

## **Definição de Metas para Avaliação de Desempenho de Agências Bancárias**

### **Autores**

**SOLANGE GARCIA DOS REIS**

Programa Multiinstitucional e Inter-Regional de Pós-graduação em Ciências Contábil

**IDALBERTO JOSÉ DAS NEVES JÚNIOR**

Universidade Católica de Brasília/Ciências Contábeis/Mestrado em GCTI

**BEATRIZ FÁTIMA MORGAN**

Universidade de Brasília

### **Resumo**

O presente estudo investiga a influência de variáveis sócio-econômicas e do perfil de clientes no cumprimento das metas das agências bancárias de varejo de uma instituição bancária brasileira. O processo de avaliação de desempenho prevê que metas sejam estabelecidas, no entanto a forma como são definidas tem se apresentado como um problema. Considerando o desempenho apresentado no 1º e 2º semestres de 2002 é efetuada análise de três grupos de desempenho: agências que sistematicamente superam suas metas; agências que apresentam desempenho de acordo com o esperado e agências que sistematicamente não atingem suas metas. Esses grupos de desempenho são analisados em conjunto com 12 agrupamentos de agências com características similares. Os agrupamentos foram identificados a partir da aplicação da técnica de análise estatística multivariada denominada Análise de *Cluster* sobre uma amostra composta por variáveis relativas ao ambiente sócio-econômico (dimensão externa) e sobre as características dos clientes das agências (dimensão interna). Os resultados apontam que as metas atribuídas às agências são coerentes com as características das praças onde se situam. Contudo, para o grupo de agências que superam sistematicamente suas metas, o estudo revela que as metas subestimam o potencial das praças e agências. O estudo evidencia também a contribuição da técnica de *clusterização* para atribuição de metas em organizações que possuem redes situadas em regiões com características diversificadas.

### **1. Introdução**

O processo de definição e de atribuição de metas apresenta-se como um problema para as empresas, na medida em que são tomadas decisões equivocadas para atingi-las (JENSEN, 2002), ou até mesmo o não cumprimento da meta estabelecida e conseqüente demissões dos executivos (COHEN, 2002). A dificuldade em estabelecer metas está presente também nos bancos (MUCCILLO NETTO, 1989).

A problemática apontada pelos autores (JENSEN, 2002; MUCCILLO NETTO, 1989) foi verificada em uma instituição bancária brasileira. Na avaliação do resultado de suas agências de varejo, houve melhora de desempenho no ano de 2002. O resultado também foi favorável na comparação entre os valores realizados no 2º semestre 2002 em relação ao 1º semestre 2002. Entretanto, apesar do desempenho favorável para a instituição bancária, foram identificadas agências que sistematicamente superavam os resultados propostos e outras que, sistematicamente, não atingiam os resultados propostos. Uma análise exploratória mais

detalhada evidenciou possíveis distorções na atribuição de metas, uma vez que, em determinadas agências, onde o desempenho verificado ficou abaixo do padrão orçado, foram atribuídas metas no período subsequente acima dos padrões orçados no período anterior. Também, para determinadas agências que superaram os níveis orçados em determinado período foram, posteriormente, atribuídas metas abaixo dos padrões orçados no período anterior e, em muitos casos, abaixo dos valores realizados no período anterior. Considerando que a instituição não adota nenhuma ferramenta quantitativa e nenhum processo padronizado para atribuição de metas, o problema pode estar relacionado à projeção superestimada ou subestimada do desempenho ou do potencial de mercado das agências bancárias.

Dessa forma, o objetivo deste trabalho é verificar a influência de determinadas variáveis no cumprimento das metas atribuídas às agências bancárias pelas suas unidades gestoras. As variáveis analisadas incluem variáveis sócio-econômicas, relativas ao mercado de atuação das agências, e variáveis relativas ao perfil da base de clientes das agências.

Para atingir tal objetivo, utilizou-se a metodologia de estudo de caso, com o emprego da técnica de análise estatística multivariada denominada Análise de *Cluster* para agrupar agências com características semelhantes. Os agrupamentos obtidos foram analisados em conjunto com grupos de agências definidos a partir dos níveis de desempenho apresentados no 1º e 2º semestres de 2002, com destaque para os grupos de agências que apresentaram desempenho decorrente de possíveis distorções na atribuição de suas metas.

O trabalho está estruturado em 6 seções. Além desta introdução, na seção 2 encontra-se a revisão de literatura, na seção 3 demonstra-se as características da instituição objeto do estudo, na seção 4 a metodologia do estudo, na seção 5 a análise dos resultados, e por fim a conclusão do estudo. Para maior compreensão, incluiu-se um apêndice com a descrição das variáveis utilizadas no modelo.

## **2. Revisão de Literatura**

Um papel importante do gerenciamento é assegurar que a empresa atingirá seus objetivos e, para isso, é relevante a utilização de um sistema de avaliação de desempenho (ATKINSON, et. al., 2000). A avaliação de desempenho nas empresas, sob um ambiente de tomada de decisão descentralizada, deve ocorrer por meio de um modelo integrado entre planejamento e controle. Tal modelo atua como facilitador da gestão da empresa como um todo e de suas partes individuais, tais como, unidades de negócios, produtos e clientes (MUCCILLO NETTO, 1993; ATKINSON et. al., 2000).

Ainda segundo Atkinson et. al. (2000), o sistema de avaliação de desempenho coordena o comportamento da tomada de decisão, em todos os níveis da empresa. Pontes (1996) conceitua a avaliação ou administração de desempenho como sendo um método que busca, continuamente, estabelecer um contrato pela organização, acompanhar os desafios propostos, corrigindo os rumos, quando necessário, e avaliar os resultados conseguidos.

