

## **5. CONCLUSÕES**

### **5.1 A UTILIZAÇÃO DE MODELOS NEURO-FUZZY E A IDENTIFICAÇÃO DE GRUPOS ESTRATÉGICOS**

De uma forma geral, os métodos de clusterização buscam reorganizar um conjunto de dados em grupos relativamente homogêneos. Tais grupamentos, quando utilizados para identificar a existência de grupos estratégicos permitem a avaliação da similaridade das estratégias pertencentes a um mesmo grupo. Para a obtenção do melhor resultado desta abordagem são passos importantes: a escolha das variáveis, para a qual a sua adequação, confirmada por especialistas, e o seu tratamento são pontos importantes, a escolha do algoritmo e da determinação do número de clusters – para o qual o uso em cascata de mais de um algoritmo é uma prática que aprimora os resultados – e a validação dos resultados, que tem na utilização de conjuntos de testes e na triangulação de métodos práticas de permitem a obtenção de resultados mais consistentes.

Ao observar estes passos, e seus pontos importantes, verifica-se que a exceção da triangulação, todos os outros são etapas necessárias na elaboração de um modelo neuro-fuzzy. O estabelecimento dos conjuntos nebulosos, das regras, funções de pertinência e tipo de inferência, submetidas à validação de um especialista, a definição da arquitetura utilizada, e dos algoritmos adotados, e o treinamento do modelo, baseado em subconjunto expressivo do conjunto de dados, para configurar a rede neural interna ao modelo, são as etapas do desenvolvimento de um modelo neuro-fuzzy que apresentam equivalência com os passos descritos para os sistemas de clusterização.

Estas não são, entretanto, as principais razões para a utilização de modelos neuro-fuzzy na identificação de grupos estratégicos. A principal razão está na heterogeneidade das estratégias da empresa. É pouco provável que uma empresa adote uma, e apenas uma, “estratégia” em um ambiente competitivo complexo. A utilização dos modelos neuro-fuzzy permite identificar o grau de pertinência a, isto é, o quanto a empresa adota ou não, uma determinada estratégia. A outra possibilidade é a identificação das regras que correlacionam as diversas variáveis de entrada, quando são adotados modelos neuro-fuzzy mais sofisticados tais como

o ANFIS. Através destas regras é possível avaliar a importância das variáveis para a estratégia adotada.

## **5.2 A VISÃO *RESOURCE-BASED* E OS GRUPOS ESTRATÉGICOS**

O problema proposto para ser estudado por este trabalho foi: A similaridade na gestão estratégica dos recursos das empresas estabelece barreiras de mobilidade que resultam na partição do ambiente competitivo em grupos estratégicos ? A resposta a esta pergunta é sim, complementada, pelo entendimento do que seja a similaridade de gestão estratégica e de que forma os conceitos inimitabilidade e imobilidade dos recursos são adequados à identificação dos grupos estratégicos. Os resultados apontaram para a presença em um mesmo grupo de empresas com atuação nacional e regional, que operam hipermercados e supermercados, grupos nacionais e estrangeiros, entre outras diferenças. A conclusão que se pode projetar é que a similaridade da gestão estratégica está relacionada aos graus consolidados de inimitabilidade e imobilidade, independentes de quais recursos tenham sido os “responsáveis” por estes valores. É certo que os valores maiores serão alcançados por aqueles recursos que já apresentem, ou que utilizem processos, intrinsecamente de alto valor de ambigüidade causal. Pode-se exemplificar, para o setor de supermercados, os processos de gestão de pessoal e de gerenciamento do relacionamento com o cliente como processos / recursos que apresentem alto grau de inimitabilidade e imobilidade.

A outra questão a ser respondida, é de que forma os valores dos graus de inimitabilidade e de imobilidade servem como inibidores para o deslocamento entre os grupos estratégicos observados na simulação. Os resultados apontaram o grau inimitabilidade como maior responsável pela delimitação dos grupos, visto que dos grupos observados, com base nos dados do quadro 4, a distinção se fez por este construto. Um fato que comprova esta característica do setor está relacionado com a estratégia de aquisições e incorporações que movimentou o setor no ano de 2003, com aquisição das bandeiras do grupo Ahold pelo Wal Mart, e a fusão do grupo Sendas com o grupo Pão de Açúcar.

A indisponibilidade de dados primários, não permitiu evidenciar que os conceitos da Visão *Resource-Based*, através dos construtos inimitabilidade e imobilidade decorrentes do aproveitamento dos recursos pelas empresas, poderiam avaliar a similaridade da gestão estratégica dos recursos do setor de supermercados, pela existência de grupos estratégicos no setor. Entretanto, a simulação, que utilizou dados secundários e valores atribuídos de forma “aleatória”, projetou que é possível identificar a partição de um ambiente competitivo com base nos construtos inimitabilidade e imobilidade no aproveitamento dos recursos, extraídos dos conceitos da Visão *Resource-Based*. Partindo dos construtos grau de inimitabilidade e grau de imobilidade foram estabelecidos parâmetros que permitiram a construção de um modelo neuro-fuzzy que permitiu a identificação de grupos estratégicos no setor de supermercados. Assim pode-se concluir que todos os objetivos da pesquisa, intermediários e finais, foram alcançados.

### 5.3 SUGESTÃO PARA ESTUDOS POSTERIORES

O presente trabalho buscou apresentar uma abordagem para a aplicação dos conceitos da Visão *Resource-Based* ao gerenciamento estratégico através da identificação de grupos estratégicos. Apresentou também, uma proposta para a utilização de ferramentas de inteligência computacional, como complemento para os métodos estatísticos, no campo do gerenciamento estratégico. As sugestões apresentadas têm por objetivo indicar caminhos que permitam preencher as lacunas deixadas e avançar nos desenvolvimentos iniciados por este trabalho. As sugestões para futuras pesquisas são:

- Obter os dados primários completos, que representem a percepção de executivos e especialistas, para validar a abordagem proposta;
- Avançar na pesquisa de grupos estratégicos, principalmente no que diz ao desempenho das empresas, com o objetivo de contribuir para a sua maior aplicação ao gerenciamento estratégico;
- Realizar a comparação do modelo Neuro-fuzzy proposto com técnicas estatísticas de clusterização com o objetivo de validar a abordagem proposta;

- Aprimorar o modelo Neuro-fuzzy proposto de forma a implementar uma arquitetura ANFIS, que permitiria a extração de regras, implícitas aos dados, preservando a capacidade de análise da correlação da aplicação dos recursos, através dos atributos, parâmetros e variáveis, com os graus de inimitabilidade e imobilidade obtidos.

Como mensagem final cabe mencionar que a escolha pela utilização de ferramentas de inteligência computacional buscou apresentar um desenvolvimento inicial que possa contribuir para a exploração da capacidade destes sistemas em evidenciar informações implícitas a uma base de dados na área da gestão das organizações. E a partir daí, então ser analisadas criteriosamente pela capacidade holística do raciocínio humano.