

Teoria das Funções Sistemáticas do Patrimônio Aziendal: Uma Investigação Empírica Sobre os Indicadores de Duas Empresas de Aviação Civil

João Carlos da Fonseca Júnior
Programa de Mestrado em Ciências Contábeis da UFPE
Avenida dos Economistas, S/N. Cidade Universitária Recife-PE CEP 50740-580
jcf.junior@hotmail.com

Jorge Expedito de Gusmão Lopes
Doutor em Controladoria e Contabilidade – USP
Professor Adjunto
Programa de Mestrado em Ciências Contábeis da UFPE
Avenida dos Economistas, S/N. Cidade Universitária Recife-PE CEP 50740-580
jlopes@ufpe.br

José Francisco Ribeiro Filho
Doutor em Controladoria e Contabilidade – USP
Professor Adjunto
Programa de Mestrado em Ciências Contábeis da UFPE
Avenida dos Economistas, S/N. Cidade Universitária Recife-PE CEP 50740-580
francisco.ribeiro@ufpe.br

Marcleide Maria Macedo Pederneiras
Universidade Federal da Paraíba – UFPB
R. Telegrafista Cícero Caldas 206, Bairro dos Estados. João Pessoa - PB CEP 58031-040
marcleide@gmail.com

Resumo

Esta investigação visa analisar, sob a ótica da teoria das funções sistemáticas do patrimônio aziendal desenvolvida pelo professor Antonio Lopes de Sá, os indicadores de performance das empresas Gol Linhas Aéreas Inteligentes S.A. e TAM S.A., uma vez que estas estão inseridas em um ambiente repleto de contingências. É dissertado que para uma empresa garantir a prosperidade, a mesma deve ser eficaz nos sistemas de liquidez, estabilidade, resultabilidade, economicidade, produtividade, invulnerabilidade e elasticidade. Foi utilizado o método dedutivo, com base em pesquisa bibliográfica e levantamento, como procedimento metodológico. Ao final da pesquisa verifica-se que mesmo em um ambiente turbulento a Gol possui indicadores que tendem a eficácia em todos os sistemas e que a TAM tem problemas com resultabilidade, mas demonstra uma reestruturação de suas finanças.

Palavras-chave: Azienda. Indicadores. Prosperidade. Eficácia.

Abstract

This present inquiry aims at to analyze, under the optics of the theory of the systematic functions of the aziendal inheritance developed by the teacher Antonio Lopes de Sá, the

Artigo submetido em 13 de junho de 2008 e aceito em 27 de novembro de 2008 pelo Editor José Ricardo Maia de Siqueira, após double blind review.

pointers of performance of the companies Gol Linhas Aéreas Inteligentes S.A.e TAM S.A, a time that these are inserted in an environment with very contingencies. Here is argued that to a enterprise guarantee the prosperity, the same one must be efficient in the systems of liquidity, stability, “resultabilidade”, “economicidade”, productivity, “invulnerabilidade” and elasticity. It was used the deductive method and bibliographical and empirical research as methodological procedure. To the end of the research it is verified that exactly in a turbulent environment the Gol possesss pointers that tends the effectiveness in all the systems and that the TAM has problems with “resultabilidade”, but demonstrates a reorganization of its finances.

Key-words: Azienda. Pointers. Prosperity. Effectiveness.

1. Introdução

A contabilidade vem sendo desenvolvida desde os tempos mais primitivos e no decorrer deste período vem formando sua base de observação dos fenômenos patrimoniais. A tendência de novos estudos mostra-se em uma crescente, na qual muitas demandas da sociedade precisam de respostas. Os estudos contábeis devem acompanhar a mesma velocidade do mundo empresarial, uma vez que os fenômenos contábeis interferem na gestão das empresas.

Os fenômenos contábeis implicam sobre toda a sociedade. Um cenário que mercê um estudo é a crise da aviação civil. Mesmo tendo o estopim no ano de 2006 os problemas no sistema aéreo nacional são resultados de políticas desenvolvidas ao longo da história brasileira, onde para isto ser enxergado foi necessário a ocorrência de centenas de mortes. Relembrando fatos marcantes neste cenário pode-se citar:

- Em 1982 no vôo VASP 168 um Boeing 727-200 colide com a Serra da Aratanha onde morreram os 154 tripulantes
- Em 1996 um Fokker 100 da TAM ao tentar decolar no aeroporto de Congonhas caiu logo em seguida destruindo lares e vitimando 99 pessoas;
- Em 2005 a Varig tem a deferimento do pedido de recuperação judicial, uma das maiores empresas aéreas quase é levada à falência;
- Na data de 29 de setembro de 2006 na via aérea UZ6, que liga Brasília a Manaus ocorreu um dos mais graves acidentes aéreos no Brasil. Um Boeing 737-800 da companhia Gol linhas se chocou com um jato executivo Embraer Legacy matando 154 pessoas.
- Em 17 de julho de 2007 uma aeronave Airbus A320 ao teve problemas ao aterrissar no aeroporto de Congonhas, o que o levou a chocar-se com um prédio da TAM. Este foi o maior acidente aéreo brasileiro somando 199 vítimas neste histórico.

Todos estes fatos acabaram levando à evidenciação da falta de investimento na infraestrutura nacional, críticas às localizações, ao tamanho, ao formato das pistas dos aeroportos, as péssimas condições de trabalho de controladores de vôo, falhas nos sistemas de monitoramento, a existência de “buracos negros” no espaço aéreo brasileiro e outros fatos. A discussão sobre as causas deste acidente transpareceram a fragilidade do sistema de tráfego aéreo.

Como se pode observar, o cenário para as empresas que trabalham com transporte aéreo é turbulento e ao longo da história é envolvido com diversas contingências. Estes

acontecimentos são fortes suficientes para abalar estruturas empresariais, contudo é verificável a existência no cenário nacional de empresas que sobrevivem neste meio. Devido a estes fatos esta pesquisa se orienta a partir da seguinte questão: Estão as empresas de transporte aéreo obtendo indicadores de performance que as conduzam à prosperidade? Com este problema busca-se testar as seguintes hipóteses:

Hipótese 1 – Os indicadores de performance das empresas indicam fragilidades das estruturas das empresas de aviação;

Hipótese 2 – As empresas possuem sistemas patrimoniais eficazes em concordância com a teoria das funções sistemáticas.

