

# **Análise de risco integrada: risco social integrado ao ambiental e financeiro**

**Regis da Rocha Motta (UFRJ) – regis@ind.ufrj.br**

**Sidney Lianza (UFRJ) – lianza@ufrj.br**

**Guilherme Marques Calôba (UFRJ) – gcaloba@mail.com**

**Luyza Viana Pereira (UFRJ) – lupereira@esdi.uerj.br**

**Adriana Mota Gonçalves (UFRJ) – adrimg@centroin.com.br**

## **Resumo**

*As empresas do século 21 têm uma tríplice agenda a ser perseguida: aspectos econômico-financeiros, ambientais e sociais. A avaliação de pedidos de crédito por bancos de desenvolvimento levará em conta, cada vez mais, essa tríplice agenda.*

*Dando continuidade à proposta de criação de uma avaliação integrada de risco, este artigo estabelece as bases para associar o risco social aos riscos ambiental e financeiro (objeto de artigo anterior referenciado). Nesse sentido, apresenta-se a concepção de uma metodologia para integração de fatores sociais na avaliação de risco de um determinado projeto.*

*Inicialmente, aborda-se a relevância da dimensão social para a empresa, depois se caracterizam alguns modelos de crédito existentes (financeiros e multi-critérios), para então apresentar um modelo embrionário. Apontam-se diversos órgãos, fundações e regras de conformidade que analisam questões sociais, no intuito de eleger indicadores para a composição do risco social. O modelo consiste na avaliação da empresa e do projeto separadamente, para então somarem-se, integrando-se após a avaliação ambiental, criando um rating sócio-ambiental, a ser comparado com o rating financeiro e assim aplicar-se uma alíquota para penalizar a taxa de juros obtida pela empresa, caso alguns aspectos ambientais e sociais tenham sido menosprezados ou desrespeitados. Finalmente, relata-se a importância da integração do risco social na análise de crédito.*

*Palavras chave: Risco social, Responsabilidade social, Risco ambiental.*

## **1. Introdução**

“Há progresso quando um canibal usa garfo?”, é a instigante pergunta de um livro *best-seller* (ELKINGTON, 1998). O capitalismo selvagem tem de dar lugar ao capitalismo verde (HAWKEN *et al*, 1999); a auditoria financeira, à de sustentabilidade; e a tradicional visão pura de negócios tem de incluir uma ética de responsabilidade social.

Organizações não governamentais já deram um passo à frente como representantes da sociedade. As autoridades governamentais, por sua vez, vêm restringindo sua área de atuação, seja por restrições orçamentárias, seja por se focalizarem apenas em suas atividades essenciais, seja ainda pela orientação de Estado mínimo e desregulamentação com privatização. A causa mais óbvia de mudança estrutural acelerada (turbo-capitalismo) é a retração do Estado numa escala global (LUTTWAK, 1999).

As ações das empresas na arena social começam a tornar-se imperativas. Este trabalho propõe levar em conta essas ações, criando um critério de avaliação para analisar e julgar os fatos sociais vinculados às empresas e aos projetos. Lançam-se as bases de uma metodologia para inclusão da esfera social na análise de pedidos de concessão de crédito a um Banco de Desenvolvimento ou Comercial (alterando a taxa de juros relacionada ao projeto).

O BNDES, por exemplo, tem taxas de juros preferenciais para determinadas regiões geográficas (Nordeste e metade Sul do Rio Grande do Sul). Tais áreas têm enormes problemas sociais e merecem menores taxas de juros, para incentivar novos projetos e criar empregos. Na metodologia proposta, por analogia, projetos cujos aspectos de alcance social têm equacionamento por parte da empreendedora poderão merecer tratamentos preferenciais, sendo penalizados aqueles projetos que não mitigam o impacto social de suas atividades.

## **2. Modelos de crédito**

Um modelo para avaliação de empresas estuda indicadores advindos do balanço patrimonial e outras declarações contábeis, em termos de endividamento, lucratividade etc. Outro importante dado que compõe o modelo é o histórico da empresa, em outros empréstimos que possam ter sido solicitados no passado. Em geral, um modelo de concessão de crédito possui três etapas: *scoring*, *rating* e determinação da taxa de juros para a concessão de crédito

### **2.1 Modelos de concessão exclusivamente financeiros**

Alguns modelos de concessão de crédito utilizam análise discriminante (ALTMAN, 1968) e outras técnicas estatísticas, como análises *Logit* e *Probit* (NEVES, 1990); outros utilizam algumas técnicas de inteligência artificial, notadamente Redes Neurais, para classificar as empresas em conjuntos assemelhados, que receberão, então, o mesmo *rating*. Desta forma, passa-se ao largo da etapa de *scoring*.

## **3. Modelos de decisão multi-critério**

O uso destes tem como principal objetivo descentralizar a tomada de decisão, criando-se uma fórmula simples. Podem ser destacadas deste modelo algumas desvantagens: a primeira delas é que se esta fórmula for tão simples como uma média aritmética ou ponderada estar-se-á simplificando em demasia a análise, podendo-se incorrer em erros. Por exemplo: Será que se uma empresa poluidora possuir excelente planejamento de carreira e remuneração, um feito poderá compensar o outro?

