trazer benefícios à coletividade.*
- Marketing: Os bancos podem usar causas ambientais para marketing de seus serviços para consumidores interessados em fazer negócios com companhias ambientalmente proativas.*
- Financiamento de produtos sustentáveis: A indústria de produtos e serviços ambientais necessita de financiamento, particularmente para novas tecnologias que possam ajudar a resolver problemas ambientais.*

Os bancos podem ter bons retornos financiando recuperação de propriedades contaminadas (brownfields) ou o desenvolvimento de métodos produtivos inteligentes em novas plantas (greenfield).

Para a EBA, uma boa política ambiental para as instituições financeiras envolveria uma combinação apropriada de todos esses elementos, embora a maioria de seus associados ainda esteja focada apenas no gerenciamento de risco. Para a EBA o gerenciamento de risco é um bom começo para a implantação de um programa de gerenciamento ambiental corporativo nas instituições financeiras.

Entretanto, há barreiras que devem ser transpostas para que o setor financeiro esteja preparado e apto para trabalhar com questões ambientais.

Provavelmente, a maior barreira tem a ver com a falta de conhecimento e informação sobre o assunto, tanto por parte das próprias empresas quanto por parte das instituições financeiras em mensurar riscos. Nem sempre um risco ambiental é facilmente identificável e são necessários conhecimentos e estudos aprofundados sobre a atividade a ser desenvolvida, o local (estudo do solo, por exemplo), a situação política da região etc.

A UnepFI¹⁹, em seu documento direcionado para o leste europeu e Europa Central, recomenda algumas atitudes que podem ser úteis em outras regiões, incluindo o Brasil. Para driblar a barreira da falta de conhecimento sobre o assunto, sugere-se identificar casos de sucesso de instituições financeiras que adotaram práticas de finanças sustentáveis assim como desenvolver um conjunto de dados com oportunidades de negócios e vantagens competitivas potenciais resultantes de práticas de finanças sustentáveis.

O relatório sugere também criar um *guideline* de consulta por parte das instituições financeiras para orientá-las em processos sustentáveis, adotar sistemas de gerenciamento de sustentabilidade, além de treinar seus executivos e funcionários para os benefícios das finanças sustentáveis.

2.1 Riscos ambientais

Entende-se como risco ambiental os potenciais estragos que determinada atividade pode gerar ao meio ambiente. E os agentes destes danos serão responsabilizados por todas suas ações ou omissões que causaram a degradação.

Essa responsabilização é embasada pelo Princípio do Poluidor Pagador, onde os responsáveis pelo dano ambiental são obrigados a reparar os prejuízos, evitando assim que as despesas causadas pelo acidente ambiental recaiam sobre toda a sociedade.

As instituições financeiras acabam sendo responsabilizadas também por eventuais danos causados por seus empreendimentos financiados por causa da responsabilidade solidária, onde os bancos são considerados poluidores indiretos. De acordo com o artigo Art. 3º inciso IV da Lei nº 6.938/81, poluidor é: “a pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado, responsável, direta ou indiretamente, por atividade causadora de degradação ambiental”²⁰.

Além da responsabilização por eventuais danos ambientais causados pelos projetos financiados, há o risco financeiro envolvido com as garantias dadas em empréstimos. Tosini, 2005, descreve o caso do Maryland Bank & Trust Co. que recebeu uma propriedade nessas condições e demorou 4 anos para revender a fazenda. Nesse meio tempo, a EPA²¹ inspecionou a área e gastou US\$ 500 mil para remover resíduos perigosos encontrados no local. A EPA entrou com ação judicial contra a instituição financeira para receber o reembolso do valor gasto e a Justiça deu ganho de causa à agência, alegando que o banco ter permanecido com a propriedade do imóvel por 4 anos evidencia propriedade de fato.

