

## Decisões de Crédito: Comportamento Racional e Político e Suas Consequências

Autoria: Luiz Carlos Jacob Perera, Herbert Kimura, Sérgio Ishikawa

### Resumo

Esta pesquisa voltá-se para a análise do processo de tomada de decisão de crédito desenvolvido pelas instituições financeiras brasileiras. O foco está situado a partir dos chamados Comitês de Crédito que envolvem os principais executivos das Instituições. Não é objeto deste estudo a concessão financeira que envolve o risco financeiro de crédito. A taxa de inadimplência que funciona como variável dependente, e influencia diretamente o resultado da instituição, serve como proxy da eficácia do processo desenvolvido. O trabalho está organizado da seguinte forma: (1) inicialmente, foram considerados os fatores que afetam o processo de decisão de crédito nas organizações; (2) na sequência, discutimos as influências do comportamento racional e político e dos principais sintomas que afetam o processo decisório, *escalation* e *groupthink*; (3) os resultados – baseados em cinquenta e quatro questionários respondidos por executivos dos principais bancos do Brasil – são discutidos através de metodologia estatística, e; (4) finalmente, as principais conclusões indicam que comportamento racional contribui para reduzir o índice de inadimplência e comportamento político, *escalation* e *groupthink* contribuem para aumentar as taxas de inadimplência.

### 1. INTRODUÇÃO

Segundo Howard (1989): *Uma decisão é uma irrevogável alocação de recursos, irrevogável no sentido de que é impossível (ou tem um custo muito alto) retornar ao estado original (antes de ter sido tomada a decisão).* Tendo definido uma decisão torna-se necessário distinguir entre a boa decisão e o bom resultado. Ainda de acordo com Howard (1989), uma boa decisão é uma decisão lógica, com base em incertezas, valores e preferências do decisor. Um bom resultado é aquele que é lucrativo ou o mais rentável. Um bom resultado é o que desejaríamos que acontecesse como consequência de uma boa decisão.

Assim, tomando boas decisões em todas as situações de análise certamente estaremos assegurando uma elevada percentagem de bons resultados. No entanto, não devemos ficar desapontados se uma boa decisão conduziu a um mau resultado, ou ao saber que alguém que tenha tomado uma decisão, que consideramos de má qualidade, teve um bom resultado.

Se considerarmos o amplo aspecto dos fatores que podem influenciar uma decisão e mais a chance de variabilidade desses fatores durante o processo até o alcance dos resultados, teremos o sentimento exato de que uma boa decisão é considerada num sentido probabilístico e, como tal, sujeita também aos azares da sorte. Uma boa decisão é aquela que procura minimizar os efeitos não controlados, ou de chance, através da escolha da alternativa probabilisticamente correta.

A análise de decisão deve especificar as alternativas, informações e preferências do decisor para, então, definir a decisão lógica. Decidir significa escolher entre alternativas, com alocação de recursos mutuamente exclusivos, que irão produzir resultados atendendo a expectativas com probabilidades diferenciadas. Incerteza é o elemento principal da maioria dos problemas de tomada de decisão. O decisor deve conscientizar-se da incerteza que irá assumir, dado o conjunto de informações disponíveis.

Os desacordos, em relação à escolha das alternativas nas empresas, são explicados ou porque os decisores possuem conjuntos de informações relevantes diferenciados, ou porque têm expectativas diferentes quanto aos resultados, de acordo com suas preferências individuais. Por isso, para obtermos uma solução cooperativa devemos uniformizar o conjunto de informações, esclarecendo as dúvidas e preenchendo os claros. Os valores individuais também devem ser abertamente discutidos.

## **2. REFERENCIAL TEÓRICO**

### **2.1. Tomada De Decisão Nas Organizações**

Consideramos, nesta pesquisa, as decisões que podem afetar circunstancialmente a continuidade da empresa ou mesmo comprometer essa continuidade. A essência do processo estratégico é a tomada de decisão estratégica. Ela torna-se crucial porque envolve aquelas decisões fundamentais que modelam a própria trajetória da empresa. Segundo Eisenhardt e Zbaracki (1992): *A decisão estratégica é definida como aquela que é importante em termos de ações tomadas, recursos comprometidos, ou de ações precedentes, isto é, foca-se nas decisões infrequentes, tomadas pelos principais líderes que criticamente afetam a saúde e a sobrevivência da organização.*

Decisão de crédito estratégica é aquela que compromete parte substancial do patrimônio líquido do banco. Para instituições financeiras que, por sua natureza, são empresas altamente alavancadas, a decisão de concessão de crédito para grandes corporações pode ser considerada estratégica, pois pode comprometer parte substancial do patrimônio líquido destas instituições. Ao identificarmos decisões de crédito para grandes corporações como decisões estratégicas, estamos considerando sua importância no futuro da instituição financeira. Em outras palavras, administrar bem o processo de intermediação financeira na concessão de crédito para grandes corporações implica a própria sobrevivência da instituição financeira.

As decisões em uma empresa nem sempre são tomadas por consenso, uma prática que pode ser salutar, como decorrência de um processo de análise. No entanto, na maioria das vezes, as decisões emergem de um conflito de interesses. Nesse sentido, Hickson et al (1986) estabelecem que: *Uma organização pode ser vista como uma arena para um jogo de tomadas-de-decisão, das quais uma parcela é necessária para a continuidade da organização, para que os jogos continuem a ser disputados.*

O modelo de tomada de decisão de Hicks, David et al (1986) sintetiza o processo ocorrido no âmbito da empresa. Inicialmente considera-se o nível organizacional que é a própria estrutura de poder distribuído pelos níveis hierárquicos e importâncias funcionais, através dos quais emergem os estímulos internos ou externos que são considerados relevantes para a continuidade da organização e conseqüentemente submetidos à consideração do *staff* decisório. Na sequência, o processo de tomada de decisão constitui uma resposta às condições políticas e à complexidade das situações que se apresentam. Percebemos que o processo de tomada de decisão resulta da estrutura organizacional da empresa e da acomodação racional e política do *staff* decisor.