### **3.1 Modelos de decisão por circuitos transitivos**

Este tipo de modelo de decisão é o que advém de funções aditivas ou multiplicativas, como é o modelo do risco ambiental e como também é o modelo desenvolvido para o risco social.

Ele supõe a transitividade dos critérios, ou seja, a resposta para a pergunta feita anteriormente é: sim; ou seja, uma nota ruim em um critério pode compensar uma boa avaliação em outro.

Porém, limites e ressalvas podem ser estabelecidos para que estes modelos funcionem adequadamente. No caso do risco ambiental, não é interessante para o banco que concede o empréstimo que o risco ambiental compense o risco financeiro.

### 3.2 Modelos de decisão por circuitos intransitivos

Este tipo de modelo de decisão é o que mais se assemelha às decisões reais. Por hipótese, todas as conseqüências de uma ação são conhecidas e representáveis por indicadores. Realiza-se um conjunto de ações possíveis e, através de um conjunto de critérios para julgá-las, associam-se estas ações a estados futuros. Estes critérios são representados por indicadores. Depois, é definido se a família de critérios criada é coerente. Para tanto, analisa-se se ela possui os conceitos de: exaustividade (nenhum critério importante foi esquecido); não-redundância (nenhum critério pode ser retirado sem prejuízos ao modelo); coesão: o papel isolado de um critério é o mesmo que ele exerce dentro do conjunto.

Pode-se dizer que os critérios são intransitivos, ou seja, é respeitada a integridade de cada critério; um não pode compensar outro. Preenchidos estes requisitos, podem-se usar modelos de decisão multi-critério baseados em lógica *Fuzzy*, como o Modelo COPPE-Cosenza de hierarquia *fuzzy* (TOLEDO e COSENZA, 2003), ou baseado em Teoria dos Grafos (BOAVENTURA, 1996). O resultado deste tipo de análise não é uma rigorosa classificação de prioridade/preferência das ações, mas a separação em grupos por ordem de preferência.

### 4. Acrescentando a dimensão ambiental

Inicialmente, foi feito um trabalho para um Banco de Desenvolvimento por alguns dos autores deste texto (MOTTA, CALÔBA, 2003), o qual contou com sugestões da equipe da Empresa de Consultoria contratada e pessoal do Banco, o qual acompanhou o trabalho e criticou os relatórios, desenvolvendo um sistema que integra a dimensão ambiental à análise de risco para concessão de crédito (MOTTA et al, 2002). A metodologia de pontuação foi dividida em duas fases: na primeira, são avaliados três elementos: empresa; tipo de empréstimo; e empreendimento ou projeto, associando a uma pontuação específica. Na segunda fase, uma alíquota é determinada para que uma fração da diferença entre a pontuação financeira e ambiental seja aplicada, penalizando a avaliação. Toda pontuação para efeito do *rating* será compreendida em um intervalo entre 10 e 30 pontos, sendo este último equivalente à pontuação máxima AAA. Melhores *ratings* recebem taxas de juros menores. As taxas aumentam progressivamente até o *rating* C. Nega-se crédito para D.

A figura abaixo ilustra as pontuações e os níveis de risco (*rating*) correspondentes:

Rating	Pontuação		Rating	Pontuação	
	Limite Inferior	Limite Superior		Limite Inferior	Limite Superior
AAA	28,001	30,000	BB	19,501	20,500
AA+	27,501	28,000	BB-	19,001	19,500
AA	25,501	27,500	B+	18,501	19,000
AA-	25,001	25,500	B	17,501	18,500
A+	24,501	25,000	B-	17,001	17,500
A	23,501	24,500	CCC+	16,501	17,000
A-	23,001	23,500	CCC	14,501	16,500
BBB+	22,501	23,000	CCC-	14,001	14,500
BBB	21,501	22,500	CC	12,001	14,000
BBB-	21,001	21,500	C	10,001	12,000
BB+	20,501	21,000	D	0,001	10,000

Figura 1 – Nível de risco e Pontuação

## 5. Introduzindo a dimensão social

A dimensão social será avaliada através de uma pesquisa qualitativa dos diversos indicadores sociais de importantes fontes: órgãos de pesquisa; empresas; regras de validade nacional e internacional. Busca-se neste elenco os índices mais adequados à finalidade deste trabalho. Desse modo, obtém-se uma pontuação que significa aumento ou permanência das taxas de juros, de acordo com as ações da empresa e do projeto para com a sociedade. Os investidores institucionais e privados também priorizam alocação de capital em projetos de boa reputação ética, dando-lhes uma vantagem verdadeiramente competitiva (CANUTO, 2001).