Segundo Muccillo Netto (1993), os modelos de avaliação de desempenho e de resultados devem estar afinados com um quadro referencial – missão, objetivos, modelo de gestão, eficácia, eficiência, processo de planejamento e controle, sistemas de informações - se não, as pessoas envolvidas sentem-se desorientadas e consideram o modelo ineficaz. Lucena (1995) corrobora com este inter-relacionamento ao apresentar a avaliação de desempenho como um processo no contexto empresarial. Para o autor, inicia-se o processo com a integração da avaliação de desempenho com as expectativas de negócios da organização, com

o gerenciamento do desempenho e a orientação de tais desempenhos pela missão e objetivos empresariais.

Nessa abordagem, o orçamento apresenta-se como um instrumento de avaliação de desempenho, permitindo identificar as partes discrepantes dos negócios a empresa, pois permite fornecer as bases para boas decisões e possibilita a coordenação de unidades distintas (JENSEN, 2002). Mais especificamente, o desempenho pode ser avaliado pela análise de variações orçamentárias, obtidas pela comparação entre os resultados reais e objetivos orçados. Os desvios apresentados são analisados cuidadosamente, com o objetivo de determinar as causas das diferenças entre os valores orçados e realizados (WELSH, 1983).

Para Wright; Kroll e Parnell (2000), o processo de controle estratégico possibilita a adoção de alguns passos que visam à tomada de decisões corretivas:

Passo 1: dentro do parâmetro da missão e dos objetivos gerais e específicos da organização, determinar que necessidades devem ser monitoradas, avaliadas e controladas;

Passo 2: estabelecer padrões;

Passo 3: mensurar o desempenho;

Passo 4: comparar desempenho com padrões;

Passo 5: não tomar medida alguma se o desempenho se harmonizar com os padrões;

Passo 6: tomar medidas corretivas se o desempenho não se harmonizar com os padrões.

Dessa forma, o processo de controle estratégico ocorre por meio da comparação com padrões previamente definidos, no entanto, o estabelecimento destes padrões (metas) emerge como um problema. Segundo Anthony e Govindarajan (2002, p. 476) “o orçamento ideal é aquele que constitui um desafio, mas é exequível”. Os autores apontam algumas razões em favor de se determinar metas exequíveis para as unidades:

- a. “Se a meta orçada é muito difícil de ser alcançada, os executivos são levados a tomar decisões de alcance a curto prazo que não se coadunam com os interesses a longo prazo da empresa”;
- b. “Metas orçadas exequíveis reduzem a tentação dos executivos de manipulação dos dados”;
- c. Se os lucros orçados são metas exequíveis, tais metas podem ser divulgadas entre os analistas de mercado financeiro, acionistas e outros interessados com razoável confiança;
- d. Um lucro orçado difícil de ser alcançado pode levar a um comprometimento exagerado de recursos, a fim de aumentar as vendas;
- e. Quando as unidades conseguem cumprir ou ultrapassar as suas metas, é criado um clima de atitudes positivas na empresa.

Muccillo Netto (1989) em seu estudo, reconhece que o orçamento é um verdadeiro instrumento de congruência de metas, uma vez que as propostas orçamentárias dos centros de responsabilidade são integradas ao orçamento global da empresa. Todavia admite que o processo orçamentário apresenta uma série de problemas. Há uma tendência natural de auto proteção dos centros de responsabilidade em deliberar metas orçamentárias em níveis altos ou baixos, segundo o seu interesse, não deixando margem quanto à sua exequibilidade.

Segundo Jensen (2002), o problema não está no orçamento, mas nas metas estabelecidas. Os gerentes estabelecem metas baixas para que sejam cumpridas, e quando agressivas e exageradas, são tomadas, muitas vezes, decisões equivocadas para cumpri-las, prejudicando a empresa. Além disso, o cumprimento das metas é requisito a permanência dos executivos (COHEN, 2002).

Como possibilidade de minimizar o problema, poder-se-á utilizar de métodos quantitativos para a definição das metas, a exemplo da análise de *cluster*, a qual consiste em entender a estrutura dos dados, aglomerando observações similares em grupos (FRALEY; RAFTERY, 2005). A sua aplicação é, portanto, bastante imediata e pode conferir um bom poder exploratório à medida que as decisões sejam tomadas sobre formas alternativas para mensuração de similaridades, critérios de formação de grupos e número ideal de grupos a serem formados. Alguns estudos demonstram a aplicação dessa análise no ambiente empresarial.

Galbraith (2005) aplicou a técnica de análise de *cluster* e análise discriminante para o estudo do desempenho entre as indústrias que possuíam características similares. A pesquisa resultou na organização dos dados das indústrias em grupos similares e análise do desempenho entre as mesmas.

Crocco (2005) realizou uma pesquisa objetivando definir um cenário espacial de acesso bancário e preferência pela liquidez do público do estado de Minas Gerais do Brasil, com base na divisão em mesorregiões geográfica do IBGE. A base teórica utilizada foi a teoria pós-keynesiana, a qual sugere que regiões com alta preferência de liquidez e baixo acesso bancário são supostas a apresentarem problemas de crédito, o que dificulta seu desenvolvimento. Para análise dos dados utilizou-se duas técnicas estatísticas de análise multivariada: a análise dos componentes principais (ACP) e a análise de *cluster*. A pesquisa permitiu identificar que há uma clara separação geográfica entre mesorregiões em termos de acesso bancário e preferência pela liquidez do público.

Para o gerenciamento das metas das empresas, um instrumento de grande relevância é o *Balanced Scorecard* – BSC. Este modelo de gestão traduz a missão e a estratégia em objetivos e medidas, organizados segundo quatro perspectivas diferentes: financeira, do cliente, dos processos internos e da inovação e aprendizado. O *scorecard* cria uma estrutura, uma linguagem, para comunicar a missão e estratégia, e utiliza indicadores para informar os funcionários sobre os vetores do sucesso atual e futuro. Ao articularem os resultados desejados pela empresa com os vetores desses resultados, os executivos esperam canalizar as energias, as habilidades e os conhecimentos específicos nas pessoas na empresa inteira, para alcançar as metas de longo prazo (KAPLAN; NORTON, 1997).