Os valores que definem os objetivos não são descompromissados ou posições idealistas. Dentro do aparelho decisor podem ocorrer alianças particulares, no sentido de uma coalizão. O aparelho de decisão é a face visível do poder, que se materializa metaforicamente em cada processo de tomada de decisão. A hierarquia de uma organização significa que os indivíduos

no topo da estrutura organizacional têm poder que aqueles mais abaixo não têm e que dentre aqueles do topo há diferenças que podem representar diferentes especializações como finanças, pesquisa, marketing, etc.

Astley (1982) clarifica a discussão ao concluir: *Um processo de tomada de decisão toma a forma para abranger ambos, a complexidade dos problemas criados pelo andamento dos negócios e a acomodação política dos interesses envolvidos*. Em resumo, a alta complexidade e jogo de interesses políticos levam os agentes a produzir processos de tomada de decisão convulsionados e confusos; e seus opostos, baixa complexidade e reduzido volume de interesses políticos, conduzem a processos controlados e calculados.

## **2.2. Procedimento Racional e Comportamento Político**

Segundo Eisenhardt e Zbaracki (1992), o modelo racional segue a hipótese corrente de que o comportamento humano tem algum propósito. Ora, em pesquisa ou tomada de decisão, isto pode ser traduzido como um modelo simples de ação racional, algumas vezes mencionado como um modelo de decisão sinóptico ou compreensivo. De acordo com esse modelo, os agentes enfrentam situações com objetivos conhecidos, que determinam os valores das possíveis conseqüências de uma ação. Os agentes colecionam informações apropriadas e desenvolvem um conjunto de ações alternativas.

- **Racional e fronteira racional**

Objetivando um conceito descritivo, podemos afirmar que o processo de decisão reflete o desejo de tomar a melhor decisão possível de acordo com as circunstâncias. O procedimento racional é caracterizado por um esforço em conseguir as informações necessárias para formar expectativas sobre as várias alternativas e pelo uso dessa informação na decisão final. Segundo Dean e Sharfman (1993): *Procedimento racional pode ser definido como a extensão na qual o processo de decisão envolve a coleta de informações relevantes para a decisão e a confiança no resultado da análise dessas informações, ao fazer a escolha. Crucial na concepção de racional é a idéia de que racional é variável, não absoluto*.

O conceito mais aceito é o que amplia a decisão de racional para um *continuum* dentro de uma fronteira racional, tipicamente conduzida pela intensidade dos conflitos. A fronteira racional é uma reação ao paradigma do homem imune a valores, ou seja, da escolha puramente racional. A racionalidade pode ser incrementada pela melhoria da informação e pela introdução de outras alternativas. Métodos normativos para reduzir o conflito também podem ser bem sucedidos. O questionamento dialético e a existência de um advogado do diabo mostraram-se superiores à busca de consenso. Nestes casos, entretanto, a melhoria da performance é conseguida à custa da satisfação do grupo e da aceitação da decisão.

Estudos desenvolvidos por Eisenhardt e Zbaracki (1992) têm demonstrado a limitação analítica do modelo racional. Os objetivos não são claros e mudam de acordo com a época considerada. A busca de informações muitas vezes não é metódica, antes é casual e oportunista. Além disso, análises de alternativas podem ser limitadas e as decisões muitas vezes mostram o uso de procedimentos padrões de operação, antes que uma análise sistemática.

- **Modelo político**

De forma similar ao modelo de fronteira racional, a aplicação do modelo político surgiu como uma reação à hipótese econômica de que a organização tinha um único objetivo. Allison (1971) enfatiza que os indivíduos partilham alguns interesses comuns, como o bem estar da firma, mas também têm conflitos. Por exemplo, alguns são a favor do lucro, outros a favor do crescimento ou do serviço público. Essas preferências conflituosas nascem de diferentes expectativas em relação ao futuro da empresa, vieses induzidos pela posição dentro da organização e discordâncias decorrentes de ambições pessoais e interesses. Colocado de forma direta, as decisões são decorrentes dos desejos e subseqüentes escolhas das pessoas mais poderosas.

Eisenhardt e Zbaracki (1992) afirmam que a visão de organizações como sistemas políticos, isto é, grupos de pessoas com objetivos parcialmente conflituosos, tem sido suportada por vários estudos de caso de diferentes matizes: governo, universidades, grandes corporações, firmas de alta tecnologia, etc. Definição do problema, coleta de dados e critérios de avaliação são armas para manipular a decisão no sentido de atender aos interesses pessoais, em vez de ferramentas para informar uma decisão final. Algumas táticas políticas incluem cooptação, influência sobre as premissas da decisão e distorção de informações. Agrupando essas táticas, a política organizacional envolve atos institucionais de influência para implementar ou proteger interesses próprios ou de grupos. Distinguir entre racional e político pode não ser fácil. Pode-se ser racional para ser político, ou ser político para ser racional, dependendo do ambiente organizacional.

- **Procedimento racional ou comportamento político?**

Dean e Sharfman (1993) argüem que o comportamento político e o racional deveriam ser vistos como duas dimensões distintas do processo de decisão. A extensão pela qual a informação é coletada e analisada é conceitualmente distinta da prática política. Não há decisão que não inclua ambos: o conhecimento para lidar com a complexidade dos problemas, o procedimento racional, e o conhecimento para lidar com o potencial político dos resultados.