O objetivo central desta pesquisa é analisar a compatibilidade dos indicadores com a teoria das funções sistemáticas do patrimônio aziendal, oferecendo uma resposta para o questionamento central. Também se faz necessário uma revisão sobre o trabalho do professor Antonio Lopes de Sá e sua teoria das funções sistemáticas, mesclando contribuições de outros autores, com o objetivo de analisar o conceito de azienda, bem como o desenvolvimento de indicadores. Justifica-se esta investigação pela relevância da crise aérea nacional, bem como seus efeitos nas empresas.

Para efeito do estudo em questão é delimitado às empresas de aviação listadas na Bovespa, encontradas no site www.bovespa.com.br, utilizando dos seus dados referentes aos anos de 2004, 2005 e 2006.

2. Procedimento Metodológico

Esta investigação utilizou-se o método dedutivo, sendo a tipologia de pesquisa empírica com análise de dados de empresas e pesquisa bibliográfica e documental.

Relativo à seção de resultados, serão analisados os indicadores das empresas TAM S.A e Gol Linhas Aéreas inteligentes S.A. Os indicadores foram escolhidos de forma intencional e de acordo com cada sistema. Os índices foram extraídos de dados constantes no Balanço Patrimonial, na Demonstração de resultado do exercício, na demonstração das mutações do patrimônio líquido e nas notas explicativas, disponibilizados no na seção “para investidores - empresas listadas - demonstrativos financeiros” do site www.bovespa.com.br.

Foi elencado o critério da amostra intencional, em que cada elemento a ser analisado é escolhido sem nenhum instrumento probabilístico, resultante da discricionariedade do pesquisador. Cabe informar que este tipo de amostra não garante a generalização do estudo. A escolha desta amostra é justificada pela importância que cada empresa representa dentro do segmento em análise.

3. Referencial Teórico

3.1. Aziendalismo

A corrente aziendalista foi fruto da contribuição de vários pensadores, escolas e ciências. Com bases francesas e alemãs sua estrutura se deve á trabalhos de Jean Gustave Courcelle-Seneuil, Leo Gomberg, Johan Friedrich Schär, H. Nicklish, Eugen Schmalenbach, Rudoff Dietrich. Esta corrente ganha muito espaço no cenário italiano com representantes como Alberto Ceccherelli e Gino Zappa.

A azienda segundo SÁ (1997, p. 97) “é a célula social onde o homem desenvolve atividades para satisfação de suas necessidades. MASSA *apud* HERRMANN JR (1970, p.60) “Um patrimônio bem determinado, uma pessoa física ou jurídica que dispõe dele e administra uma série de atos e fatos que constituem essa administração” ZAPPA *apud* CAPALBO e CLARKE (2006, p.68-69) “it is a coordination of economic operations in with individuos and weath are vital components”.

A azienda pode ser entendida como a união da riqueza com fatores humanos. SÁ (*op. cit*) alerta para o fato de que a concepção da azienda é uma função direta da existência da riqueza, contudo esta não é o único fator responsável pelo acontecimento dos fenômenos patrimoniais onde a administração passa a ponderar neste processo.

MASSA *apud* HERRMANN JR (*op. cit.*) expõe que um azienda é a composição de: uma matéria administrativa (a riqueza vinculada a um patrimônio), órgãos (Pessoas envolvidas na administração), organismos (funcionamento dos órgãos) e funções (ações praticadas pelos órgãos).

- **Teoria das funções sistemáticas do patrimônio aziendal**

O estado em que uma empresa terá prosperidade será determinado pela interação das funções existentes em um patrimônio aziendal, onde cada necessidade seja satisfeita como um resultado de trocas entre os diversos sistemas da empresa.

- **Relações lógicas**

Existem 3 fatos que se somam para a ocorrência do fenômeno patrimonial que são:

- Relações lógicas essenciais: Refere-se à natureza do fenômeno contábil, ou seja, estuda-se se os fatos ocorrem por iniciativa humana ou não. Existem eventos que surgem da vontade da azienda e estes são chamados de fatos patrimoniais naturais. Nestes estão incluídos aquisições de ativos, pagamento de obrigações e etc. Contudo existem diversos acontecimentos de natureza imprevisível e isenta de iniciativa humana que implicam sobre o patrimônio das entidades estes impactos merecem a devida atenção, como sinistros, furtos, políticas de concorrência e etc. Para eventos como estes a ciência contábil denominou-os de fatos inaturais. A ciência é formulada sob a ótica de investigação de fatos naturais, sendo a segunda classificação merecedora de estudos específicos. Com isso SÁ (2002, p. 178) “é natureza do patrimônio prestar utilidade á azienda, sendo, pois, naturais os fenômenos que produzem a eficácia, como resultante da utilização dos meios patrimoniais”.
- Relações lógicas dimensionais: “Porque as coisas acontecem como o patrimônio, como se sucedem, o que foi tangido, em quanto foi, em que época foi, em que lugar, são elementos importantíssimos para que se possa conhecer sobre a essência da riqueza aziendal” (SÁ, *op. cit.*, p.180). Estas palavras refletem que para os fenômenos patrimoniais devem ser analisados considerando as causas, os efeitos, a qualidade, a quantidade, o tempo e o espaço. Por exemplo pode-se investigar as causas de uma despesa, a qualidade, em que momento ocorreu e demais variáveis. Pode-se, neste processo, construir uma matriz relacionando estas variáveis à necessidade, finalidade, meio patrimonial, função e eficácia, pois o fenômeno azienda se constitui sob a dimensão de diversas incógnitas e que merecem espaço na ciência.
- Relações lógicas ambientais: Alude ao ambiente onde as relações que afetam a azienda ocorrem. Pode ambientar-se exogenamente, advindo de fatores externos, onde pode-se imaginar as dificuldades encontradas em gerir uma empresa em momentos de guerra, como também ocorrer dentro do ambiente interno suportada por decisões e ações do pessoal.