O *Balanced Scorecard* possibilita e favorece a implementação de ações para obter *feedback* sobre a estratégia – lacuna existente na maioria dos sistemas gerenciais. No entanto, têm-se algumas dificuldades em implementar e executar as estratégias traçadas pela alta administração, dentre elas: falha na comunicação, falta de medidas que possam avaliar o desempenho e falta de visão corporativa por parte dos administradores. Segundo Davis e Albrighr (2004) o BSC aumenta a necessidade de planejamento, controle e a função de mensuração de desempenho.

O *Balanced Scorecard* inclui variáveis não financeiras na mensuração do desempenho, sendo que a eficácia de tais medidas são discutidas em pesquisas da área. Para Hussein e Gunasekaran (2002) as variáveis de desempenho financeiro, tais como lucro, receita, taxa de retorno, ainda recebem maior atenção na avaliação de desempenho dos bancos. No entanto, Davis e Albright (2004) compararam o desempenho financeiro de divisões de um banco antes e depois da implementação do BSC. O estudo apresentou evidências que o BSC pode melhorar o desempenho financeiro.

As próximas seções apresentam um estudo empírico sobre a definição de metas para agências bancárias.

### 3. Características do Modelo de Avaliação da Instituição Bancária

O estudo apresentado neste trabalho considera os dados de uma instituição bancária brasileira que tem como funções a prática de todas as operações bancárias ativas, passivas e acessórias e a prestação de serviços bancários. A Instituição está organizada para atendimento dos segmentos de mercado denominados de Varejo, Atacado e Governo, compostos respectivamente por clientes pessoas físicas e clientes pessoas jurídicas classificados como micro e pequenas empresas; clientes pessoas jurídicas classificados como médias, grandes e megaempresas e clientes do setor público das esferas municipal, estadual e federal.

A Instituição adota os conceitos do modelo de gestão estratégica BSC para divulgação de sua estratégia, para comunicação de metas e para o controle e avaliação de desempenho de todas as suas unidades organizacionais. Para as agências bancárias o modelo é denominado Contrato de Gestão e é composto pelas perspectivas: Resultado, Estratégia, Clientes, Processos e Aprendizado. A tabela 1 apresenta comparativo das perspectivas recomendadas no BSC com o modelo adotado pela Instituição:

**Tabela 1 - Comparação das perspectivas do BSC**

<b>Modelo BSC – Kaplan e Norton (1997) Perspectivas</b>	<b>Modelo BSC – adotado Perspectivas</b>
Financeira	Resultado
Cliente	Estratégia
Interna	Cliente
Inovação e Aprendizado	Processos
	Aprendizado

Fonte: elaboração própria.

Cada uma das perspectivas é composta por indicadores, para os quais são definidas metas com base em volumes e quantidades orçadas. Cada indicador possui um peso (percentual) de acordo com o seu grau de importância na perspectiva. O desempenho em cada um dos indicadores é verificado em função do desvio percentual entre os valores realizados e os valores orçados (meta) para o período. De acordo com a variação do atingimento em torno da meta é atribuída uma nota que varia de 1 a 6, conforme Tabela 2.

A pontuação de cada perspectiva é obtida pela média ponderada da nota de cada indicador pelo seu respectivo peso. Por outro lado, cada perspectiva também possui um peso

que somados totalizam 100 pontos. A pontuação do placar geral da agência é obtido pela média ponderada da nota de cada perspectiva pelo seu respectivo peso, variando de 100 a 600 pontos. O desempenho das unidades, consolidado no placar geral habilita a agência no programa de participação nos lucros e resultados da Empresa.

**Tabela 2 - Pontuação dos Indicadores**

Desvio ou Atingimento			Nota	Desempenho	
De	- ∞	a	-	1	Insuficiente
			25,01%		
De	-	a	-	2	Abaixo do esperado
	25,00%		15,01%		
De	-	a	-5,01%	3	Pouco abaixo do esperado
	15,00%				
De	-5,00%	a	4,99%	4	Esperado
De	5,00%	a	15,00%	5	Acima do esperado
De	15,01%	a	∞	6	Excepcional

Fonte: elaboração própria.

A modelagem do Contrato de Gestão das agências é efetuada pela Unidade de Controladoria em conjunto com a Unidade Gestora da Rede de Agências. Esse processo envolve a definição dos indicadores que compõem cada uma das perspectivas, da importância relativa dos indicadores e perspectivas no placar geral de desempenho da unidade (pesos de indicadores e de perspectivas) e a forma de pontuação de cada um deles.

A definição de indicadores ocorre antes do início do período avaliativo – que tem periodicidade semestral - e decorre do processo de planejamento da Instituição, no qual são definidos planos por Diretoria e por segmentos de atuação no mercado. Esses planos são aderentes ao Planejamento Estratégico da Empresa e são os principais instrumentos, juntamente com os Orçamentos, para elaboração dos Contratos de Gestão.

A partir da elaboração dos orçamentos de volumes e quantidades de produtos e serviços, bem como de despesas administrativas, a Unidade Gestora da Rede distribui as metas por unidades gestoras estaduais, que por sua vez, distribui as metas para unidades regionais, as quais repassa as metas para suas agências jurisdicionadas. Não existe um procedimento padrão da Instituição para definição das metas em cada uma das unidades gestoras. Essa definição se fundamenta nas informações disponíveis, na experiência dos gestores e no processo de negociação que ocorre entre gestores de rede estaduais, regionais e as respectivas agências avaliadas.