Um outro fator de risco está relacionado à saúde financeira da empresa ou projeto financiado. Caso o projeto fracasse ou a empresa, por questões de multas ambientais, por exemplo, interrompa ou prejudique suas atividades, se a situação se tornar grave, pode chegar a ponto de a empresa não conseguir honrar suas obrigações financeiras, delineando-se um risco de crédito para os bancos financiadores.

A imagem da instituição financeira também pode ser bastante abalada caso tome parte em projetos não sustentáveis. Em 2001,

ocorreram várias manifestações contra o Citibank, com o *slogan*: “Ei, Citi, não com o meu dinheiro!”, protestando contra o envolvimento do banco em negócios sócio-ambientalmente irresponsáveis.

Perdas financeiras também podem advir da desvalorização do valor dos ativos dos investimentos. Tosini²² afirma que: *Lanoie et al. (1997), no artigo Can Capital markets create incentives for pollution control?, relatam evidências tiradas de estudos canadenses e norte-americanos indicando que o mercado de capitais reage diante da divulgação de informações sobre a performance ambiental das empresas. Nesse estudo, os autores relatam que o mercado chega a ser mais eficiente na política de controle de poluição do que as próprias agências reguladoras. Enquanto as agências reguladoras, às vezes, se mostram com pouco poder para forçar as empresas a entrar em conformidade com as leis ambientais, os meios de comunicação aumentam a atenção do mercado (investidores e consumidores) sobre a performance ambiental das empresas.*

A situação se agrava caso as instituições financeiras nem mesmo tomem conhecimento dos riscos a que estão expostas. Ao ampliar seus conhecimentos sobre o assunto, os bancos podem assegurar que as perdas envolvidas se mantenham em patamares menores.

O quadro abaixo sintetiza os riscos envolvidos na questão de escassez de água.

Quadro 1: potenciais impactos e fatores de risco existentes na questão da escassez de água.

Risco de escassez de água

Ciclos de seca
Contaminação de recursos
Risco político e institucional

Capacidade de controle da água
Recursos compartilhados e risco de conflito
Expectativas da comunidade local e *stakeholders*

Risco para projetos e investimentos

Interrupção das operações
Aumento nos custos para manter atual
abastecimento de água
Restrições a crescimento e expansão

Deterioração na qualidade dos ativos
Perda da licença de uso de água
Responsabilidades/ passivos ambientais

Exposição das instituições financeiras a esses riscos

Risco de inadimplência
Desvalorização dos ativos de investimentos
Perda de valor das garantias

Responsabilidades / passivos ambientais
Risco reputacional
Risco de fracasso do projeto

Fonte: Challenges of Water Scarcity – A business case for financial institutions.

2.2 Riscos da escassez de água para os bancos

Todos os aspectos envolvidos na avaliação dos riscos ambientais também se aplicam à questão específica da escassez da água, com o agravante da água ser um recurso natural indispensável e de estratégica importância para todos os países e regiões.

A falta de água, tanto em quantidade suficiente quanto em qualidade adequada, elevam o custo operacional das companhias assim como podem, em casos de empresas com intenso uso de água e falta de gerenciamento da questão, até mesmo inviabilizar a continuidade de suas atividades.

Secas e desastres naturais podem acarretar falta de água em quantidade suficiente para o projeto assim como também a suspensão temporária do uso da água por parte do empreendimento. O risco para os negócios neste caso é: interrupção ou limitação das atividades e da expansão dos negócios e também custos adicionais para assegurar fontes alternativas de água.

Quando a situação não é de falta de água mas sim de perda da qualidade desta, devido à poluição da água por parte da empresa ou na impossibilidade de encontrar recursos adequados a custos razoáveis, os riscos são interrupção das atividades, responsabilização financeira pela poluição (Princípio do Poluidor Pagador) e risco reputacional, que podem, entre outras consequências, impactar na qualidade dos ativos e também até mesmo elevar os custos com apólices de seguro que cubram estragos ambientais.