- **Funções patrimoniais**

Todo e qualquer item patrimonial existe para oferecer uma função. E nesta arguição cabe definir-se:

Meios patrimoniais: São todos os itens que compõem a riqueza de uma azienda.

Necessidades patrimoniais: São os motivos que justificam as origens e aplicações de recursos.

Assim, estoques e mão-de-obra são os meios para suprir a necessidade de produção de ativos.

SÁ (*op. cit.*, p. 184) “Ao mesmo modo que uma empresa precisa pagar, também, precisa lucrar, precisa manter-se em equilíbrio, precisa não desperdiçar, precisa proteger-se contra o risco, precisa dimensionar-se adequadamente.”. Com isso na teoria formulada por Antonio Lopes de Sá é destacado que uma empresa é formada por 7 subsistemas:

- Básicos: Liquidez, resultabilidade, estabilidade, economicidade
- Auxiliares: produtividade, invulnerabilidade
- Complementar: elasticidade.

Com isso as funções básicas são relacionadas à existências das aziendas, como as auxiliares promovem a eficácia destas. Já o sistema complementar tem relação com a dimensão ou tamanho do patrimônio.

- **Teoremas da eficácia sistemática**

Primeiramente é importante estudar o conceito de eficácia.

A eficácia das funções ocorre quando as necessidades patrimoniais são satisfeitas pelos meios.

Cada sistema tem sua finalidade e tem natureza autônoma, onde o bom desempenho de um sistema não implica, necessariamente, o mesmo em outra função. A satisfação das necessidades de cada sistema é chamada de eficácia relativa. É muito provável que uma empresa altamente estável tenha baixa produtividade, mas se todos os sistemas da empresa obtiverem eficácia relativa encontra-se um caso de eficácia absoluta.

Cada sistema mesmo sendo autônomos, acabam influenciando outro, o resultado de um pode favorecer a eficácia de uma função. Este processo de interação é multilateral, mas quando a interação existente for uma troca que conduzem às partes a sua eficácia relativa forma-se um fenômeno chamado de “interação perfeita”. Pode-se deduzir que a existência da eficácia absoluta será decorrente do desempenho satisfatório das interações entre as funções.

- **Teorema da prosperidade.**

SÁ (*op. cit.*, p. 189) “Sob condições de uma interação perfeita, constante entre todos os sistemas de funções patrimoniais, ocorre a “prosperidade absoluta”. Dentre desta teoria é relatada como o efeito do lucro sobre o lucro, onde aquele lucro não distribuído gerará mais lucros de forma a fazer a empresa crescer cada vez mais.

Esta condição será proporcionada pela interação perfeita sobre todos os sistemas e que no infinito gerará a prosperidade perfeita.

3.2. Sistemas Patrimoniais

- **Liquidez**

Liquidez segundo HENDRIKSEN e VAN BREDA (1999, p. 177) “é a capacidade relativa de conversão de ativos em caixa” e Sá traduz isto como “ função que os meios patrimoniais exercem para suprir as necessidades de pagamentos” Estes sistema tem como objetivo ser efetivo nas liquidações de obrigação e no recebimento de direitos. Para atender

estas necessidades de liquidação de títulos, e pagamentos de despesas a mesma se utiliza de meios patrimoniais, como caixa, aplicações, mercadorias, duplicatas a receber e outras.

- a) Causa: Refere-se ao motivo da ação financeira. Exemplo: pagamento de empréstimo sob pena de penhora de bens.
- b) Efeito: Conseqüência da necessidade de ações financeiras justifica a adoção de um índice de endividamento de forma a expandir os recursos aplicados na empresa;
- c) Qualidade: Supondo dois ativos permanentes do mesmo valor, existe uma grande possibilidade de estes impactarem efeitos patrimoniais diversos. Máquinas podem ter vidas-úteis e capacidade produtivas diferentes o que acabam gerando resultados variados sobre o patrimônio. A qualidade dos ativos é um fator relevante na análise financeira;
- d) Quantidade: É a referência imediata de avaliação de liquidez;
- e) Tempo: Neste caso estuda-se o tempo em que um meio leva para satisfazer as necessidades de uma função. Para haver eficácia é necessário que o prazo de pagamento e de recebimento se equivale. KAPLAN e NORTON (1997, p.61) relatam que: “uma das medidas da eficácia do gerenciamento do capital de giro é o ciclo de caixa, calculado como a soma dos custos dos dias de vendas em estoques, dos dias de vendas no conta a receber, menos os dias de compras no contas a pagar. Estes mesmos autores afirmam que o objetivo deste cálculo de fluxo de caixa é alcançar o valor zero.
- f) Espaço: Dentro de um grupo empresarial pode-se encontrar situações de liquidez diversas. Uma empresa possuidora de várias filiais, uma destas pode ter dificuldade financeira independentemente das outras. Dentro do espaço de uma empresa, analisando sob uma ótica do GECON, departamentos internos de uma empresa podem ter déficit's financeiros e estar recorrendo ao departamento financeiro, o que por diagnosticar o foco da ineficácia de liquidez.

Para se conseguir a eficácia de liquidez , o suprimento das necessidades de liquidez deve significar pagamento de todas as obrigações no prazo determinado e eliminar quaisquer ociosidades de caixa, de forma a manter o poder de compra e mantendo recursos provisionando contingências. Esta eficácia não tem relação direta com a quantidade de moeda, mas é uma função da qualidade do gasto.