Tendo em vista que, de acordo com a relação de causa e efeito, a perspectiva financeira consolida o desempenho das demais perspectivas e apresenta, na instituição analisada, participação percentual de 60% no placar geral das agências, foi efetuada análise do desempenho das agências na perspectiva Resultado no 1º e 2º semestres de 2002.

As agências obtiveram no período desempenho predominantemente de superação de metas. No 1º semestre de 2002, 12% das agências atingiram o desempenho em torno das metas esperadas e 89% das agências superaram as metas, obtendo nota acima de 4 na perspectiva Financeira. No 2º semestre de 2002, 4% das agências obtiveram nota 4 e 96% das

agências obtiveram nota acima de 4 na perspectiva. O desvio positivo entre o resultado financeiro observado e o resultado financeiro orçado representou 33% no 1º semestre de 2002 e 49,6% no 2º semestre de 2002.

Na comparação do desempenho do 1º e 2º semestres de 2002 o resultado global evoluiu em 9,2%. Também, quando se analisa o desempenho nos itens componentes do resultado, a avaliação é favorável, conforme ilustra a Tabela 3. A margem financeira bruta evoluiu 3%, enquanto as despesas administrativas e custos variáveis aumentaram respectivamente 10,7% e 1,2%. Contudo, os resultados indicam a adoção de estratégias que resultaram na otimização das receitas e de suas deduções (provisão para crédito de liquidação duvidosa, despesas administrativas e custos variáveis), que possibilitaram incremento percentual no resultado consolidado das agências.

**Tabela 3 – Comparação do Desempenho: 2º sem. em relação ao 1º sem. 2002**

Componente	Variação
	%
Margem Financeira Bruta	3,0%
Receita de Serviços	-0,3%
Provisão para Crédito de Liquidação Duvidosa	-12,8%
Despesas Administrativas	10,7%
Custos Variáveis / Acessórios / Outros	1,2%
Serviços Internos e Royalties	-6,6%
<b>Resultado</b>	<b>9,2%</b>

Fonte: elaboração própria.

Entretanto, devido ao excelente desempenho apresentado, principalmente em função do percentual significativo de unidades que superaram suas metas, procedeu-se à análise exploratória da base de informações de desempenho das agências abrangendo inclusive períodos anteriores a 2002. Nessa análise foram identificadas, de forma pontual, agências que vinham superando os resultados propostos em vários períodos e outras que, sistematicamente, não vinham atingindo os resultados propostos.

Além disso, procedeu-se análise dos resultados realizados vis-a-vis os resultados orçados nos períodos seguintes para essas unidades. Foram identificadas agências nas quais o desempenho verificado em um período ficou abaixo do padrão orçado e as metas atribuídas no período subsequente estavam acima dos padrões orçados no período anterior. Também, para determinadas agências que superaram os níveis orçados em determinado período foram atribuídas metas abaixo dos padrões orçados no período anterior e, em muitos casos, abaixo dos valores realizados no período anterior.

#### **4. Metodologia**

Para analisar as características do desempenho apresentado pelas agências em relação aos valores orçados pelos administradores foi efetuado tratamento empírico dos dados de desempenho da instituição financeira referente ao 1º. e 2º. semestres de 2002 e ao 1º. semestre de 2003 contemplando todas as agências da Instituição (3.100 agências após tratamento da

base). O sistema de informações contém os valores orçados e realizados de cada um dos componentes do indicador Resultado da perspectiva Financeira do BSC da Instituição.

De acordo com os possíveis problemas identificados na análise exploratória dos resultados da avaliação de desempenho no ano de 2002, as agências foram classificadas em três grupos de desempenho. Esses grupos foram definidos considerando a evolução do atingimento do resultado em relação às metas orçadas em 3 (três) semestres consecutivos. O período foi escolhido devido a sua uniformidade em termos dos critérios adotados para avaliação, uma vez que a Instituição costuma promover alterações e ajustes no modelo de um período para outro.

**Grupo 1** - Agências que superam sistematicamente o padrão esperado: agências cujo atingimento no valor realizado ( *R* ) do indicador Resultado da agência foi superior a 5% por dois semestres consecutivos e, mesmo assim, o novo valor esperado ( *O* ) teve queda superior a 20% em relação ao último valor realizado.

$$( R ) 1^{\circ} \text{ semestre de } 2002 \times ( O ) 1^{\circ} \text{ semestre } 2002 \geq 5\%$$

$$( R ) 2^{\circ} \text{ semestre de } 2002 \times ( O ) 2^{\circ} \text{ semestre } 2002 \geq 5\%$$

$$( O ) 1^{\circ} \text{ semestre de } 2003 \times ( O ) 2^{\circ} \text{ semestre } 2002 \leq 20\%$$

**Grupo 2** - Agências que sistematicamente não atingem o padrão esperado: agências que não atingiram o valor esperado ( *O* ) por dois semestres consecutivos, com desvios superiores a 5% e, mesmo assim, no período seguinte o valor esperado aumentou mais de 5%.

$$( R ) 1^{\circ} \text{ semestre de } 2002 \times ( O ) 1^{\circ} \text{ semestre } 2002 \leq 5\%$$

$$( R ) 2^{\circ} \text{ semestre de } 2002 \times ( O ) 2^{\circ} \text{ semestre } 2002 \leq 5\%$$

$$( O ) 1^{\circ} \text{ semestre de } 2003 \times ( O ) 2^{\circ} \text{ semestre } 2002 \geq 5\%$$

**Grupo 3** - Agências que apresentam resultados de acordo com o comportamento esperado, ou seja, podem eventualmente superar as metas em um semestre e não superar em outro e vice versa. Também, o comportamento dos valores orçados no 3º. semestre pode ser superior ou inferior ao semestre anterior, o que de fato pode ocorrer em função de situações circunstanciais de cada praça ou agência.