Outra fonte de potenciais riscos envolvidos na questão da água são os interesses externos à empresa (conflitos entre países e interesses da comunidade local e *stakeholders*). No primeiro caso, conflitos podem gerar interrupções nas operações da empresa e também no abastecimento da água. No segundo caso, mudanças no direito ao uso da água por conflitos de interesses e também falta de entendimento e atenção por parte da empresa às solicitações e reivindicações dos *stakeholders* podem acarretar risco reputacional, boicotes por parte dos consumidores e mudanças nos critérios para o uso da água. O caso da Pepsi Co. na Índia ilustra bem a situação: o governo de Pudussery no sudoeste da Índia revogou a licença pelo uso da água da fábrica da empresa na região, alegando que a Pepsi estava usando excessivamente os recursos de água locais²³.

Por fim, o risco político é alto. O mau gerenciamento dos recursos hídricos e das bacias hidrográficas causa incertezas a longo prazo que afetam as atividades das empresas e podem impactar na qualidade de seus ativos. Assim como alterações em tarifas, leis de responsabilidade ambiental e mudanças desfavoráveis a alguns setores econômicos na política sobre as águas podem restringir expansões das atividades e aumentos nos custos.

Em todos os casos, a redução de lucros ou perspectivas de lucros e/ou aumento nos gastos podem afetar a saúde financeira da empresa.

Os bancos devem também avaliar o risco ambiental dos setores econômicos e não somente de projetos ou empresas específicos. Determinados segmentos da economia podem ser afetados pela escassez de água, pelos ciclos de seca e pelo mau gerenciamento dos recursos

hídricos, mais do que outros. Isso está acontecendo com o setor de turismo africano. A Organização Mundial de Turismo estima que 77 milhões de turistas visitarão a África em 2020, o triplo dos números de 1995. Entretanto, esse crescimento está arriscado a não acontecer por insuficientes recursos de água, planejamento inadequado e falta de infra-estrutura²⁴.

2.3 Oportunidades

A questão da escassez de água não traz apenas riscos às instituições financeiras e às empresas de modo geral. O acesso a água e seu uso também podem trazer novas oportunidades e aumentar a competitividade de empresas que apostem em novas tecnologias e busquem soluções.

A ampliação das legislações ambientais e o aumento da pressão da sociedade irão fazer com que as empresas busquem certificações para conquistar novos mercados (por exemplo, para exportar madeira para a Europa, a VCP busca a certificação FSC e para tanto, desenvolveu uma série de programas socioambientais)²⁵ e também busquem soluções alternativas de fontes de recursos, matérias primas e modos de produção. Seguindo essa tendência, instituições financeiras que estiverem aptas para financiar esses novos projetos, com uma eficiente estrutura de avaliação ambiental, poderão se beneficiar dessas parcerias, que prometem ser bastante rentáveis.

Uma parceria de sucesso aconteceu na Austrália, entre o governo do estado *South Australia*, o grupo Savings & Loans Credit Union e a empresa Beasley Hot Water Solutions. O governo instituiu um “subsídio” na compra do sistema, o Savings & Loans Credit Union desenvolveu uma linha de crédito com baixas taxas de juros disponíveis para clientes do projeto e Beasley desenvolveu um sistema solar de aquecimento de água que reduz a emissão de CO₂ em aproximadamente 3 toneladas por ano, além de gerar economia para o consumidor²⁶.

Sucesso semelhante aconteceu na região de fronteira entre os EUA e o México, onde o North American Development Bank (NADBank)

criou um financiamento com condições especiais para projetos de infraestrutura para tratamento de água²⁷.

Apesar das atividades do setor financeiro não terem um impacto ambiental direto significativo, até mesmo nesse ponto muito pode ser feito na alteração das formas de trabalho e dos edifícios onde os bancos estão instalados. Isso passa desde processos simples e de fácil implementação como a reciclagem de papel passando até mesmo na reestruturação completa das instalações físicas das empresas.