Escolhas podem ser o produto de fatores racionais, políticos, ou de ambos. Podem também ser fruto de nenhum destes dois fatores. A ausência de um não implica a influência do outro. O oposto de racional não é político, e sim, não-racional. Decisões podem também ser baseadas na tradição, fé, ou imitação, as quais, na maioria das vezes não são nem racionais, nem políticas. Na realidade, uma boa decisão política deve ser estribada em uma decisão racional. No dizer de Janis (1989), outra razão para a coexistência dos procedimentos políticos e racionais é que muitas vezes ambos conduzem a um mesmo resultado. Uma decisão política dificilmente seria irracional, isto é, mesmo uma decisão política, deve ser defensável perante argumentos racionais.

Para resumir, é interessante destacar a afirmação de Eisenhardt e Zbaracki (1992), de que o processo de decisão estratégica é melhor descrito como uma combinação entre fronteira racional e participação política; textualmente: *Fronteira racional mostra os limites do conhecimento e o desenrolar do processo de tomada de decisão, e a perspectiva política mostra a evidência do contexto social.*

### **2.3. Vícios na Tomada de Decisão**

- ***Escalation* ou escalada irracional da responsabilidade**

Muitas vezes somos faceados com decisões decorrentes de decisões tomadas anteriormente. Ocorre que as decisões anteriores tendem a influenciar, e muito, as decisões atuais como se estivéssemos guiados pela inércia da primeira decisão. Bazerman (1994) define escalamento ou persistência irracional como o grau pelo qual um indivíduo aumenta seu comprometimento com um curso de ação, além do ponto prescrito por um modelo racional.

Consideremos o caso de um gerente de banco que concede um empréstimo a um cliente que representa um bom risco de crédito. Seis meses mais tarde o gerente depara-se com o seguinte problema: a empresa não evoluiu de forma satisfatória e o cliente demanda um empréstimo adicional para superar as dificuldades financeiras que podem levar sua empresa à insolvência. Para agravar o quadro decisório, o gerente pode sentir seu próprio cargo ameaçado, caso ocorra o pior cenário.

Para diferenciar a tendência racional da irracional para escalar, sugere-se que o decisor deva tentar determinar o curso racional da ação, excluindo o fato de quem assumiu a decisão inicial. Considerando o nosso exemplo, não interessa quanto foi investido na empresa, não interessa quem concedeu o primeiro crédito. Chip Heath (1995), afirma que as pessoas escalam responsabilidades como resposta a prévios investimentos porque: (1) desejam justificar um investimento anterior que pode parecer um erro decisório; (2) não desejam perder seu investimento inicial; (3) se tornam amantes do risco, no domínio das perdas, e; (4) percebem um investimento adicional como pequeno, quando este ocorre num contexto de grandes valores já investidos.

Peters e Waterman (1982) discutem o procedimento da falha perfeita. O conceito da falha perfeita reconhece que muitas decisões são inerentemente arriscadas. O sistema sugere que o conhecimento é adquirido através das falhas e celebra quando as falhas ocorrem. O ponto central para o qual deve convergir o mundo empresarial é que devem ser reconhecidas boas escolhas e não apenas bons resultados. Na suposição de que recompensas decorrem de resultados, os empregados ocultarão um mau resultado pelo escalamento das responsabilidades. Acreditando que recompensas são baseadas na qualidade das decisões, os empregados são motivados a tomar as melhores decisões possíveis independentemente de suas decisões iniciais serem julgadas corretas. O ponto de vista aqui expresso é que decisões devem ser avaliadas pelo processo e não pelo resultado.

- ***Groupthink***

Irving Janis (1982), um dos autores mais respeitados no estudo das decisões em grupo, cunhou o termo *groupthink* como uma metáfora para referir-se a um modo de pensar no qual as pessoas se engajam quando são profundamente envolvidas em coesão do grupo, isto é, quando os membros esforçam-se para que a unanimidade prevaleça como motivação, para realisticamente estimar cursos alternativos de ação. Segundo Janis: *Groupthink refere-se a uma deterioração da eficiência mental no reconhecimento da realidade e julgamento moral, que resulta da pressão interna do grupo.*

O conceito de *groupthink* fundamenta-se numa outra parte do problema que não reside no indivíduo, nem na organização. Acima e além de qualquer outra fonte conhecida de falha humana, é uma poderosa fonte de julgamentos deficientes que emergem de grupos coesos – a tendência de buscar a conformidade, o que implementa o otimismo em excesso, a falta de vigilância, o convencimento pela repetição de *slogans* sobre a fraqueza e a imoralidade de grupos externos. A vantagem de tomar decisões em grupo é muitas vezes perdida, devido às

pressões psicológicas que nascem quando os membros do grupo trabalham muito próximos, compartilhando os mesmos valores e, acima de tudo, faceando uma situação crítica na qual cada indivíduo é sujeito ao estresse, o que gera forte necessidade de aliança. Nessa situação, quando as pressões começam a dominar, instala-se o *groupthink*, e a tendência à deterioração do processo de decisão.

Isto não significa que todos os grupos coesos sofrem de *groupthink*, apesar de todos apresentarem alguns sintomas de tempos em tempos. Nem devemos inferir do termo *groupthink* que todas as decisões são tipicamente erradas ou ineficientes. Ao contrário, grupos cujos membros têm papéis bem definidos, com tradição em padrões organizados de procedimento, que facilitam o questionamento crítico, são provavelmente capazes de tomar melhores decisões que qualquer indivíduo do grupo trabalhando sozinho no problema.

Complementarmente, conseqüências bem conhecidas emergem quando as decisões são tomadas por grupos não coesos. Por exemplo, quando os membros não têm senso de lealdade ao grupo e consideram-se meros representantes de diversos departamentos, com interesses à parte, as reuniões tornam-se desagradáveis encontros de força, com sérios prejuízos para o processo de tomada de decisão.