Com o objetivo de agrupar as agências com características semelhantes foi utilizada a técnica de análise estatística multivariada denominada Análise de Cluster sobre uma amostra composta por variáveis relativas ao ambiente sócio-econômico (dimensão externa) e sobre as características dos clientes das agências (dimensão interna). Para a dimensão externa foram utilizadas 50 variáveis representativas do dinamismo econômico, do mercado financeiro, do grau de desenvolvimento social e da demografia dos municípios de atuação das agências. A dimensão interna foi representada por 13 variáveis relativas à quantidade e participação percentual dos segmentos de clientes pessoa física, jurídica, governo, na base de clientes das agências. A relação das variáveis encontra-se no apêndice A.

Os dados das variáveis da dimensão externa foram coletados das bases do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) do período de 1996 a 2001 e os dados das



variáveis da dimensão interna foram obtidos no sistema de informação da instituição, com posição de dezembro de 2001.

A aplicação da Análise de *Cluster* exige que as variáveis do modelo não sejam altamente correlacionadas. Para verificar o efeito da correlação entre as variáveis e definir fatores não correlacionados foi aplicada a técnica denominada Análise Fatorial, utilizando-se o método ACP-Análise de Componentes Principais com rotação Varimax, em cada uma das duas dimensões separadamente. Como resultado deste procedimento, foram criados 8 fatores externos e 4 fatores internos. Os fatores externos são: porte, desenvolvimento sócio-econômico, estrutura agrária, indústria e emprego, atividade de serviços, atividade agropecuária, concentração de negócios bancários e microempresas. Os fatores internos são relacionados aos clientes: varejo, atacado, governo e escala. As variáveis que compõem cada um dos fatores estão descritas no apêndice A.

A Análise de *Cluster* - método não hierárquico (*K-means clustering*, no *software* SPSS) - foi aplicado formando-se inicialmente 20 *clusters* com escolha aleatória dos seus centros e depois selecionando-se os 12 *clusters* mais representativos, excluindo os centros dos grupos formados por *outliers*. O *outlier* foi caracterizado pela sua relação com os dados restantes que fazem parte da população analisada e aplicou-se novamente a mesma técnica para formação de 12 *clusters*, fixando os centros iniciais com os valores referentes aos grupos selecionados anteriormente. O Método Probabilístico Alternativo (Análise Discriminante do *software* SPSS) foi utilizado para verificar se as agências foram classificadas corretamente nos *clusters*.

Finalmente, foi efetuado o cruzamento dos dados obtidos nos dois procedimentos anteriores: as agências classificadas em cada um dos 12 *clusters* com as agências pertencentes aos três grupos de desempenho definidos (Grupo 1, 2 e 3). O objetivo da análise foi verificar se há características semelhantes entre as agências que tiveram possível dificuldade ou facilidade no atingimento de suas metas, bem como identificar a existência de alguma relação entre os desvios apresentados pelas agências e os seus respectivos agrupamentos com características semelhantes (sócio-econômica e perfil da clientela).

## 5. Análise dos Resultados

A análise dos grupamentos de desempenho das agências evidenciou que 19,6% das agências superam sistematicamente o padrão esperado (Grupo 1), 0,4% das agências sistematicamente não atingem o padrão esperado (Grupo 2) e 80% das agências têm apresentado resultados dentro do desempenho esperado ao longo dos períodos analisados, de acordo com os parâmetros definidos para os agrupamentos.

É importante salientar que no Grupo 2, o número de agências que sistematicamente não atingem o padrão esperado é pouco expressivo em relação ao total das agências do País (0,4% das agências). Não obstante, devido principalmente ao fator motivacional do quadro funcional daquelas dependências, é importante analisar as causas prováveis do desempenho abaixo do esperado. O problema pode estar relacionado à projeção superestimada da capacidade das agências e de seu mercado de atuação.

O Grupo 1 revela número significativo de agências que superam sistematicamente o padrão esperado (20,1% das agências) e ocorre redução das metas nos períodos subsequentes. Esse resultado confirma a necessidade de um estudo mais detalhado para buscar as causas prováveis da superação do padrão esperado e as possíveis deficiências no processo de

atribuição de metas. O problema pode estar relacionado à projeção subestimada da capacidade das agências e de seu mercado de atuação. A investigação é relevante porque, apesar do aparente bom desempenho, as metas podem não ter sido desafiadoras e o desempenho alcançado estar aquém da contribuição potencial dessas agências ao resultado global da Instituição.

A aplicação da Análise de *Cluster* definiu os 12 agrupamentos seguintes, cuja análise dos resultados do agrupamento de agências efetuado permitiu fazer a seguinte caracterização:

*CLUSTER 1* – Grupo composto por grandes e médias agências com mercado potencial de grande porte, bom desenvolvimento sócio-econômico, boa estrutura agrária e grande percentual de micro empresas. Há predominância de clientes com perfil Varejo e Atacado.

*CLUSTER 2* – Grandes, médias e pequenas agências com mercado potencial de grande porte, bom desenvolvimento sócio-econômico; predominância de indústria, serviços e atividade agropecuária; boa estrutura agrária e grande percentual de micro empresas. A base de clientes apresenta perfil de Varejo.

*CLUSTER 3* – Apenas duas agências com perfil de Atacado com mercado potencial de grande porte; emprego, indústria e serviços desenvolvidos, bom desenvolvimento sócio-econômico, boa estrutura agrária e atividade agropecuária e grande percentual de micro empresas. Há predominância de clientes com perfil de Atacado.

*CLUSTER 4* – Pequenas agências com mercado potencial de pequeno porte, excelente desenvolvimento sócio econômico, concentração de negócios bancários, grande percentual de micro empresas e boa estrutura agrária e atividade agropecuária. A base de clientes é diversificada, com perfil de Varejo, Atacado, Governo e do segmento Rural.