- Formulação de indicadores: Foram selecionados os seguintes indicadores:

Índice de liquidez Corrente – É o indicador mais básico e representativo do sistema de liquidez. A relação entre os ativos e passivos circulantes representa a capacidade de pagamento de obrigações no curto prazo.

$$LC = \frac{AC}{PC}$$

AC – Ativo circulante

PC – Passivo Circulante

Prazo médio de recebimento das vendas – indica a quantidade de dias em que as receitas se transformam em disponibilidades

$$PMR = \frac{DR}{\text{Receita a prazo}}$$

PMR – Prazo médio de recebimento

DR – Média de Duplicatas a receber

- **Estabilidade**

SÁ (*op. cit.*, p. 253) “estabilidade patrimonial é o estado harmônico de coexistência dos elementos da riqueza das células sociais, compatível com a eficácia da finalidade da atividade aziendal”. Em certos casos não há a necessidade de permanência de certo número de veículos na empresa, uma vez que a mesma pode operar sem estes, como também a falta de uma máquina pode levar os custos da empresa incompatíveis com o mercado. Estabilidade é a capacidade de distribuir na proporção certa cada item do ativo e passivo.

- a) Causas: Aquisições de empréstimos decorrentes do alto custo de capital próprio (Causa) ou a oportunidade de renegociação de dívidas de curto prazo para longo prazo;
- b) Efeitos: Queda no giro dos estoques, aumento do capital de terceiros, queda de liquidez, aumento dos custos sobre a receita e etc.
- c) Qualidade: Não adianta uma entidade ter quantidades perfeitamente calculadas de cada item, se a mesma possui empréstimos com juros exorbitantes, equipamentos com baixa vida útil, títulos sem lastro e de liquidação duvidosa.
- d) Quantidade: Fator mais visível da estabilidade patrimonial. A empresa deve se dosada de certo valor para as imobilizações, de capital próprio e de terceiros, disponibilidade aplicadas, de estoques e etc.
- e) Tempo: Em cada momento no tempo é necessário uma determinada composição do patrimônio. Exemplo, em certos momentos da economia pode ocorrer que taxas de juros sejam mais atraentes que a o custo da remuneração do capital próprio, o que pode ser aceitável alguns índice de endividamento que em outras épocas causariam um desequilíbrio.
- f) Espaço: Observando um grupo empresarial a sua estabilidade pode ser uma função do equilíbrio de empresas estáveis.

Para se almejar a eficácia neste sistema, a correta distribuição dos itens do patrimônio levará às empresas a eficácia absoluta, mas este é eficaz em todo o tempo se estiver de acordo com as necessidades patrimoniais de determinado tempo e ambiente.

Desta forma o equilíbrio é dinâmico de forma que sobre mutações diversas a cada tempo.

Quanto à estabilidade, foi dissertado sobre a importância da distribuição racional dos meios patrimoniais, contudo as demonstrações financeiras deixam de evidenciar uma série de fenômenos. O exemplo disto seria o ativo intangível. Para KAPLAN e NORTON (*op. cit.*, p. 63) “o retorno sobre o investimento em ativos intelectuais, como pesquisa e desenvolvimentos, funcionários e sistemas aumentará o retorno global sobre o investimento de uma empresa.”

Muitas empresas já tentam divulgar este valor, mas não existem técnicas suficientes para a mensuração de toda sua extensão. São ativos que devem ser incluídos na análise da estabilidade como o conhecimento agregado dos funcionários, a sinergia proporcionada por seus sistemas. Outro fator que é negligenciado pela contabilidade é o momento da mensuração de passivos.

▪ **Formulação de Indicadores**

Participação de capital de terceiros – Analisa o quanto do capital aplicado é financiado por salários a pagar, empréstimos, tributos, fornecedores e etc.

$$PCT = \frac{PC + PELP}{\text{Passivo Total}}$$

PCT – Participação de capital de terceiros

PELP – Passivo exigível a longo prazo

PC – Passivo circulante

Imobilização de capital – Mede a percentual de aplicação de recursos em ativos imobilizados, que tem baixa capacidade de realização. Determinados setores admitem valores altos de imobilizações como indústrias, já outras necessitam de muito capital de giro como bancos, comércio varejista.

$$IC = \frac{AP}{\text{Ativo Total}}$$

AP – Ativo permanente

- **Resultabilidade**

De acordo GALLON, SILVA e FERNANDES (2006, p. 2) o lucro pode ser definido “como o valor máximo que ele pode consumir durante uma semana e ainda continuar tão bem no final da semana como estava no início dela”. Trazendo este conceito para o contexto da escola aziendale, encontra-se a figura do *rédito*. O termo *rédito* é utilizado tanto para representar variações positivas sobre o capital, o que costuma-se chamar de lucro, bem como o resultado negativo, ou seja a perda. *Rédito* é uma função da atividade desenvolvida pela empresa e do tempo demarcado para sua apuração.

- a) Causas: Fatores que ensejam resultados para a empresa é volume de vendas, eficácia das operações de vendas, reengenharia dos custos, planejamento tributário, qualidade dos produtos de forma a evitar devoluções e abatimentos.
- b) Efeitos: SÁ (*op. cit.*, p.213) “é o fruto de uma ação que tece como efeito uma consequência, como devolução, acréscimo ou redução do capital”
- c) Qualidade: Um resultado contábil volumoso, não necessariamente significa que a empresa estará crescendo e isto é demonstrado no exemplo hipotético a seguir: Uma empresa possui no início do ano 10 ativos a um valor total de \$ 10.000,00, ao final do período todas as unidades foram vendidas o que gerou um lucro de \$ 1.000,00. Fato é que no ano posterior para adquirir cada item custaria \$ 1.200,00 por unidade, com isso o lucro apurado não foi suficiente para manter o mesmo nível de riqueza.
- d) Quantidade: Volumes são importantes, mas outras relações quantitativas podem ser extraídas nesta análise, como a relação entre o capital aplicado e o lucro, a relação receita e lucro;
- e) Tempo: O tempo além de ser o parâmetro para o cálculo do *rédito* também deve ser analisado sua influência na resultabilidade. Quanto mais ágil for o sistema de custos e vendas das empresas mais vantagens competitivas possuem, isto é, são capazes de gerar lucros em tempo cada vez menores. Existem empresas onde seu ciclo de produção PE muito longo e com isso sua capacidade de gerar resultados é baixa.
- f) Espaço: Pode-se afirmar que o resultado em um determinado ambiente/espaço não são os mesmos. Um resultado nos Estados Unidos e no Brasil possuem contextos diferentes como índice de preços, política cambial, taxa de juros, fatores culturais e outros.