A metodologia de pontuação foi dividida em duas fases. Na primeira, é avaliada a empresa, feita por indicadores sociais, tomando-se a roda da estratégia como contraponto (MOTTA, CALÔBA, 2003). Uma série de dimensões sociais é selecionada e seus indicadores são pontuados e ponderados conforme sua importância relativa, resultando uma média ponderada. A do projeto será feita por uma lista composta por áreas passíveis de sofrerem impactos sociais, além de mitigações opcionalmente efetuadas em relação a elas. Ao conjunto desses elementos, é associada uma pontuação específica. Por exemplo, se todos os impactos forem mitigados, a pontuação é máxima. No outro extremo, a pontuação é mínima. Em detalhes, esta abordagem funciona como a dimensão ambiental.

## 6. Pesquisa e metodologia

A primeira parte da pesquisa consiste na busca de indicadores sociais pertinentes, viabilizando uma pontuação para a empresa. Utilizaram-se diversas fontes consideradas mais importantes no cenário nacional, que serão descritas posteriormente, a saber: Instituto Ethos; Instituto Brasileiro de Análises Sociais e Econômicas (IBASE); e Observatório Social. Além disso, serão incorporados princípios e normas de conformidade e excelência internacionais: SA (*Social Accountability*) 8.000 e Princípios do Equador. As normas de conformidade estabelecerão requisitos mínimos para a concessão do empréstimo, não sendo concedidos empréstimos a projetos não conformes.

O risco financeiro é soberano, ou seja, não haverá transitividade entre as três dimensões principais, pois não será implementado um projeto apenas com base em seus benefícios sociais, caso seu Estudo de Viabilidade Técnico-Econômica (EVTE) apresente resultados sem atratividade para o empreendedor.

### 6.1 Instituto Ethos

O Instituto Ethos de Responsabilidade Social Empresarial é uma associação de empresas sem fins lucrativos destinada a fomentar o desenvolvimento da cidadania empresarial, sensibilizando e mobilizando esta classe, numa perspectiva local e global, a fim de assumir a promoção do desenvolvimento econômico com responsabilidade social e o desenvolvimento de atividades relacionadas à responsabilidade social.

As empresas associadas ao Instituto submetem-se a constante processo de aperfeiçoamento, com uso de indicadores Ethos que analisam as práticas de responsabilidade social, além de propiciar um monitoramento do desempenho geral da empresa. Sendo garantida a confidencialidade das informações obtidas, os filiados ao Instituto utilizam tal ferramenta para uma auto-avaliação das suas políticas, atividades e estratégias relacionadas à responsabilidade social.

As temáticas abordadas nos Indicadores Ethos de Responsabilidade Social são: **Valores e Transparência; Público Interno; Meio Ambiente; Fornecedores; Consumidores e Clientes; Comunidade; e Governo e Sociedade.**

## **6.2 Instituto Brasileiro de Análises Sociais e Econômicas (IBASE)**

Esta instituição é uma organização da sociedade civil que foi liderada pelo já falecido sociólogo Herbert de Souza, o *Betinho*, a qual tem como principal objetivo tornar públicas as questões referentes à responsabilidade social, contribuindo para a conscientização e formação de mentalidade do empresariado e da sociedade. O IBASE produz modelos de Balanco Social (registro das suas ações voltadas para responsabilidade social) e é responsável pelo Selo Balanco Social/Betinho, o qual é conferido às empresas que preenchem satisfatoriamente o Modelo de Balanco sugerido pelo IBASE.

Em estudos sobre esse Balanco, verifica-se que seu objetivo é ser um instrumento para avaliar e julgar atos sociais vinculados à empresa, tanto no seu interior (empresa e funcionários) quanto no seu exterior (empresa e comunidade).

A divisão dos indicadores em capítulos para pequenas e médias empresas é: **indicadores sociais internos; sociais externos; ambientais; do corpo funcional e informações relevantes.**

## **5.3 Observatório Social**

O Observatório Social é uma iniciativa da Central Única dos Trabalhadores (CUT) do Brasil, em parceria com o Centro de Estudos de Cultura Contemporânea (CEDEC), Departamento Intersindical de Estudos Sócio-Econômicos (DIEESE) e Rede Inter-Universitária de Estudos e Pesquisas sobre o Trabalho (UNITRABALHO). Sua meta é gerar e organizar informações consistentes sobre o desempenho social e trabalhista de empresas no contexto de adoção de cláusulas sociais e ambientais nos acordos de comércio internacional. Atua na fiscalização de empresas no que se refere ao cumprimento das leis trabalhistas (CORTEGIANO, 2003).

Os temas usados pelo Observatório Social são: **liberdade sindical; negociação; trabalho infantil; trabalho forçado; discriminação de gênero e raça; saúde e segurança do trabalho e meio ambiente.**

## **5.4 SA 8.000**

A SA (*Social Accountability*) 8.000 é uma Norma Internacional baseada nos princípios da Organização Internacional do Trabalho (OIT). Estabelece padrões de ações e atividades passíveis de auditoria relacionadas à Responsabilidade Social para todos os ramos e negócios.