*CLUSTER 5* – Grandes, médias e pequenas agências situadas em pólos desenvolvidos com mercado potencial de médio porte, desenvolvimento sócio econômico médio, concentração de negócios, destaque de empregos, presença de indústrias e serviços. Há predominância de clientes com perfil de Varejo.

*CLUSTER 6* – Grandes, médias e pequenas agências em cidades de médio porte com mercado potencial de baixo porte, desenvolvimento sócio econômico razoável, pouca concentração de negócios bancários; destaque de empregos, indústria e serviços e participação de micro empresas. A base de clientes não apresenta perfil definido, destaque para o número de contas pessoa física e jurídica.

*CLUSTER 7* – Grandes, médias e pequenas agências com mercado potencial de grande porte; presença de serviços, atividade agropecuária e alta concentração de negócios bancários. A base de clientes apresenta perfil de Varejo e Governo.

*CLUSTER 8* – Grandes agências em grandes cidades situadas em todas as regiões do País. Mercado potencial de médio porte; bom índice de emprego; presença de indústria, serviços e atividade agrária. A base de clientes apresenta alta escala de contas pessoa física e jurídica.

*CLUSTER 9* – Agências distribuídas em todas as regiões do País. Mercado potencial de forte estrutura agrária e forte presença de micro empresas. A base de clientes apresenta baixa escala de contas pessoa física e jurídica.

*CLUSTER 10* – Concentração de médias agências do interior dos estados, com mercado potencial de alto desenvolvimento sócio econômico, alto nível de atividade agropecuária e concentração de negócios. A base de clientes apresenta alta escala de contas pessoa física e jurídica.

*CLUSTER 11* – Pequenas agências do interior com mercado potencial de baixo desenvolvimento sócio econômico, grande ocorrência de contratos de governo, presença de micro empresas e serviços. A base de clientes apresenta alta escala de contas pessoa física e jurídica.

*CLUSTER 12* – Grandes agências situadas em capitais com mercado potencial de grande porte, médio desenvolvimento sócio econômico, presença de empregos, indústria e serviços. A base de clientes possui forte concentração do perfil Atacado, gerando alta escala de contas pessoa física e jurídica.

A análise dos dados foi validada através de método probabilístico alternativo, apresentando um índice médio de 85% de acertos de classificação, conforme tabela 4 a seguir.

**Tabela 4 - Validação da Metodologia de Clusters**

<i>Cluster</i> Proposto	Método Probabilístico Alternativo											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	<b>85,24</b>	0,74	0,00	2,21	2,58	6,27	0,00	1,11	1,85	0,00	0,00	0,00
2	5,50	<b>84,54</b>	6,87	0,00	0,00	2,75	0,00	0,00	0,00	0,34	0,00	0,00
3	0,00	2,36	<b>89,83</b>	0,00	0,00	6,15	1,42	0,24	0,00	0,00	0,00	0,00
4	0,89	0,00	0,00	<b>87,74</b>	0,53	2,13	3,55	1,07	4,09	0,00	0,00	0,00
5	4,10	0,51	0,00	4,62	<b>83,08</b>	2,56	0,00	0,00	5,13	0,00	0,00	0,00
6	2,74	0,39	5,28	2,54	1,37	<b>83,56</b>	2,74	0,20	1,17	0,00	0,00	0,00
7	0,00	0,00	1,80	10,02	0,00	5,81	<b>80,96</b>	1,20	0,20	0,00	0,00	0,00
8	1,64	0,66	0,00	4,59	0,00	1,64	3,93	<b>85,25</b>	1,97	0,33	0,00	0,00
9	8,85	0,00	0,00	6,19	0,88	3,54	0,88	5,31	<b>74,34</b>	0,00	0,00	0,00
10	1,20	8,43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,41	2,41	<b>85,54</b>	0,00	0,00
11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,77	0,00	<b>96,23</b>	0,00
12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11,11	<b>88,89</b>

Fonte: elaboração própria.

A distribuição percentual das agências em seus respectivos *clusters* é apresentada na Tabela 5. Os maiores percentuais são identificados no *Cluster 4* (20% das agências), *Cluster 5* (13% das agências), *Cluster 6* (10% das agências), *Cluster 8* (9% das agências), *Cluster 9* (13% das agências) e *Cluster 11* (17% das agências).

**Tabela 5 - Distribuição das agências bancárias em clusters**

Clusters	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
%	5%	5%	0%	20%	13%	10%	4%	9%	13%	6%	17%	1%	100%

Fonte: elaboração própria.

A tabela 6 apresenta o resultado do cruzamento dos dados, identificando a participação percentual dos 3 (três) grupos de desempenho em cada um dos 12 (doze) clusters definidos. Em termos percentuais, há predominância em todos os *clusters* do agrupamento de agências que se situam dentro do padrão esperado de desempenho (Grupo 3).

**Tabela 6 – Participação dos grupos de desempenho nos *clusters* de agências**

<b>GRUPAMENTO</b>				
<b>Clusters</b>	<b>Grupo 1</b>	<b>Grupo 2</b>	<b>Grupo 3</b>	<b>Total</b>
1	20,57%	0,00%	79,43%	100,00%
2	13,14%	0,73%	86,13%	100,00%
3	33,33%	0,00%	66,67%	100,00%
4	16,81%	0,00%	83,19%	100,00%
5	22,45%	0,26%	77,28%	100,00%
6	18,54%	0,99%	80,46%	100,00%
7	17,92%	1,89%	80,19%	100,00%
8	13,85%	0,00%	86,15%	100,00%
9	24,60%	0,27%	75,13%	100,00%
10	15,17%	0,00%	84,83%	100,00%
11	27,11%	0,60%	72,29%	100,00%
12	4,76%	0,00%	95,24%	100,00%
<b>Total</b>	<b>20,03%</b>	<b>0,37%</b>	<b>79,6%</b>	<b>100,00%</b>

Fonte: elaboração própria.