Janis diz-se surpreso pela extensão na qual os grupos aderem à uniformidade e cedem às pressões favoráveis à uniformidade. Uma característica dominante é a de permanecer leal ao grupo aderindo firmemente às decisões com as quais o grupo se comprometeu, mesmo quando as coisas não estão dando certo ou os resultados não estão de acordo com o esperado. De alguma forma, os membros consideram lealdade ao grupo a forma mais elevada de moralidade. Essa lealdade exige que cada membro evite questões controversas, questione argumentos fracos, ou discorde com relação a raciocínios deficientes. Paradoxalmente, grupos de raciocínio deficiente são extremamente rigorosos, quando confrontados com grupos externos, ou considerados rivais.

### **3. DA PESQUISA**

#### **3.1. pesquisa**

#### **O problema da**

O foco da pesquisa está centrado na decisão que será tomada após a análise tradicional de crédito. Nessa altura do processo decisório, se fosse considerada apenas a análise desenvolvida por profissionais competentes, a decisão de emprestar ou não seria apenas uma conseqüência do resultado verificado pelos analistas, ou seja, referendá-lo. No entanto, o comportamento do comitê de crédito depende da cultura organizacional através da qual os componentes racional e político podem distorcer os verdadeiros objetivos da decisão.

Em nossa pesquisa pudemos comprovar que as decisões de crédito para grandes corporações são tomadas de forma colegiada e sempre por consenso (mesmo que forçado). Essas características adicionais implicam a ocorrência de sintomas de *escalation e groupthink*. Além dos sintomas e das variáveis comportamentais identificadas, devemos considerar ainda o resultado decorrente da continuidade dos processos de decisão de crédito. Se estabelecermos que os processos de decisão de crédito são constantes durante um período razoável de tempo (um ano fiscal, por exemplo), então o índice de inadimplência do balanço anual pode ser considerado como resultado do processo de tomada de decisão adotado pela instituição financeira naquele período.

Dentre os vários indicadores possíveis para um índice de inadimplência, de acordo com as normas do Banco Central do Brasil, adotamos em nosso trabalho o seguinte conceito:

$$\text{Índice de Inadimplência} = \frac{\text{Créditos de Liquidação Duvidosa}}{\text{Operações de Crédito Brutas}}$$

O índice de inadimplência não resulta apenas das variáveis endógenas consideradas. Caouette et al, 1998, discutem os fatores que podem influenciar a taxa de inadimplência. Reconhecem os fatores exógenos tais como taxas de juros, situação econômica, estabilidade política, investimentos estrangeiros, etc., assim como a própria evolução administrativa e organizacional da empresa.

Da interação desses e de outros fatores resulta o desempenho da empresa tomadora e no agregado, como consequência, o índice de inadimplência das instituições financeiras. Esta consideração é fundamental, tendo em vista que as variáveis a serem consideradas em nosso trabalho não pretendem explicar o índice de inadimplência e sim mostrar o papel relevante que desempenham no seu resultado. Podemos, então, dizer que o índice de inadimplência é função de:

$$\text{Inad} = f(\text{Rac}, \text{Pol}, \text{Esc}, \text{GT}, \dots, \theta), \quad \text{sendo}$$

Inad	= Índice de Inadimplência
Rac	= Comportamento Racional
Pol	= Comportamento Político
Esc	= <i>Escalation</i>
GT	= <i>Groupthink</i>
$\theta$	= Outras Variáveis Relevantes, não consideradas em nossa pesquisa

### 3.2. objetivos específicos

### Objetivos gerais e

Coase (1998) nos ensina que o trabalho do pesquisador é analisar os fatos do mundo real e buscar o aperfeiçoamento do poder explanatório das teorias, em enfoque eminentemente positivo. O objetivo geral desta pesquisa é conhecer e aprimorar o processo de tomada de decisão de crédito dos bancos e demais instituições financeiras que atuam no mercado brasileiro na concessão de crédito para grandes corporações.

Os objetivos específicos pretendem:

- Verificar a influência do comportamento racional e político no processo decisório;
- Verificar a influência dos sintomas de *escalation* e *groupthink* no processo decisório;
- Verificar as relações entre as variáveis de estudo e o índice de inadimplência das instituições financeiras;
- Verificar as relações entre comportamento racional e as demais variáveis de estudo.

### 3.3. Hipóteses a serem testadas

As hipóteses de pesquisa são:

$H_{0,1}$  O índice de inadimplência é não correlacionado com o comportamento

- racional.*
- $H_{0,2}$  *O índice de inadimplência é não correlacionado com o comportamento político.*
- $H_{0,3}$  *O índice de inadimplência é não correlacionado com o sintoma de escalation*
- $H_{0,4}$  *O índice de inadimplência é não correlacionado com o sintoma groupthink.*
- $H_{0,5}$  *Comportamento racional é não correlacionado com o sintoma de escalation.*
- $H_{0,6}$  *Comportamento racional é não correlacionado com o sintoma de groupthink.*
- $H_{0,7}$  *Comportamento racional é não correlacionado com o comportamento político.*

### **3.4. Metodologia**

O método adotado foi o da (*quase*) *experimentação*, tida como a mais rigorosa das técnicas científicas. A experimentação é caracterizada pela manipulação de variáveis independentes e a observação dos consequentes resultados em outra variável (dependente), os demais fatores mantidos constantes. No experimento de campo, o pesquisador tenta controlar e manipular as variáveis no ambiente natural e não no laboratório.

A pesquisa desenvolvida buscou medir e avaliar a movimentação das variáveis independentes (comportamento racional e político, etc.) através de questionários autopreenchidos, observando a variável dependente (índice de inadimplência) através de coleta de dados diretamente dos demonstrativos das instituições financeiras.