São abordadas as seguintes questões: **os direitos fundamentais da OIT, práticas disciplinares (punições corporais, coação física ou verbal com os empregados etc.), horários de trabalho, remuneração e sistemas de gestão.**

## **5.5 Princípios do Equador**

Os Princípios do Equador foram divulgados por várias das maiores corporações bancárias mundiais. Definiram-se as diretrizes do envolvimento desse segmento com a temática do risco ambiental e social. As idéias abordadas pelos Princípios são: cumprimento das leis e regulamentações do país que abrigará o projeto; desenvolvimento sustentável e uso de recursos naturais renováveis; proteção à integridade física do homem, características culturais,

biodiversidade, incluindo espécies ameaçadas e ecossistemas sensíveis; uso de substâncias perigosas; grandes danos ou acidentes; saúde e segurança ocupacional; prevenção contra incêndio e segurança vital; impactos sócio-econômicos; compra e uso da terra; reassentamento involuntário; impactos em populações indígenas e comunidades; acumulação de impactos de projetos existentes, do projeto proposto e antecipação de projetos futuros; participação das partes afetadas na elaboração, revisão e implementação do projeto; considerações sobre a viabilidade ambiental e as alternativas preferíveis socialmente; eficiência na produção, na entrega e no uso da energia; e gerência de prevenção da poluição e minimização do desperdício, controle da poluição (efluentes líquidos e emissões de gás) e resíduos sólidos e químicos.

## **7. Construção dos parâmetros básicos para análise do risco social**

### **7.1 Metodologia**

A partir da análise das características, os indicadores propostos enquadram-se nos estágios:

No estágio ótimo, a empresa segue normas pertinentes de excelência internacional, além do que é prescrito logo abaixo para o estágio bom. No estágio bom, além de cumprir a legislação, a empresa ou projeto divulga seus preceitos para a comunidade e ao longo da sua cadeia produtiva (fornecedores, clientes e terceirizados). Em relação ao estágio regular, a empresa ou projeto se atém a obedecer aos princípios legais e de normas de conformidade internacionais. No estágio ruim, a empresa não segue os preceitos legais. No estágio péssimo, a empresa ignora que existam preceitos básicos a serem respeitados.

Esta classificação em estágios dá margem a alguma subjetividade, o que é desejável nesta fase. Ao contrário da definição anterior de modelos de decisão multi-critério, alguns aspectos indicadores podem compensar outros.

### **7.2 Indicadores de análise da empresa**

Valores e Transparência no ambiente interno da empresa: valores éticos que formam a base da cultura da empresa: se a empresa possui um código de ética e se ele é realmente posto em prática no ambiente organizacional da empresa.

Valores e Transparência da empresa em relação à sociedade: se as empresas realizam um Balanço Social (registro das suas ações voltadas para responsabilidade social) e de que forma isso é feito.

Relações com os sindicatos: política de envolvimento da empresa com sindicatos, se ela oferece entraves à organização dos trabalhadores e se ocorre alinhamento dos seus interesses com os dos seus funcionários.

Gestão participativa: programas de apoio aos empregados no encaminhamento de soluções de problemas da empresa.

Preocupação com as crianças: se a empresa utiliza crianças como força de trabalho e se está em conformidade com a Lei dos Aprendizizes, a qual impõe procedimentos rígidos em relação aos adolescentes trabalhadores, como, por exemplo, permanência na escola.

Valorização da diversidade: tipos de discriminação que podem ocorrer no ambiente da empresa.

Remuneração, benefícios e carreira: relação existente entre a empresa e seus empregados no tocante ao desenvolvimento profissional do empregado.

Saúde e segurança do trabalho: cumprimento das normas internacionais e nacionais de saúde e segurança do trabalho, sendo utilizadas como base certificações dessa área, como a BS (*British Standards*) 8800 e a SA8000.

Empregabilidade: incentivo de programas de geração de emprego e de capacitação profissional da sociedade.

Demissões: comportamento da empresa em relação a demissões, analisando as circunstâncias em que se recorre a essa medida; se há o estudo da situação e da problemática existente antes da demissão, ou se essa é a primeira opção adotada pela empresa.

Aposentadoria: política da empresa frente à aposentadoria dos seus funcionários, se ocorre algum tipo de complemento financeiro à aposentadoria ou se há programas relacionados à participação positiva, na empresa, dos empregados aposentados.

Fornecedores: a relação da empresa com seus fornecedores: critérios da empresa na seleção dos seus fornecedores (se apenas os de mercado, ou se a empresa possui, em sua cadeia logística, parceiros condizentes com sua política de responsabilidade social).

Consumidores e clientes: critérios da empresa no desenvolvimento e comercialização de seus produtos e serviços. Verifica-se se a empresa procura lançar no mercado produtos confiáveis, com as informações detalhadas acerca do seu uso, com serviço de atendimento ao cliente, ouvidoria (*Ombudsman*).

Comunidade: a política de envolvimento comunitário da empresa como, por exemplo, respeito aos costumes locais, apoio a organizações não-governamentais e melhorias das condições sociais.