Considerando o percentual de agências em cada um dos *clusters* (Tabela 5), os dados da Tabela 6 revelam que as agências que superaram sistematicamente o padrão esperado (Grupo 1) estão mais concentradas, respectivamente nos *clusters* 11 (4,59% do total de agências), 4 (3,4% do total de agências), 9 (3,25% do total de agências) e 5 (2,86% do total de agências). As agências classificadas nesses *clusters* têm, de fato, condições sócio-econômico favoráveis para o cumprimento e superação de suas metas, exceto aquelas classificadas no *cluster* 11 que apresenta mercado potencial de baixo desenvolvimento sócio-econômico, porém, com grande ocorrência de contratos de governo.

O número de agências que sistematicamente não atingem o padrão esperado (Grupo 2) é ínfimo para todos os *clusters* analisados. As agências que têm apresentado desempenho de acordo com o esperado (Grupo 3) estão mais concentradas, em número de agências, respectivamente nos *clusters* 4, 5 e 11.

## **6. Conclusão**

A análise dos grupos de desempenho em conjunto com os *clusters* permite concluir que a modelagem de avaliação de desempenho das agências bancárias de varejo da instituição pesquisada é, em grande proporção, coerente com as características de sua base de clientes e

com as suas respectivas praças. Isto é evidenciado pela predominância de agências com desempenho de acordo com o esperado, revelando que os padrões de desempenho atribuídos, embora não sendo decorrentes de modelos quantitativos, consegue captar os aspectos que estão refletidos nos *clusters* identificados.

A análise também permite concluir que, para parcela significativa das agências, as metas atribuídas estão aquém de sua capacidade em termos de potencial de clientes e de mercado de atuação. Esse fato é comprovado pelo maior número de agências que sistematicamente superam suas metas situadas nos *clusters* com boas condições sócio-econômicas. Além disso, a evolução das metas ao longo dos três períodos da análise, as quais apresentam comportamento decrescente em relação aos valores realizados, denota desconhecimento do potencial das praças e clientes e outras possíveis dificuldades no processo ou no sistema de informações internas da instituição bancária.

Embora os resultados apontem percentual pouco expressivo de agências que sistematicamente não atingem o padrão esperado, é importante considerar as causas prováveis do baixo desempenho. Como o sistema de avaliação de desempenho tem impacto no sistema de recompensas dos empregados, as possíveis distorções do processo podem causar desestímulo e comprometer a credibilidade do sistema.

Também é importante destacar a técnica estatística de *clusterização* como ferramenta que pode ser adotada para atribuição de metas. No presente estudo a aplicação da técnica possibilitou a identificação de 12 clusters de agências com características similares. A adoção da ferramenta pode contribuir para melhoria do processo de atribuição de metas, especialmente para grandes redes nacionais e internacionais que possuem unidades espalhadas em regiões com características diversificadas.

## Referências

- ANTHONY, R. N.; GOVINDARAJAN, V. *Sistemas de Controle Gerencial*. São Paulo: Atlas, 2001.
- ATKINSON, A. A. *et al.* *Contabilidade Gerencial*. São Paulo: Atlas, 2000.
- COHEN, D. “Metas: dá para chegar lá?” *Revista Exame*, set/2002
- CROCCO, M.; CASTRO, C. B.; CAVALCANTE, A.; VAL, V. C. *Acesso Bancário e Preferência pela Liquidez nas Mesorregiões de Minas Gerais*. Disponível em: <http://www.cedeplar.ufmg.br/diamantina2002/textos/D27.PDF>. Acesso em: 22 de jun. 2005.
- DAVIS, S. ALBRIGHT, T. “An investigation of the effect of Balanced Scorecard Implementation on financial performance”. *Management Accounting Research*, v. 15, p. 135-153, 2004.
- FRALEY, C.; RAFTERY, A. E. *How Many Clusters? Wish Clustering Method? Answers Via Model-Based Cluster Analysis*. Disponível em: <http://lib.stat.cmu.edu/S/mclust/tr329.pdf>. Acesso em: 22 de jun. 2005.
- GALBRAITH, J. K.; JIAQING, L. *Cluster And Discriminant Analysis on Time-Series as a Research Tool*. Disponível em: [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=228678](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=228678). Acesso em: 22 de jun. 2005.
- HUSSAIN, M.; GUNASEKARAN, A. Management accounting and performance measures ins Japanese banks. *Managing Service Quality*, v. 12, n. 4, 2002.

- JENSEN, M. C. “O orçamento não funciona, Vamos consertá-lo”. *Revista Exame*, abr/2002.
- KAPLAN, R. S., NORTON, D. P. *A estratégia em ação: Balanced Scorecard*. 13. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1997.
- LUCENA, M. D. S. *Avaliação de desempenho*. São Paulo: Atlas, 1992.
- MUCCILLO NETTO, J. *Contribuição à análise de problemas de utilização de modelos de avaliação de desempenho e de resultados em instituições financeiras*. 1989. 305 p. Tese. (Doutorado em Administração) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 1989.
- MUCCILO NETTO, J. “Avaliação de desempenho de instituições financeiras”. *Revista de Administração*, São Paulo, v. 28, n. 3, jul-set, p. 13-21, 1993.
- ORSOLINI, R. *Alocação de capital: um enfoque de avaliação de desempenho ajustado ao risco em bancos*. 2002. 215 f. Dissertação. (Mestrado em Ciências Contábeis) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2000.
- PONTES, B. R. *Avaliação de desempenho: nova abordagem*. 6. ed. São Paulo: LTR, 1996.
- SICHERI, R.; CASTRO, J. F. G; MOURA, A. S. *Fatores Associados ao Padrão de Consumo Alimentar da População Brasileira Urbana*. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X2003000700006](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2003000700006). Acesso em: 22 de jun. 2005.
- WELSH, G. A. *Orçamento Empresarial*. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1983.
- WRIGHT, P.; KROLL, M. J.; PARNELL, J. *Administração estratégica: conceitos*. São Paulo: Atlas, 2000.