### **3.5. Coleta dos dados – Amostragem**

A coleta dos dados foi feita de duas maneiras: (1) foram feitas dezoito entrevistas pessoais com diretores de crédito de instituições bancárias aos quais foi submetido um questionário autopreenchível, destinado a medir as variáveis comportamentais e sintomas de vícios no processo de decisão; (2) o mesmo questionário também foi encaminhado, via postal, nominalmente aos diretores de crédito, juntamente com envelope selado para resposta.

No total foram enviados duzentos e nove questionários dirigidos a instituições financeiras de todo o Brasil, cuja relação foi cedida pela Febraban, Federação Brasileira das Associações de Bancos. Dos questionários encaminhados pelo correio, 43 (20,6 %) retornaram, seis foram expurgados por vícios diversos, e os 37 restantes, somados aos dezessete resultantes de entrevistas pessoais (um foi expurgado), totalizaram a amostra analisada de 54 questionários. A pesquisa abrangeu o período de dezembro de 1997 até junho de 1998.

### **3.6. O questionário e a medição**

O questionário constou de 28 questões, estruturadas nos seguintes blocos: (1-8) Escalamento, (9-19) *Groupthink*, (20-23) Comportamento Político, (24-28) Comportamento Racional, conforme apresentado por Perera (1998). As questões foram codificadas com base na inicial do fenômeno estudado e a posição no questionário. Por exemplo, escalamento é medido pelas questões E1 até E8, *groupthink* é medido pelas questões G9 a G19, etc.

A medição foi feita através de questões relacionadas aos diversos atributos dessas variáveis. Por exemplo, o escalamento foi medido com questões diretamente relacionadas a vieses de



percepção, vieses de julgamento, atitude gerencial, etc. O questionário final foi precedido de um pré-teste, o qual, após cuidadosa análise do alcance de seus objetivos, definiu o modelo adotado na pesquisa. Para medir a atitude dos respondentes em relação às variáveis de pesquisa, foi adotada uma escala intervalar de Likert, numérica de 7 pontos. De acordo com Zikmund (1997): *Classificar faz com que o respondente estime a magnitude da característica ou qualidade que o objeto possui*. Em outras palavras, que execute a medição do fenômeno.

#### 4. ANÁLISE ESTATÍSTICA DOS RESULTADOS

Os testes estatísticos são formulados com base em hipóteses de comportamento das variáveis a serem analisadas, geralmente as hipóteses são: normalidade, linearidade e homocedasticidade dos dados. Porém, em muitas das técnicas aplicadas embora desejáveis tais pressupostos não são restritivos.

##### 4.1. Tratamento dos dados

Parasuram (1991), a respeito do tratamento dos dados, comenta que uma escala de múltiplos itens é aquela que contém uma série de afirmações relativas ao objeto da pesquisa, sendo cada afirmação medida por uma escala própria. A combinação das escalas, usualmente obtida pela soma dos itens individuais, é tratada como uma medida de atitude em relação ao objeto.

Em algumas análises, para medir a atitude de cada respondente, uniformizamos as medidas, que provinham de um número de questões diferentes, calculando a média de cada estrutura estudada. Por exemplo, a medida de *escalation* para o banco  $i$  é obtida calculando a média dos valores das respostas do banco para as variáveis  $E_i$ , que compõem essa estrutura. Com base nos resultados da aplicação do Teste Alfa de Cronbach, o conjunto das variáveis foi reduzido, sendo mantidas as seguintes estruturas:

- Escalation: E3, E4, E6, E8 e EM (média de  $E_i$ )
- Groupthink: G11, G14, G17, G18, G19 e GM (média de  $G_i$ )
- Comportamento Político: P20, P21, P22 e PM (média de  $P_i$ )
- Comportamento racional: R24, R25, R26, R27, R28 e RM (média de  $R_i$ )
- Índice de Inadimplência: RES

##### 4.2. Análise de *Clusters*

Hair Jr. et al (1995) explicam que análise de *clusters* é o nome dado a um grupo de técnicas de análise multivariada, cujo principal objetivo é agrupar objetos (respondentes, produtos, etc.) baseado nas características que eles possuem. A análise de *clusters* classifica os objetos de tal forma que cada objeto é muito semelhante aos outros do *cluster*, considerando o critério de seleção predeterminado. Os *clusters* resultantes exibem elevada homogeneidade interna (dentro do *cluster*) e elevada heterogeneidade externa (fora do *cluster*).

Considerando que nossa amostra de cinquenta e quatro bancos tem amplitude nacional, compreende bancos estatais e privados, multibancos e bancos especializados em determinadas áreas, torna-se evidente que o crédito deve representar um papel orientado por políticas específicas, que podem indicar a formação de grupamentos de bancos.

A análise de *clusters* foi utilizada com o objetivo de identificar a possível existência desses grupamentos. O programa utilizado foi o SPSS 7.5. O procedimento adotado foi a técnica hierárquica, com o método de Ward, a *squared Euclidean distance* e a padronização Z das

variáveis. As variáveis que serviram de base para a análise de clusters foram as variáveis reduzidas pelo teste Alfa de Cronbach.

Para efeitos de análise, foi utilizada a divisão em 3 *clusters*: cluster 1, com 16 elementos; cluster 2, com 23 elementos e cluster 3, com 15 elementos. A partir de quatro *clusters* o único grupamento que se subdividia era o de 15 elementos; em consequência preferimos manter a identidade do conjunto maior. A partir da análise de *clusters*, a sequência da análise foi baseada nos três *clusters*, e o conjunto das variáveis de cada observação (banco) passou a ser representado por sua média. Por exemplo, no Cluster 1 temos 16 observações de cada variável considerada (comportamento racional, político, *escalation*, etc.), representadas pela média de cada conjunto (RM, PM, EM, e GM), mais o índice de inadimplência (RES).