Segue uma imagem do modelo feito em Excel, que mostra o preenchimento deste questionário. Foram colocados comentários que esclarecessem o que condições devem ser satisfeitas, para a empresa poder ser classificada em cada estágio: ótimo, bom regular, ruim e péssimo e também um esclarecimento sobre o indicador e o que ele pretende avaliar:

	ótimo	bom	regular	ruim	péssimo	RESULTADO
<b>1.2. Público interno</b>						
A empresa socialmente responsável não se limita a respeitar os direitos dos trabalhadores, consolidados na legislação trabalhista e nos padrões da OIT (Organização Internacional do Trabalho), ainda que esse seja um pressuposto indispensável. A empresa deve ir além e investir no desenvolvimento pessoal e profissional de seus empregados, bem como na melhoria das condições de trabalho e no estreitamento de suas relações com os empregados. Também deve estar atenta para o respeito às culturas locais, revelado por um relacionamento ético e responsável com as minorias e instituições que representam seus interesses.						
Cuidado com Saúde, Segurança e Condições de Trabalho (segundo padrões da OIT)	1					2
Política de remuneração, benefícios e carreira						1
Compromisso com o Desenvolvimento Profissional e a Empregabilidade						0
Compromisso com crianças e adolescentes					1	-1
Comportamento frente a Demissões	1					2
Valorização da diversidade						1
Gestão participativa: envolvimento dos empregados na solução dos problemas da empresa					1	-1

fonte: elaboração própria

Figura 2: Modelo em Excel para avaliação da empresa

## 8. Avaliação da dimensão do projeto

O projeto é avaliado segundo uma lista de temas de impactos sociais. Projetam-se quais os possíveis impactos que ele pode causar. São avaliados os impactos destes sobre a comunidade local onde o projeto será instalado: positivo, indiferente ou negativo.

Os 48 temas usados como causadores de impactos (inspirado em classificação da ABONG) são:

1. Agências de cooperação/Organismos multi-laterais
2. Alfabetização e frequência escolar
3. Agricultura/questões agrárias
4. Arte e cultura
5. Assistência social
6. Captação de recursos
7. Cidadania
8. Comunicação
9. Conselhos de gestão
10. Crédito, poupança e investimento
11. Democracia
12. Desenvolvimento da economia regional
13. Desenvolvimento institucional
14. Desenvolvimento sustentável
15. Direitos humanos
16. Doenças sexualmente transmissíveis e AIDS
17. Economia solidária
18. Educação
19. Exclusão social
20. Guerra/conflitos internacionais
21. Infância e adolescência
22. Jurídico
23. Meio ambiente
24. Movimentos populares/sociais
25. Moradia
26. Mortalidade infantil
27. Organizações não governamentais
28. Universidades
29. Orçamento público
30. Organização/participação popular
31. Patrimônio histórico cultural
32. Planejamento
33. Pobreza
34. Políticas públicas/econômicas/sociais
35. Portadores de Deficiência
36. Questões indígenas
37. Questões urbanas/qualidade de vida
38. Raça e etnia
39. Redes de relações de gênero
40. Saúde
41. Segurança alimentar
42. Segurança pública
43. Sociedade de informação
44. Terceira idade
45. Terceiro setor
46. Trabalho e renda
47. Transporte
48. Violência

Se houver mitigações pertinentes, elas serão classificadas segundo as definições abaixo em obrigatórias; reativas; e sensíveis. Seguem as definições de ações (MONTANA et al, 1998 *apud* CORTEGIANO, 2003):

Ações mitigatórias obrigatórias: Atendem aos constrangimentos legais (CHEIBUB e LOCKE, 2002 *apud* CORTEGIANO). O seu cumprimento não atribui pontos. Se uma mitigação for