O banco holandês ING, que na época se chamava NMB, decidiu em 1987, construir uma nova sede. A orientação dada ao arquiteto Tom Albert foi de que o edifício teria que ser todo “orgânico”, isto é, com total integração entre os vários elementos (arte, luz do sol, plantas verdes, materiais naturais e locais, conservação de energia, água, silêncio e funcionários felizes) e com o mesmo custo por metro quadrado da média do mercado, além de contar com a participação total de todos os envolvidos no projeto, inclusive empregados. Desde a escolha do local da construção (sugestão dos funcionários que escolheram um bairro próximo de suas casas) passando pelos projetos como jardins regados com água de chuva recolhida do telhado, todos os escritórios com iluminação e ar naturais, passando pelos eventos culturais e sociais noturnos para os empregados e os sistemas de aquecimento e ventilação desligados a maior parte do tempo, tudo foi projetado objetivando fazer dessas 10 torres num espaço de 16.400m², um local agradável e ecológico. Os resultados superaram as expectativas: o número de abstenções ao trabalho caiu 15%, a produtividade aumentou, os gastos com o sistema de energia tiveram retorno nos primeiros 3 meses, a construção foi considerada uma das mais eficientes em energia da Europa, tornando-se uma das construções mais conhecidas da Holanda. E desde a sua ocupação inicial, consome 92% menos energia que um banco adjacente construído na mesma época, gerando uma economia de US\$ 2,9 milhões /ano. Desde então, o banco passou de quarta para a segunda maior instituição financeira da Holanda. Entretanto, não há provas diretas da relação entre esses dois eventos²⁸.

CONCLUSÃO

Nos últimos tempos, o mundo vem assistindo a inúmeros casos de desastres naturais e humanos relacionados a escassez de água. Desde mortes por falta de saneamento básico passando por conflitos pelo uso da água. As estimativas são alarmantes e apontam que a situação tende a tornar-se cada vez mais crítica, com resultados sociais, ambientais e financeiros muito graves.

A água torna-se o centro de problemas por ser um recurso natural essencial a continuidade da vida e dos negócios.

A situação atual das reservas de águas no planeta não permite mais postergações a respeito do assunto. E o sistema financeiro bancário, como agente ativo e influenciador da sociedade, deverá também, assim como todos os outros segmentos da sociedade, se posicionar e se preparar para lidar com a questão, a fim até mesmo de se proteger de riscos e estar apto a ganhar oportunidades.

Os riscos são variados e vão desde a responsabilização por danos ambientais até riscos de crédito e reputacional.

Assim como os riscos, as oportunidades também são muitas e somente bancos estruturados e com uma visão eficiente do assunto estarão aptos a aproveitar essas oportunidades que têm se mostrado bastante rentáveis.

BIBLIOGRAFIA

TOSINI, Maria de Fátima Cavalcante (2005). *Risco ambiental para as instituições financeiras bancárias*. Campinas, 2005. Dissertação de mestrado em economia. Instituto de Economia, Universidade Estadual de Campinas – Unicamp

THOMAS, Vinod (2004). *Sustentabilidade econômica e ambiental*. Publicado em O Estado de São Paulo, 18 de agosto de 2004. Disponível no site: <http://www.bancomundial.org.br>.

HAWKEN, Paul; Lovins, Amory; Lovins, L. Hunter (1999). *Capitalismo Natural*. Editora Cultrix Amana-Key.

LESTER, Brown. *Um deserto cheio de gente*. Disponível no site <http://www.wwiuma.org.br/artigos.html>, consultado em 01 nov. 2005.

PEREIRA, Alessandra (2005). *Natureza S.A.* Artigo publicado na revista *Brasil Sustentável*, edição de set/out2005, do CEBDS (Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável).

Challenges of water scarcity – a business case for financial institutions (2004). Disponível no site: <http://www.unepfi.org/publications/water/>, consultado em 29 out. 2005.

Finance and Sustainability in Central & Eastern Europe (2004). Disponível no site: http://www.unepfi.org/fileadmin/documents/ceetf_finance_sustainability_2004.pdf, consultado em 29 out.2005.