#### 4.3. Análise das Médias, Variância e Coeficiente de Variação dos Clusters

		Cl.1	Cl.2	Cl.3
Escalation	Média	5,05	3,21	3,55
	D.P.	0,57	0,89	0,87
	C.V.	0,11	0,28	0,24
Groupthink	Média	2,28	2,52	3,84
	D.P.	0,45	0,66	0,83
	C.V.	0,20	0,26	0,22
Comp. Pol.	Média	2,04	2,13	3,28
	D.P.	0,79	0,72	1,19
	C.V.	0,39	0,34	0,36
Comp. Rac.	Média	6,19	5,86	4,84
	D.P.	0,60	0,45	1,10
	C.V.	0,10	0,08	0,23
Res (Ind. Inad.)	Média	8,90	6,05	7,92
	D.P.	10,91	5,94	8,86
	C.V.	1,23	0,98	1,12

Tabela 1. Média, Variância e CV das Variáveis

Analisando a Tabela 1., verificamos que as médias dos clusters de *escalation*, *groupthink* e comportamento racional são bem representativas, todas com coeficiente de variação abaixo de 30%. O coeficiente de variação dos clusters de comportamento político (de 34 a 39%) mostram que a média é menos representativa, embora possa ser tomada como referência das variáveis. Finalmente, os coeficientes de variação dos índices de inadimplência revelam que, devido à grande variabilidade, as médias dos *clusters* são um indicador pobre das populações consideradas.

Outro aspecto notável é a comparação das médias entre os *clusters*. Verificamos que a média de *escalation* do Cluster 1, cerca de 5,05, é bem mais elevada que a dos demais (3,21 e 3,55, respectivamente dos Cluster 2 e 3), indicando a elevada incidência desse sintoma nos bancos incluídos no *cluster* de referência. A análise de *groupthink* revela que a maior incidência desse problema ocorre no *cluster* 3: 3,84, contra 2,28 e 2,52 nos demais *clusters*. Idêntica situação pode ser observada através da análise do *comportamento político* quando o *cluster* 3 revela uma média de 3,28 contra 2,04 e 2,13 dos demais.

A análise das médias de *comportamento racional* indica que sua menor incidência ocorre no *cluster* 3: 4,84, contra 6,19 e 5,86 nos demais. Ao analisar o *Índice de Inadimplência* (apesar

de sua grande variabilidade), verificamos que há um escalonamento crescente: *cluster* 2 (6,05), *cluster* 3 (7,92) e *cluster* 1 (8,90); no entanto, as diferenças são não significativas. As afirmações foram confirmadas pelo Teste Z para a diferença de médias.

Finalmente, aplicamos o procedimento de Bonferroni para comparação de diferenças entre médias; os resultados encontrados estão resumidos na Tabela 2., que indica as variações notáveis para mais ou para menos. O *cluster* 1 mostra apenas a incidência de *escalation* acima da média; o *cluster* 2 não destaca nenhuma variável, isto é, todas apresentam-se com valores medianos; finalmente, o *cluster* 3 revela elevada incidência de *groupthink* e comportamento político, com a menor incidência de comportamento racional.

Variável	Cl. 1	Cl. 2	Cl. 3
<i>Escalation</i>	( + )	=	=
<i>Groupthink</i>	=	=	( + )
Comp. Político	=	=	( + )
Comp. Racional	=	=	( - )
Índice Inadimplência	=	=	=

Tabela 2. Comparação de Diferenças entre Médias  
(Procedimento de Bonferroni)

Resultados e Conclusões: Pelo resultado desta última análise verifica-se que o *cluster* n.º 2 é o que apresenta a melhor performance, pois todas as variáveis têm desempenho médio, não se destacando negativamente em nenhuma delas. Embora com reservas, podemos notar que é o *cluster* que apresenta o mais baixo nível de inadimplência.

O *cluster* n.º 1 apresenta uma incidência elevada de *escalation*; e o *cluster* n.º 3 destaca-se pela elevada incidência de *groupthink* e comportamento político, e baixa incidência de comportamento racional. Não há condições de classificar os *clusters* 1 e 3 devido à correlação entre as variáveis indicativas da performance do *cluster* 3, e elevada variabilidade do índice de inadimplência, cujo poder explicativo fica comprometido.

#### 4.4. Análise de componentes principais

O objetivo geral das técnicas de análise fatorial é encontrar um meio de sumarizar a informação contida em um determinado número de variáveis, em um novo conjunto reduzido de fatores, com o mínimo de perda de informação. Em outras palavras, tentar identificar e definir a estrutura fundamental ou dimensões por trás das variáveis originais.

Segundo Hair Jr. et al (1995), os pressupostos críticos da análise fatorial são mais conceituais do que estatísticos. De um ponto de vista estatístico, os princípios de normalidade, homocedasticidade e linearidade aplicam-se somente no sentido de que diminuem as correlações observadas. Complementarmente, a análise fatorial deve estar teoricamente fundamentada para assegurar que a matriz de dados tenha suficientes correlações para justificar sua aplicação. A análise de componentes principais foi realizada com o programa SPSS 7.5 e o Sphinx 1.23.

De acordo com a teoria discutida, sabemos que comportamento racional correlaciona-se negativamente com as demais variáveis que representam vícios no processo decisório ou

inadimplência. As demais variáveis correlacionam-se positivamente com o resultado, indicando que vícios no processo levam a um aumento da inadimplência; e também correlacionam-se entre si, o que demonstra que as falhas podem ser redundantes. As correlações esperadas entre as variáveis estão descritas na Tabela 3.