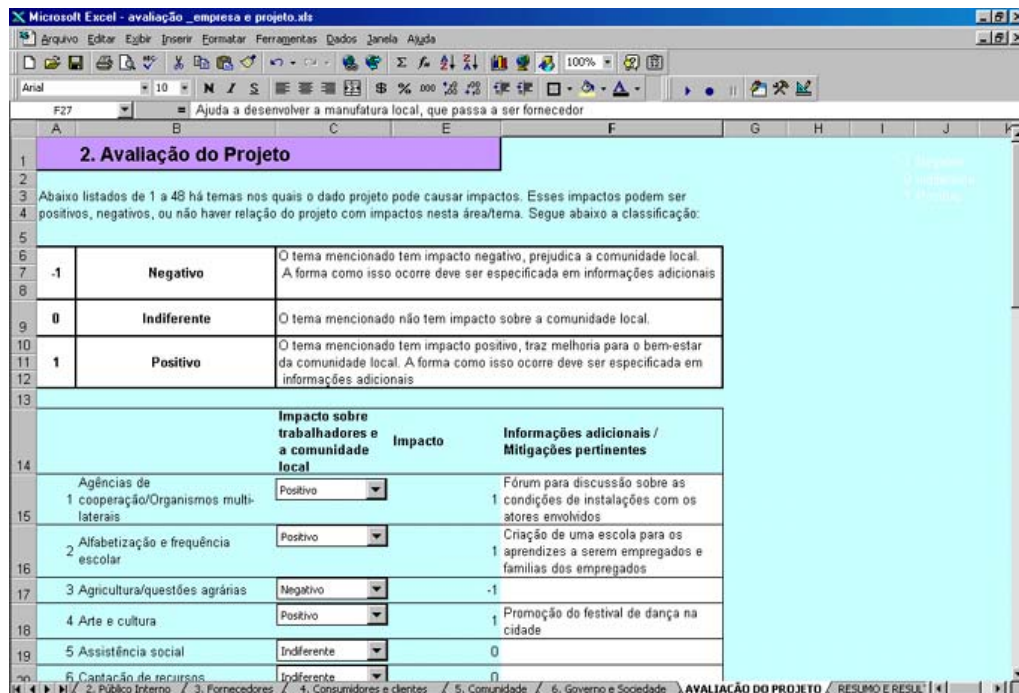


detectada como obrigatória, o impacto sobre a sociedade continuará sendo negativo, podendo ser indiferente, dependendo da avaliação do especialista.

**Ações mitigatórias reativas:** Ocorrem quando existem pressões por parte de organizações (associações comerciais, sindicatos, ativista sociais, consumidores etc.), mercadológicas (custo de oportunidade, demanda, concorrência), ou por pressões originadas de situações imprevisíveis (desastres naturais, terrorismo, guerra). Neste caso, ainda que haja pressão no sentido de uma ação responsável, a empresa possui liberdade de se posicionar diante de uma dada situação. São atribuídos pontos para impactos mitigados com ações reativas. Se uma mitigação for detectada como reativa, o impacto sobre a sociedade será indiferente.

**Ações mitigatórias sensíveis:** Caracteriza-se por comportamentos pró-ativos e preventivos. Uma empresa socialmente sensível procura evitar o aparecimento de problemas sociais e ambientais ou minimizar seus reflexos, tratando-se de um alto nível de responsabilidade social. Será atribuído maior número de pontos para impactos mitigados com ações sensíveis. Se uma mitigação for detectada como sensível, o impacto sobre a sociedade será positivo.

Seguem duas imagens do modelo desenvolvido em Excel a ser preenchido pelo requerente do empréstimo, junto de um auditor do concedente.



fonte: elaboração própria

Figura 3: Tela do modelo/questionário que define do impacto do projeto

## 9. Integrando as dimensões e sub-dimensões

Dos resultados obtidos faz-se uma média, um *rating* e sua devida classificação na tabela (de D a AAA). A classificação obtida para o projeto será adicionada à classificação obtida para a empresa e assim efetuar-se-á uma média ponderada, com 40% para a empresa e 60% para o projeto.

Posteriormente faz-se uma média aritmética dos ratings social e ambiental, criando uma rating sócio-ambiental. Caso este seja menor que o previamente calculado como risco financeiro, ele deve penalizar o resultado. Esta penalização pode ter maior ou menor ponderação nesta média, dependendo do tipo de empreendimento que está sendo analisado, segundo seu

potencial de impacto, segundo dados que compuseram o risco ambiental, fornecidos por uma empresa de engenharia (MOTTA, CALÔBA, VILLA-FORTE). Dependendo da atividade, é dado um intervalo de alíquota a ser aplicado na média ponderada com o risco financeiro. Neste ponto, por termos um intervalo, damos ao concedente do empréstimo uma margem de negociação e arbitrariedade que possa ser discutido com quem pede o empréstimo.

**Formulário de Risco - Atividade**

Divisão:

Grupo:

Classe:

Impacto Ambiental	Intervalo	Pontuação	Classificação	Aliquota Inferior	Aliquota Superior
Pouco Impactantes	8 a 10	10	I	0%	50%
Potencial Variável de Impacto	2 a 8	5	II	25%	75%
Muito Impactantes	0 a 2	0	III	50%	100%
Pontuação da Atividade	5.14		II	25%	75%

Figura 4: potencial de risco segundo a atividade

**Formulário de Classificação de Risco - Final**

Pontuação de Risco Financeiro	28.00
Classificação de Risco Financeiro	AA+
Pontuação de Risco Sócio-Ambiental	11.26
Classificação de Risco Sócio-Ambiental	C
Nota Diferença	16.74

Aliquotas Aplicáveis	
Mínima	Máxima
25%	75%

	Scoring	Rating
Aplicando Aliq. Mín.	23.81	A
Aplicando Aliq. Máx.	15.44	CCC
Aliquota	50%	
Aliq. Customizada	19.63	BB

Figura 5: Rating e Classificação finais, alíquotas mínima e máxima

Análise de impacto social até hoje foi tomada como uma maneira de identificar os impactos adversos e desenhar estratégias para mitigá-los. Essa é a base do modelo de muitos bancos multilaterais de desenvolvimento – o chamado modelo *do-no-harm*. Estes, em parceria com o Banco mundial, redigiram o PSIA – Poverty and social impact analysis, uma recente evolução para uma análise estratégica como uma maneira mais efetiva de usar a análise social para influenciar resultados no desenvolvimento. Não perdendo, assim, oportunidades de influenciar que tipo de investimentos em desenvolvimento serão feitos (DANI, 2003).