O sistema de resultabilidade passa a ser eficaz no momento em que gera lucros e que estes possam manter o mesmo nível de riqueza da empresa de modo a satisfazer todas as agentes desta célula social. É o resultado que assegura a economicidade próspera.

- **Formulação de Indicadores**

Margem líquida – Existe empresas que tem a capacidade de gerar lucros com menores volumes de receita decorrentes de altas margens de contribuição de seus produtos, já outras lucram com o volume de vendas e que faz esta margem ser pequena/

Teoria das Funções Sistemáticas do Patrimônio Aziendal: uma investigação empírica sobre os indicadores...

$$ML = \frac{LL}{\text{Receita}}$$

Retorno operacional sobre o investimento – Traz a reflexão se é mais atrativo vender todo o ativo e aplicá-lo no mercado financeiro ou continuar com suas atividades.

$$ROI = \frac{LL}{\text{Ativo}}$$

- **Sistema de Economicidade**

Este possui um conceito muito próximo do que seria eficiência, sendo este definido por GUZMÁN (2003, p.3) como “La eficiencia se define como la relación entre los inputs (bienes y servicios) consumidos y los outputs y resultados obtenidos en el proceso de creación de valor de la entidad” O termo economicidade destacado nesta teoria refere-se às condições de continuidade da empresa, mede a força vital da empresa. Exige-se o uso racional da riqueza, sendo analisados aspectos de vitalidade intrínseco da empresa bem como o fluxo de riqueza advindos do ambiente externo.

É a capacidade de resistir às variáveis externas.

- a) Causas: Pode ser considerada uma função do bom funcionamento do sistema de liquidez, resultado e estabilidade;
- b) Efeitos, Qualidade e Quantidade: Estes fatores levam à prosperidade da empresa;
- c) Tempo: Esta condição deve ser uma constante, uma vez que mudanças na gestão podem implicar efeitos no resultado.
- d) Espaço: Aspectos internos e externos podem interferir na economicidade da empresa.

Eficácia da Economicidade se dá no momento que a empresa imuniza-se das variáveis internas e externas, ou seja, a alta do dólar não afete a empresa assim como.

- Formulação de indicadores

Variação do patrimônio líquido – A evolução do capital próprio significa a confiança de investidores e política de investimento.

- **Sistema de Produtividade**

Refere-se ao aproveitamento dos meios patrimoniais. O termo produtividade é muito ligado ao processo de produção, contundo nesta abordagem significa o melhor aproveitamento das disponibilidades, dos itens do estoque, dos ativos permanentes, do capital próprio e de terceiros. Podem-se relacionar os resultados das vendas com os investimentos em vendas, o custo de mão-de-obra com o volume de produção, os juros pagos com o volume de capital de terceiros mantidos.

- a) Causas: A produtividade pode ser causada pelo nível de habilidade e conhecimentos dos empregados, o que leva a menos desperdício, retrabalhos, gerando transações mais eficientes. Pode ser atingida pela atuação em um mercado formalizado por contratos evitando litígios, facilitando transações, diminuindo fronteiras;
- b) Efeitos: Produtividade pode ter como consequência a resultabilidade e a continuidade da empresa, bem como a maximização dos recursos;
- c) Qualidade: A produtividade só é eficaz se impactar no resultado. Um laboratório farmacêutico tem um departamento de controle de qualidade que altamente produtivo no

uso de regentes, contudo o valor destes produtos é ínfimo para o tamanho da empresa. Neste caso é observado que a produtividade implica no resultado.

- d) Quantidade: referente a isto cabe ressaltar o efeito que o bom uso dos ativos e passivos pode ser importante no resultado, mas que para que isso fazer bom uso dos ativos as empresas incorrem de custos de inspeção de treinamento, onde deve ser analisando a relação custo/benefício;
- e) Tempo: O tempo é um parâmetro ideal para a comparação do uso dos meios patrimoniais.
- f) Espaço: Entidades localizadas em regiões diferentes podem exigir custos adicionais com fretes, durabilidade das mercadorias, mão-de-obra disponível desqualificada.

A eficácia de produtividade se dá no momento em que os meios patrimoniais são utilizados em sua capacidade total.

- Formulação de indicadores

Relação lucro/pessoal – Evidencia a capacidade de geração de lucro para cada unidade monetária despendida com empregados

Relação despesas financeiras/Passivo-exigível – Procurar saber qual é a remuneração do capital de terceiros, ou seja, se a empresa está usando bem o recurso de captação de empréstimos e financiamentos.

- **Sistema de Invulnerabilidade**

É a capacidade de anulação do risco. Todas as atividades estão sujeitas a riscos, devido ao fato de que os cenários e o ambiente são incertos.

SÁ (*op. cit.*, p.316) “a teoria da invulnerabilidade visa, pois, ao estudo da proteção contra o risco”.

- a) Causas: Políticas governamentais, produtos substitutos, preços de mercado, novos entrantes no mercado, relação com fornecedores, dentre outros;
- b) Efeitos: o risco torna previsões mais imprecisas, menor segurança nos investimentos, inconstância nos resultados;
- c) Qualidade: Deve analisar que determinados segmentos são mais sujeitos ao risco do que outros, onde cada segmento possui capacidades diferentes de suporte ao risco;
- d) Quantidade: Em estatística o risco é definido como o desvio-padrão na ocorrência de eventos, por isso é importante observar se o risco inerente a uma empresa está dentro dos padrões de normalidade do segmento
- e) Tempo e Espaço: Da mesma forma que o risco varia de entidade para entidade, cada período e cada localidade estarão sujeitos a riscos diferenciados.