	<i>EM</i>	<i>GM</i>	<i>PM</i>	<i>RM</i>	<i>RES</i>
EM	1,00				
GM	( + )	1,00			
PM	( + )	( + )	1,00		
RM	( - )	( - )	( - )	1,00	
RES	( + )	( + )	( + )	( - )	1,00

Tabela 3. Correlações Esperadas Entre as Variáveis

#### 4.5. Análise da Amostra Global (54 bancos)

A análise dos *clusters* evidenciou comportamento diferenciado nos três grupamentos selecionados, cuja análise pode ser acompanhada em Perera (1998). Entendemos que seria conveniente ter uma visão geral do comportamento do conjunto, já que conhecemos suas partes. Como funciona o sistema no conjunto?

- **Análise das correlações**

Analizando a Tabela 4., que mostra as correlações no conjunto de 54 bancos e os principais níveis de significância, verificamos que somente a variável *escalation* altera os sinais em seu relacionamento com as variáveis *groupthink* (o único significativo), comportamento político e comportamento racional (os dois últimos com correlação próxima de zero). Analisando a única discrepância significativa, podemos avaliar que pelos resultados da pesquisa, para esta amostra, *groupthink* não implica convivência com a existência de *escalation*, que pode ser minimizado através de normas da instituição, atitude perfeitamente coerente, mesmo quando os sintomas de *groupthink* são acentuados. As correlações altamente significativas de *groupthink* e comportamento político (positiva), e de comportamento racional com *groupthink* e comportamento político (ambas negativas) eram esperadas de acordo com o referencial teórico. Embora os sinais sejam adequados, a fraca correlação do índice de inadimplência com as demais variáveis é elemento revelador da intensidade da influência recebida.

	<i>EM</i>	<i>GM</i>	<i>PM</i>	<i>RM</i>	<i>RES</i>
EM	1,00				
GM	* -0,30	1,00			
PM	-0,01 **	0,54	1,00		
RM	0,06 **	-0,40 **	-0,35	1,00	
RES	0,08	0,12	0,09	-0,11	1,00

(\*) A correlação é significativa ao nível de 5%

(\*\*) A Correlação é significativa ao nível de 1%

Tabela 4. Correlações na Amostra Global

- **Análise dos *loadings***

A análise dos *loadings* constante da Tabela 5. revela que a principal influência no fator 1, ou 1.º eixo, é decorrente de *groupthink* e comportamento político que se contrapõem a comportamento racional. A carga no 2.º eixo mostra a grande influência de *escalation* e reduzida de resultado, sendo que este último influencia também o 3.º eixo. Os três eixos responsabilizam-se por 78,8% da variância a ser explicada. O Diagrama 1. apresenta uma visão geral do processo de decisão de crédito e suas consequências. Comportamento político e *groupthink* próximos do primeiro fator indicam seu relacionamento significativo e evidenciam seu antagonismo em relação ao comportamento racional. De modo geral podemos visualizar a oposição de comportamento racional às demais variáveis como resultante das cargas depositadas nos dois eixos do diagrama e que respondem por cerca de 61% da variância a ser explicada.

	Eixo 1 (+38.9%)		Eixo 2 (+22.2%)		Eixo 3 (+17.7%)	
CONTRIBUIÇÕES POSITIVAS	GTM	+37%	ESCM	+55%	RES	+57%
	POLM	+30%	RES	+38%	RACM	+3%
	RES	+3%	POLM	+1%		
CONTRIBUIÇÕES NEGATIVAS	RACM	-24%	GTM	-2%	ESCM	-28%
	ESCM	-4%	RACM	-1%	POLM	-10%

Tabela 5. *Loadings* da Amostra Global

- Resultados

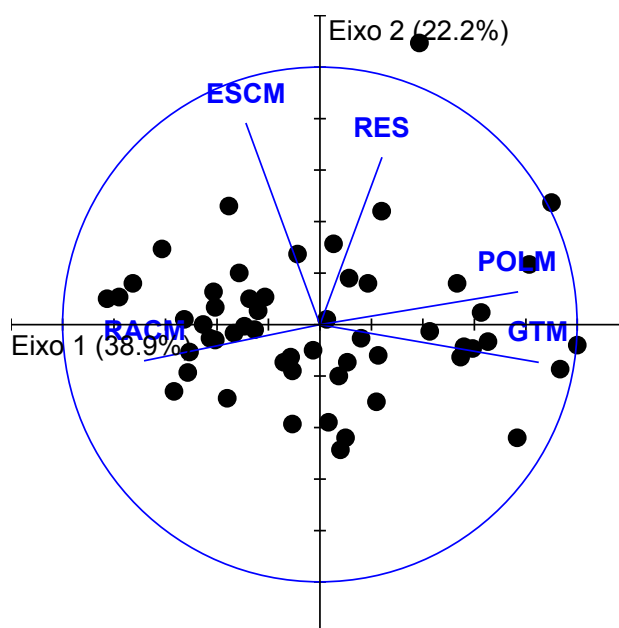


Diagrama 1. Posicionamento Espacial da Amostra Global

Com base na Tabela 4., que mostra as correlações entre as variáveis da amostra global, podemos verificar as seguintes expectativas teóricas:

- 1) O índice de inadimplência (RES) correlaciona-se de forma não significativamente negativa com comportamento racional (*rejeitamos  $H_{0,1}$* );
- 2) O índice de inadimplência correlaciona-se de forma não significativamente positiva com comportamento político, *escalation* e *groupthink* (*rejeitamos  $H_{0,2}$ ,  $H_{0,3}$  e  $H_{0,4}$* );
- 3) Comportamento racional correlaciona-se de forma não significativamente positiva com *escalation* (*não rejeitamos  $H_{0,5}$* );
- 4) Comportamento racional correlaciona-se de forma significativamente negativa com *groupthink* e comportamento político (*rejeitamos  $H_{0,6}$  e  $H_{0,7}$* ).