## 10. Conclusão

A emergência do tema da responsabilidade social provém de uma necessidade gritante da população. É preciso que as empresas revejam seus conceitos e a mentalidade do empresariado deixe de ser norteadada pelo lucro máximo, passando por cima do capital humano e do ambiental. A partir dessa idéia, propõe-se a integração do risco social aos riscos financeiro e ambiental, na análise de crédito. É emergente a necessidade de se analisar políticas de reformas da distribuição do impacto no bem-estar dos diferentes *stakeholders*, especialmente com foco nos pobres e mais vulneráveis (WORLD BANK, 2002), demonstrar

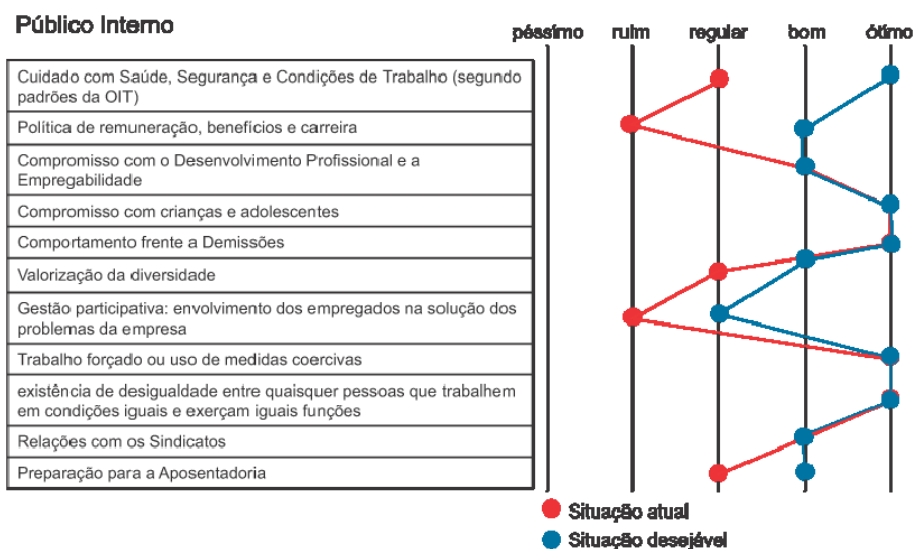
o impacto ocorrido e melhorar práticas futuras (ROCHE, 2002) e assim tentar favorecer projetos com consciência ambiental e social.

Uma avaliação multi-critério é qualitativa e extensa, exigindo muito mais esforço que uma simples avaliação financeira. Seria feita auditoria através de entrevistas e levantamentos de campo, aos quais a empresa não ofereceria entraves, sob risco do empréstimo não ser concedido. Poderia haver uma parceria do Banco com órgãos e instituições de ensino e pesquisa isentas e idôneas, para vencer dificuldades operacionais, ganhando ainda com formação de pessoal capacitado.

As avaliações e métodos precisarão muitas vezes ser adaptadas para se encaixar no contexto e circunstâncias de cada projeto e os limites das possibilidades de uma análise prévia, que precisará ser sempre melhorada por monitoramento, análise e re-avaliação da política continuamente (WORLD BANK, 2002).

O ideal seria a sociedade organizada exercer o papel de grande auditor das empresas, mas isto ainda não é uma realidade no Brasil. O Banco de Desenvolvimento será induzido a exercer este papel. Se a empresa não cumprir os preceitos básicos da tríplice agenda, ela será penalizada com uma taxa de juros maior para implementação de novos investimentos. O aspecto financeiro é o ponto mais sensível das empresas, sendo o foi tomado, na metodologia ora proposta, como indutor de uma postura de responsabilidade social das empresas atuantes em todo o território nacional.

O objetivo da avaliação do risco social, assim como o do risco ambiental, não é elevar a taxa de juros ou criar entraves na concessão de créditos, mas sim ajustar os projetos que não se adequem, a criar uma consciência e medidas que tornem o projeto viável em termos ambientais e sociais, além de financeiramente, claro. Veja abaixo um exemplo de avaliação atual e de metas futuras que viabilizariam o projeto ou melhorariam sua taxa de juros:



Fonte: Elaboração própria

Figura 6 – Exemplo de avaliação e elaboração de metas de melhoria

## 10. Bibliografia

- ALTMAN, E. - **Financial Ratios, Discriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy**. *Journal of Finance*. Vol. 23, n. 04, p. 589-609, 1968.
- BOAVENTURA, P.O.N. - **Grafos: Teoria, Modelos e Algoritmo**. Terceira Edição. Editora Edgard Blucher, 1996
- CANUTO, O. - **O valor da Responsabilidade das Empresas**. *Valor Econômico*, 28/08/2001.