Uma azienda torna-se eficaz a partir do momento em que ocorrem contingências e que a mesma tem fundos constituídos de forma a manter o nível de riqueza estável.

- Formulação de indicadores

Percentual do lucro não distribuído – Tenta evidenciar o quanto que o lucro agrega à empresa, ou seja, o valor dos fundos financiados pelos lucros da empresa.

Relação Disponibilidades/Ativo total – Mostra o percentual de disponibilidades que a empresa possui que pode assegurar uma tranquilidade.

- **Elasticidade**

Refere-se à adequação do tamanho da empresa para suas reais necessidades. Um exemplo disto seria o fato de uma empresa adquirir X mercadorias, mas o mercado apenas consome 80% de X.

O sistema de elasticidade é eficaz quando a empresa tem meios na quantidade suficiente para satisfazer suas necessidades.

- Formulação de indicadores

Evolução das contas do Ativo Circulante

4. Análise dos Resultados

A seguir serão feitas análise dos índices das empresas selecionadas referente ao ano de 2004, 2005 e 2006 e será demonstrado por uma tabela e em seguida é apresentado um gráfico conjunto evidenciando a evolução de seus indicadores, bem como expondo a equação da reta para cada índice.

A. Sistema de Liquidez

Empresa:	TAM S.A.		
Sistema	Liquidez		
Indicador	Liquidez Corrente		
Ano	2006	2005	2004
ILC	1,90	1,57	1,06

Fonte: Adaptado do site da Bovespa

Empresa:	Gol Linhas Aéreas Inteligentes S.A.		
Sistema	Liquidez		
Indicador	Liquidez Corrente		
Ano	2006	2005	2004
ILC	2,85	2,37	2,53

Fonte: Adaptado do site da Bovespa

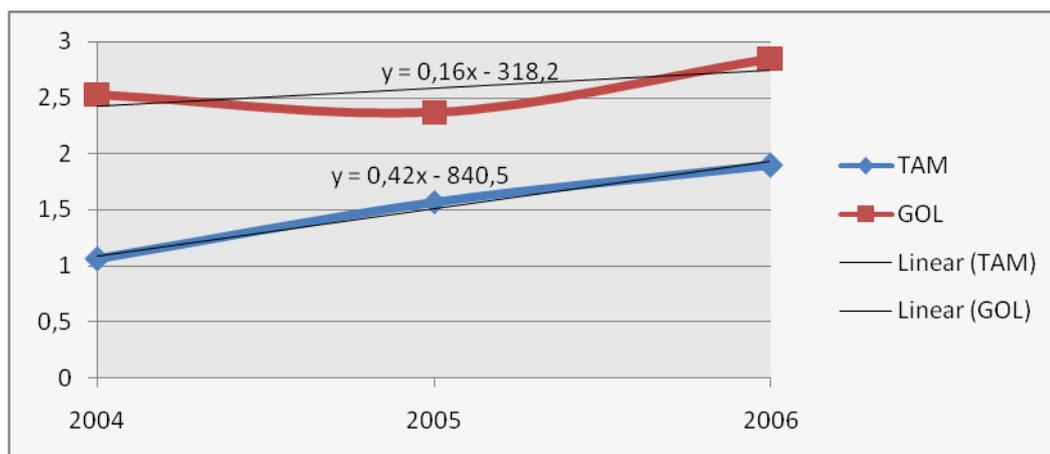


Gráfico 01: Evolução do índice de liquidez corrente

Quanto a este indicador, ambas as empresas no atual momento mostram-se com boa situação financeira, cabendo ressaltar que a Gol tem melhores índices e que a TAM caminha em uma tendência de crescimento. Com relação ao crescimento do indicador a TAM foi q que melhor evoluiu o que é comprovado pela equação destacada em cada gráfico.

Empresa:	TAM S.A.		
Sistema	Liquidez		
Indicador	Prazo médio de recebimento das vendas		
Ano	2006	2005	2004
PMR	36	40	42

Fonte: Adaptado do site da Bovespa

Empresa:	Gol Linhas Aéreas Inteligentes S.A.		
Sistema	Liquidez		
Indicador	Prazo médio de recebimento das vendas		
Ano	2006	2005	2004
PMR	56	62	80

Fonte: Adaptado do site da Bovespa

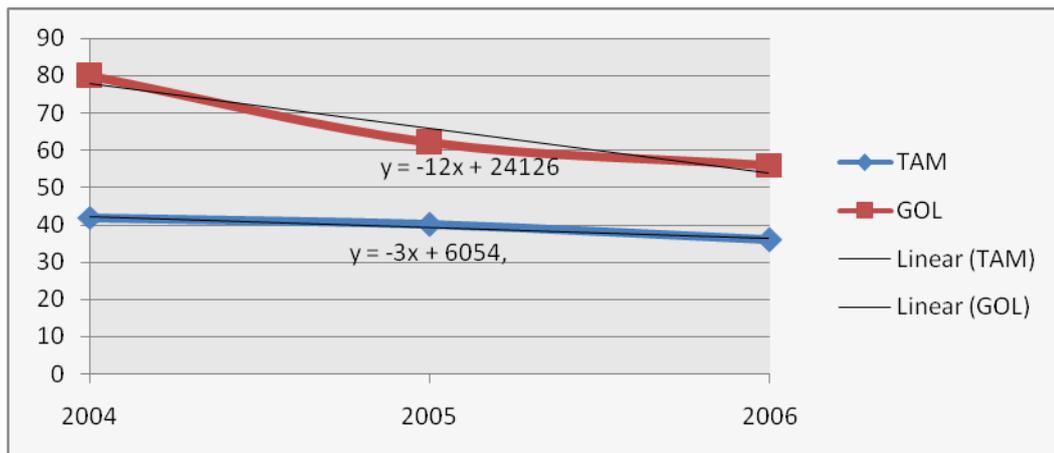


Gráfico 02: Evolução do índice de prazo médio de recebimento das vendas

Pode-se observar que a Gol oferece prazos maiores aos seus clientes do que a TAM, o que é uma das justificativas para um índice de liquidez maior, uma vez que esta tem que financiar prazos para seus clientes. Em ambos os casos é verificada uma tendência de queda nestes indicadores, sendo mais forte no caso da GOL. Cabe observar que mesmo caindo o prazo de recebimento da empresa continua com crescentes índices de liquidez, o que induz a pensar que o financiamento de clientes não é a razão principal da melhora do capital de giro.