O Diagrama 1. reforça a análise de correlações, mostrando a oposição das variáveis *groupthink*, comportamento político e índice de inadimplência à variável comportamento racional, e, pela ortogonalidade, a indiferença em relação à *escalation*

## 5. COMENTÁRIOS FINAIS

Pelas análises efetuadas na amostra global de 54 bancos podemos ter uma visão geral do processo de decisão de crédito. A relação mais acentuada é a de comportamento político e *groupthink*, mostrando que nas instituições em que tais sintomas ocorrem inibe-se o desenvolvimento de um comportamento racional. Outra relação evidenciada é que os sintomas de *groupthink* e comportamento político podem também inibir a ocorrência de *escalation*, possivelmente através de normas de conduta para a tomada de decisão.

A relação fraca das demais variáveis com a variável resultado, indicada por correlações não significativas, ainda que com sinais corretos, mostra que o resultado do processo (índice de inadimplência) não depende apenas das variáveis consideradas, embora elas tenham participação fundamental no processo. Variáveis como situação econômica dependente de política governamental ou fatores externos podem influenciar significativamente o resultado (índice de inadimplência) do processo decisório de crédito.

Pelas cargas distribuídas pelos fatores verificamos a importância de *groupthink* e comportamento político em oposição ao comportamento racional no 1.º fator e de *escalation* e índice de inadimplência nos 2.º e 3.º fatores. Essas relações indicam que a redução da influência política e de grupos poderia desenvolver o comportamento racional; por sua vez, a elevação do comportamento racional e a redução dos problemas de *escalation* poderiam resultar numa redução do índice de inadimplência.

### Bibliografia

- Astley W. et al. *Complexity and cleavage: dual explanations of strategic decision making*. Journal of Management Studies, 19/4: 357-75, 1982.
- Allison, G. *Essence of decision: explaining the Cuban missile crisis*. Boston, MA: Little, Brown, 1971.
- Arndt, H. *On violence*. London: Penguin Press, 1970
- Bazerman, M. *Judgement in managerial decision making* (3a. Edição). Singapura: John Willey, p. 78, 1994.
- Caouette, John B., E. I. Altman, e P. Narayanan. *Managing Credit Risk*. N.Y.: Willey, 1998
- Coase, Ronald. *A Palestra de Ronald Coase*, 1998. In Zylbersztajn, Decio, Lazzarini, Sérgio G. e Chaddad, Fábio R. *Percepções de participação na conferência inaugural da*

- Sociedade Internacional de Nova Economia das Instituições*. Revista de Administração (RAUSP), V. 33, n.º 2, abr / jun., p. 86-89, 1998.
- Dean Jr., J. e Sharfman M. *The relationship between procedural rationality and political behavior in strategic decision making*. Decision Sciences Journal, V. 24, 6, Nov/Dec, p. 1070, 1993.
- Eisenhardt, K. e Zbaracki, M. *Strategic decision making*. Strategic Management Journal, V. 13, p. 17-18, 1992.
- Hair Jr., Joseph F., et al. *Multivariate data analysis: with readings*. New Jersey: Prentice-Hall, 1995.
- Heath, Chip. *Escalation e de-escalation of commitment in response to sunk costs: the role of budgeting in mental accounting*. Organizational Behavior and Human Decision Processes. V. 62, No. 1, April, p. 38-54, 1995.
- Hickson, David J. et al. *Top decisions: strategic decision-making in organizations*. San Francisco.: Jossey-Bass, 1986.
- Howard, Ronald A. *The evolution of decision analysis*. In Howard, R. A. et al. *Readings on the principles and applications of decision analysis* - Vol. I. California: Strategic Decision Group, p. 5-16, 1989.
- Janis, I.L. *Crucial decisions: leadership un policy making and crisis management*. N.Y., Free-Press, 1989.
- Janis, Irving. *Groupthink, psychological studies of policy decision and fiascoes* (2nd. Edition). Boston, MA: Houghton Mifflin Co. , 1982.
- Parasuraman, A. *Marketing research*. U.S.A.: Addison-Wesley, p. 433. 1991.
- Perera, L. C. Jacob. *Decisões de Crédito para Grandes Corporações*. Tese de Doutorado. S.P.: FEA, USP, 1998
- Peters, T. e Waterman R. *In search of excellence* . New York: Harper & Row, 1982.

#### **Relação dos Bancos que participaram da pesquisa**

1	ABCROMA	28	ITAÚ
2	ABNAMRO	29	JPMORGAN
3	AM.SUL	30	LAVRA
4	BARCLAYS	31	MERRILLINCH
5	BBA	32	LLOYDS
6	BMD	33	LUSOBRAS
7	BNL	34	MINAS
8	BOAVISTA	35	OURINVEST
9	BRADESCO	36	PINE
10	BBI (BR/IRAQ)	37	PONTUAL
11	CITI	38	PORTO REAL
12	BANSICREDI	39	RAIBOBANK
13	CREFISUL	40	BRP (RIB.PR.)
14	BASA	41	SANTANDER
15	NAÇÕES	42	SCHAINCURY
16	BCN	43	SUDAMERIS
17	TOKYO/MITISUBISHI	44	TECNICORP
18	B. DO BRASIL	45	TRICURY
19	BANEBAHIA	46	VOTORANTIN
20	BEPERNAMB.	47	VR
21	BESC	48	BOSTON
22	BEC(CEARA)	49	CREDIREAL
23	BANRISUL	50	CEF
24	BNB(NORDES)	51	DEUSTCHE
25	FININVEST	52	DRESDNER
26	GUANABARA	53	ING
27	INDUSTRIAL	54	PARANABANCO