- CAPPELIN, P., MOREL, G. M., PESSANHA, R.L. - **Organizações Empresariais em face da Responsabilidade Social das Empresas no Brasil**, São Paulo, 2002
- CHEIBUB, Z. B., LOCKE, R. M., KIRSCHNER, A. M et al. - “**Valores ou Interesses? Reflexões sobre a responsabilidade social nas empresas**” in Empresa, Empresários e Globalização. Rio de Janeiro, Editora Relume Dumará., 2002.
- CORTEGIANO, A. de S. M. A. - **Responsabilidade Social Corporativa – Estudo de Caso da Instalação de Recifes Artificiais na Bacia de Campos**. Rio de Janeiro, RJ. Dissertação do programa de pós graduação de engenharia da Universidade Federal do Rio de Janeiro para obtenção do grau de mestre em ciências em engenharia de produção (PEP/UFRJ), 2003.
- DANI, A. A. – **From Mitigating Impacts to Improving Outcomes**. Apresentado em Conference on New Directions in Impact Assessment for Development: Methods and Practice, Manchester, 24-25 Novembro, 2003.
- DINIZ, E. - **Neoliberalismo e Corporativismo: as duas faces do capitalismo industrial no Brasil**. In: Diniz, Eli (Org.). Empresários e Modernização Econômica: Brasil Anos 90. Florianópolis: UFSC/Icadon, 1993.
- ELKINGTON, J. - **Cannibals with forks, the triple bottom line of 21st century business**. New Society Publishers, 1998.
- FREIRE, F.S.; REBOUÇAS, T. R. S. - **Uma Descrição sucinta do Balanço Social Francês, Português, Belga e Brasileiro**. In Silva, César Augusto Tibúrcio e Freire, Fátima de Souza. Balanço Social: Teoria e Prática. Editora Atlas. São Paulo, SP, 2001.
- HAWKEN, P., LOVINS, A., LOVINS, L. H. - **Capitalismo Natural, Criando a próxima revolução Industrial**. São Paulo, Editora Cultrix, 1999.
- INSTITUTO OBSERVATÓRIO SOCIAL - **Responsabilidade Social Empresarial – Perspectivas para a ação sindical**. Florianópolis. 132 p.; 30 cm, 2004.
- LUTTWAK, E. - **Turbo Capitalism, winners and losers in global economy**. Harper Collins Publishers, 1999.
- MONTANA, P. J. de, CHARNOV, B. H. - **Administração**. São Paulo, Editora Saraiva, 1998.
- MOTTA, R., CALÔBA, G. - **Análise de Investimentos**. Editora Atlas. São Paulo, 2002
- MOTTA, R. R., CALÔBA G. M., VILLA-FORTE, L. N. - **Introdução do Risco Ambiental na Avaliação do Risco Financeiro de Pedidos de Financiamento Submetidos a um Banco de Desenvolvimento**. Anais do ENEGEP 2003. Ouro Preto, MG. Editora ABEPRO, 2003.
- NEVES, C. - **Análise e Previsão de demanda em projetos industriais e de transportes**. Editora UFRJ, 1990.
- ROCHE, Chris. **Avaliação de Impacto dos trabalhos de ONGs: aprendendo a valorizar as mudanças**. Editora Cortez. Vila Buarque, São Paulo. 2002.
- TOLEDO, O. M.; COSENZA, C. A. N. - **Um caso de Aplicação da Lógica Fuzzy – o modelo Coppe-Cosenza de lógica fuzzy**. XXIII Encontro Nacional de Engenharia de Produção, ENEGEP 2003, Anais, 2003.
- TORRES, C. - **Responsabilidade Social das Empresas (SER) e Balanço social no Brasil**. Dissertação do programa de pós graduação em antropologia e ciência política da universidade federal fluminense (PPGACP/UFF), 2001.
- SA 8000 **Norma Internacional** - SAI Social Accountability International, outubro, 1997.
- SILVA, C. A. T., e FREIRE, F. S. - **Balanço Social: Teoria e Prática**. Editora Atlas. São Paulo, SP, 2001.
- SOUZA, H. - **Empresa Pública e Cidadã**. Folha de São Paulo, São Paulo, SP, 26 março, p. 2-2, 1997.
- WORLD BANK, Poverty Reduction Group (PRMPR) e Social Development Department (SDV) – **A user’s guide to poverty and Social Impact Analysis**. Work in Progress, draft for comment, april 19<sup>th</sup>, 2002 version.

Sites: <http://www.ethos.org.br> Consultado em 5 de fevereiro de 2004  
[www.observatoriosocial.org.br](http://www.observatoriosocial.org.br) Consultado em 5 de fevereiro de 2004  
[http://www.febraban.org.br/Arquivo/Servicos/Dadosdosetor/Negocios\\_2003.asp](http://www.febraban.org.br/Arquivo/Servicos/Dadosdosetor/Negocios_2003.asp) Consultado em 4 de fevereiro de 2004  
<http://www.equator-principles.com/ve.shtml> Consultado em 2 de abril de 2004  
<http://www.abong.org.br> Consultado em 20 de agosto de 2004