B. Sistema de Estabilidade

Empresa:	TAM S.A.		
Sistema	Estabilidade		
Indicador	Participação de capital de terceiros		
Ano	2006	2005	2004
PCT	72%	77%	91%

Fonte: Adaptado do site da Bovespa

Empresa:	Gol Linhas Aéreas Inteligentes S.A.		
Sistema	Estabilidade		
Indicador	Participação de capital de terceiros		
Ano	2006	2005	2004
PCT	45%	30%	35%

Fonte: Adaptado do site da Bovespa

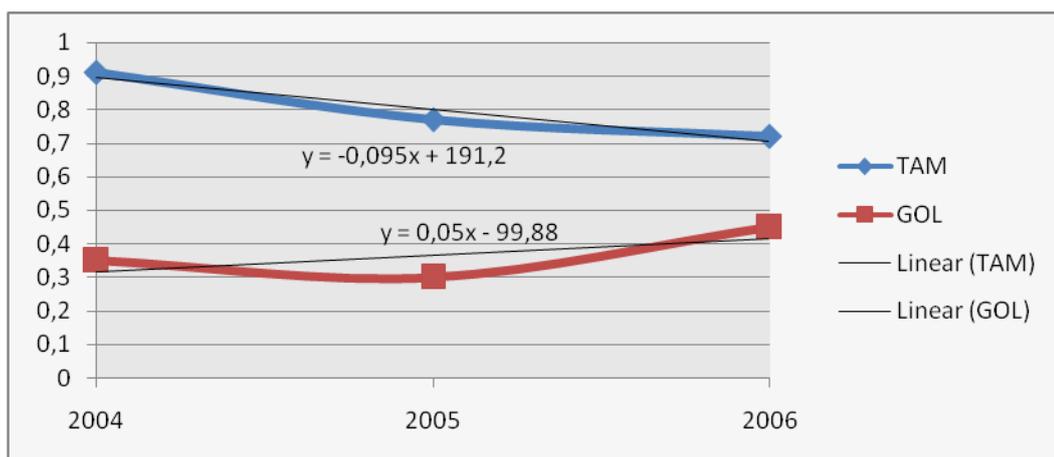


Gráfico 03: Evolução do índice de participação de capital de terceiros

Neste caso encontram-se situações opostas:

- A TAM tem um alto índice de endividamento, mesmo mostrando um melhora significativa;

- A Gol possui índices de endividamento satisfatório, tendo um aumento considerável em 2006 e observando o gráfico é observado uma tendência de alta. Mas isto pode mostrar que a mesma está se dirigindo para a tendência de mercado.

Empresa:	TAM S.A.		
Sistema	Estabilidade		
Indicador	Imobilização de Capital		
Ano	2006	2005	2004
IC	15%	23%	33%

Fonte: Adaptado do site da Bovespa

Empresa:	Gol Linhas Aéreas Inteligentes S.A.		
Sistema	Estabilidade		
Indicador	Imobilização de Capital		
Ano	2006	2005	2004
IC	22%	26%	9%

Fonte: Adaptado do site da Bovespa

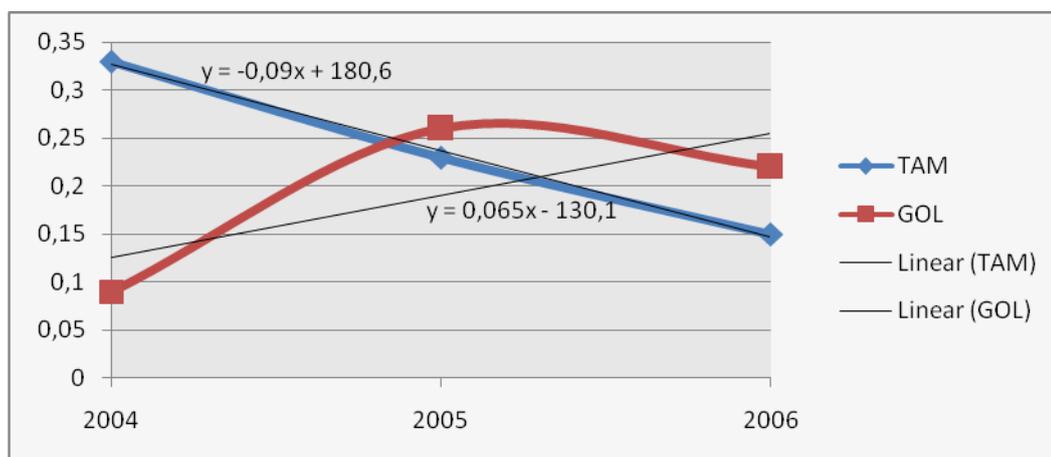


Gráfico 04: Evolução do índice de imobilização de capital

Apesar de que este segmento exige ativos permanentes de alto valor como Aviões, ambas as empresas imobilizam pouco de capital. Pode ser observado que as duas empresas caminham para um ponto em comum, sendo que a GOL está em crescimento enquanto a TAM está diminuindo as imobilizações com relação ao capital total aplicado.