## APÊNDICE A – VARIÁVEIS UTILIZADAS

### VARIÁVEIS DA DIMENSÃO EXTERNA (50 VARIÁVEIS):

**Dinamismo econômico:** PIB industrial; PIB comercial; PIB de serviços; PIB agropecuário; % PIB industrial; % PIB comercial; % PIB serviços; % PIB agropecuário; Total de estabelecimentos agropecuários; % estabelecimentos agropecuários até 10 há; % estabelecimentos agropecuários de 10 a 100 há; % estabelecimentos agropecuários de 100 a 200 há; % estabelecimentos agropecuários de 200 a 500 há; % estabelecimentos agropecuários de 500 a 2000 há; % estabelecimentos agropecuários acima de 2000 há; % estabelecimentos agrícolas; % estabelecimentos pecuários; % estabelecimentos agropecuários com energia elétrica; Total de tratores no município; Total de empresas; % empresas sem empregados; % empresas - 1 a 4 pessoas; % empresas - 5 a 10 pessoas; % empresas - 10 a 20 pessoas; % empresas - 20 a 30 pessoas; % empresas - 30 a 50 pessoas; % empresas - 50 a 100 pessoas; % empresas - 100 a 200 pessoas; % empresas - 200 a 500 pessoas; % empresas - 500 a 1000 pessoas; % empresas - acima de 1000 pessoas; Receita orçamentária municipal; Quantidade de servidores públicos.

**Mercado financeiro:** Total de agências bancárias na praça; Total de depósitos na praça; Total de operações de crédito na praça; Depósitos por agência bancária; Operações de crédito por agência bancária; Número de habitantes por agência bancária; % de bancos públicos na praça.

**Desenvolvimento social e demografia:** Índice de condição de vida – longevidade; Índice de condição de vida – educação; Índice de condição de vida – infância; Índice de condição de

vida – renda; Índice de condição de vida – habitação; Total da população; % População até 19 anos; % População de 20 a 60 anos; % População acima de 60 anos; % População urbana.

#### **VARIÁVEIS DA DIMENSÃO INTERNA (13 VARIÁVEIS):**

**Escala de Clientes:** Total de clientes pessoa física; Total de clientes pessoa jurídica; Total de clientes setor público.

**Perfil da Base:** % de clientes pessoa física – clientes A; % de clientes pessoa física – clientes B; % de clientes pessoa física – demais clientes; % de clientes pessoa jurídica – micro e pequenas empresas; % de clientes pessoa jurídica – médias empresas; % de clientes pessoa jurídica – grandes empresas; % de clientes pessoa jurídica – megaempresas; % de clientes setor público – esfera municipal; % de clientes setor público – esfera estadual; % de clientes setor público – esfera federal.

#### **FATORES DA DIMENSÃO EXTERNA (8 FATORES):**

**Porte:** Total da população; PIB industrial; PIB comercial; PIB de serviços; Total de empresas; Total de agências bancárias; Total de depósitos na praça; Total de operações de crédito na praça; Receita orçamentária municipal; Servidores públicos.

**Desenvolvimento sócio-econômico:** Índice de condição de vida – longevidade; Índice de condição de vida – educação; Índice de condição de vida – infância; Índice de condição de vida – renda; Índice de condição de vida – habitação; % População 20 a 60 anos; % População urbana; % estabelecimentos agropecuários de 10 a 100 há; % estabelecimentos agropecuários com energia elétrica; % População até 19 anos; Número de habitantes por agência bancária; % de bancos públicos na praça.

**Estrutura agrária:** % estabelecimentos agropecuários de 100 a 200 há; % estabelecimentos agropecuários de 200 a 500 há; % estabelecimentos agropecuários de 500 a 2000 há; % estabelecimentos pecuários; % estabelecimentos agrícolas; % estabelecimentos agropecuários até 10 há.

**Indústria e Emprego:** % PIB industrial; % empresas - 5 a 10 pessoas; % empresas - 10 a 20 pessoas; % empresas - 20 a 30 pessoas; % empresas - 30 a 50 pessoas; % empresas - 50 a 100 pessoas.

**Atividade de serviços:** % PIB serviços; % PIB agropecuário.

**Atividade agropecuária:** PIB agropecuário; Total de estabelecimentos agropecuários; Total de tratores no município; % empresas - 100 a 200 pessoas.

**Concentração de negócios bancários:** Depósitos por agência bancária; Operações de crédito por agência bancária.

**Microempresas:** % empresas - 1 a 4 pessoas; % empresas sem empregados.

#### **FATORES DA DIMENSÃO INTERNA (4 FATORES):**

**Varejo:** % de clientes pessoa física – clientes A; % de clientes pessoa física – clientes B; % de clientes pessoa física – demais clientes pessoa física; % de clientes pessoa jurídica – micro e pequenas empresas.

**Atacado:** % de clientes pessoa jurídica – médias empresas; % de clientes pessoa jurídica – grandes empresas; % de clientes pessoa jurídica – megaempresas.

**Escala de clientes:** Total de clientes pessoa física; Total de clientes pessoa jurídica; Total de clientes setor público.

**Governo:** % de clientes setor público – esfera municipal; % de clientes setor público – esfera estadual; % de clientes setor público – esfera federal.