Task force for the implementation of the environmental action programme for Central and Eastern Europe, Caucasus and Central Asia. Disponível no site <http://www.oecd.org/dataoecd/36/5/35457670.pdf>, consultado em 29 out. 2005.

Best practices on risk management are further needed in the Asia-Pacific region due to increasing natural disasters (2005). Disponível no site: http://www.worldwatercouncil.org/fileadmin/wwc/Sections_for/Journalists/Water_Media_Program/press_release_tokyo_26.10.05.pdf, consultado em 29 out. 2005.

Guia de Ecoeficiência para o setor financeiro latinoamericano (2004). Disponível no site: <http://www.incae.ac.cr/PT/clacds/proyectos/ambientales/ecoefficiencia/prestamos/>, consultado em 29 out. 2005.

- ¹ Analista do Banco Central do Brasil
- ² Informação divulgada no press *release tokyo* de 26 de outubro de 2005 do World Water Council.
- ³ Disponível no site: http://www.webciencia.com/21_agua.htm, consultado em 30 out. 2005.
- ⁴ Challenges of Water Scarcity – A business case for financial institutions.
- ⁵ Thomas, 2004
- ⁶ Pereira, 2005. Artigo publicado nas páginas 18 a 22 da revista *Brasil Sustentável*, edição de set/out2005.
- ⁷ Challenges of Water Scarcity – A business case for financial institutions.
- ⁸ Task force for the implementation of the environmental action programme for Central and Eastern Europe, Caucasus and Central Asia.
- ⁹ Disponível no site: http://www.bbc.co.uk/portuguese/reporterbbc/story/2005/10/051011_refugiadosro.shtml, consultado em 30 out. 2005.
- ¹⁰ Challenges of Water Scarcity – A business case for financial institutions.
- ¹¹ Brown, Lester. Lester Brown é fundador do WWI-Worldwatch Institute e do EPI-Earth Policy Institute.
- ¹² Challenges of Water Scarcity – A business case for financial institutions.
- ¹³ Eutroficação: é o aumento da quantidade de resíduos disponíveis na água, gerada pelo lançamento de dejetos humanos nos rios, lagos e mares. A eutroficação permite grande proliferação de bactérias aeróbicas, que consomem rapidamente todo o oxigênio existente na água. Informações disponíveis no site: <http://geocities.yahoo.com.br/starweb10br/ecologia7polu.html>
- ¹⁴ Challenges of Water Scarcity – A business case for financial institutions.
- ¹⁵ Disponível no site: http://www.ana.gov.br/SalaImprensa/noticiasExibe.asp?ID_Noticia=24, consultada em 30 out. 2005.
- ¹⁶ Pereira, 2005. Artigo publicado nas páginas 18 a 22 da revista *Brasil Sustentável*, edição de set/out2005.
- ¹⁷ Thomas, 2004. Vinod Thomas é diretor para o Brasil e vice presidente do Banco Mundial.
- ¹⁸ Tosini, 2005
- ¹⁹ Finance and Sustainability in Central & Eastern Europe.
- ²⁰ Tosini, 2005
- ²¹ EPA é a agência de proteção ambiental norte-americana. Site: <http://www.epa.gov>
- ²² Tosini, 2005
- ²³ Challenges of Water Scarcity – A business case for financial institutions.
- ²⁴ Challenges of Water Scarcity – A business case for financial institutions.
- ²⁵ Pereira, 2005. Artigo publicado nas páginas 18 a 22 da revista *Brasil Sustentável*, edição de set/out2005.
- ²⁶ Disponível no site: <http://www.environment.sa.gov.au/sustainability/innovation.html#hotwater>, consultada em 30 out. 2005.
- ²⁷ Disponível no site: <http://www.epa.gov/efinpage/efab/appinnofintech.pdf>, consultada em 30 out. 2005.
- ²⁸ Hawken, Paul et al, 1999.