C. Sistema de resultabilidade

Empresa:	TAM S.A.		
Sistema	Resultabilidade		
Indicador	Margem líquida		
Ano	2006	2005	2004
ML	7%	3%	7%

Fonte: Adaptado do site da Bovespa

Empresa:	Gol Linhas Aéreas Inteligentes S.A.		
Sistema	Resultabilidade		
Indicador	Margem líquida		
Ano	2006	2005	2004
ML	17%	15%	14%

Fonte: Adaptado do site da Bovespa

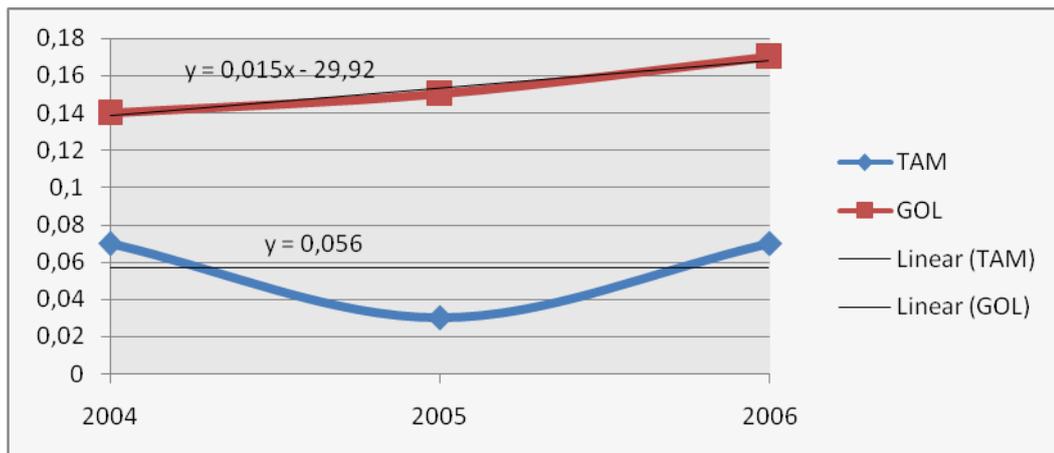


Gráfico 05: Evolução do índice de margem líquida

Com respeito à margem de lucro deixada por cada receita, a Gol mostra-se mais rentável e encontra-se em crescente. A TAM tem uma baixa margem e no ano de 2005 teve uma grande queda. Cabe afirmar que o resultado destas empresas são influenciados pela “resultado de equivalência patrimonial” que no ano de 2006 correspondeu à uma valor aproximado de R\$ 500.000.000,00

Empresa:	TAM S.A.		
Sistema	Resultabilidade		
Indicador	Retorno Operacional sobre o Investimento		
Ano	2006	2005	2004
ML	11%	6%	15%

Fonte: Adaptado do site da Bovespa

Empresa:	Gol Linhas Aéreas Inteligentes S.A.		
Sistema	Resultabilidade		
Indicador	Retorno Operacional sobre o Investimento		
Ano	2006	2005	2004
ML	18%	19%	16%

Fonte: Adaptado do site da Bovespa

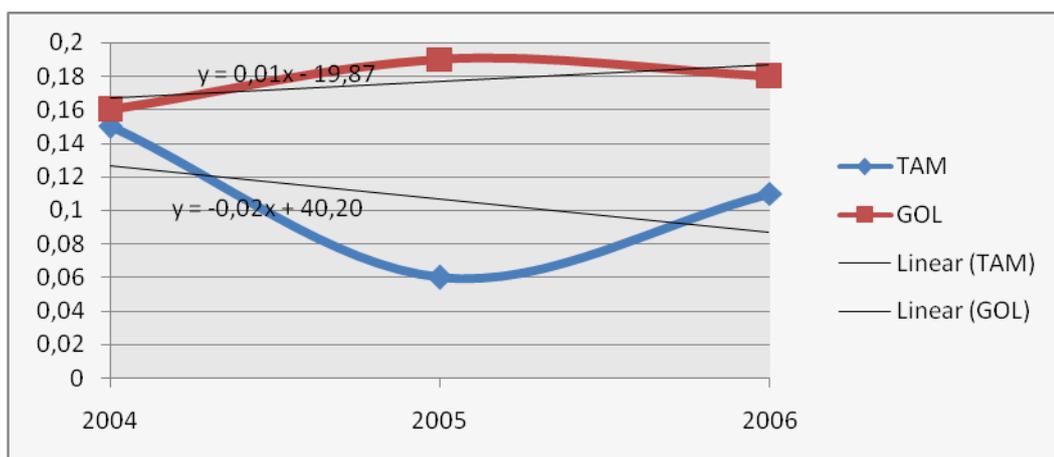


Gráfico 06: Evolução do índice de retorno operacional sobre o investimento

Este indicador mostra como a Gol é superior em termos de rentabilidade e que remunera os investidores a taxas superiores de mercado. O ano de 2005 foi novamente um ponto crucial para a TAM, a linha de tendência mostra uma queda, mas deve ser observado o crescimento de 2005-2006.

D. Sistema de economicidade

Teoria das Funções Sistemáticas do Patrimônio Aziendal: uma investigação empírica sobre os indicadores...

Empresa:	TAM S.A.		
Sistema	Economicidade		
Indicador	Evolução do PL		
Ano	2006	2005	2004
ML	91%	298%	-

Fonte: Adaptado do site da Bovespa

Empresa:	Gol Linhas Aéreas Inteligentes S.A.		
Sistema	Economicidade		
Indicador	Evolução do PL		
Ano	2006	2005	2004
ML	31%	59%	-

Fonte: Adaptado do site da Bovespa

Ambas têm bons crescimentos, mas é notável a evolução da TAM. Foi verificado se o aumento no Patrimônio líquido da TAM foi derivado de emissões de ações, e foi constatado que houve pouco destas operações, o fator deste crescimento foi a não distribuição de boa parte do lucro.

E. Sistema de Produtividade

Empresa:	TAM S.A.		
Sistema	Produtividade		
Indicador	Relação Lucro/Pessoal		
Ano	2006	2005	2004
ML	0,64	0,28	0,63

Fonte: Adaptado do site da Bovespa

Empresa:	Gol Linhas Aéreas Inteligentes S.A.		
Sistema	Produtividade		
Indicador	Relação Lucro/Pessoal		
Ano	2006	2005	2004
ML	1,67	1,68	1,62

Fonte: Adaptado do site da Bovespa

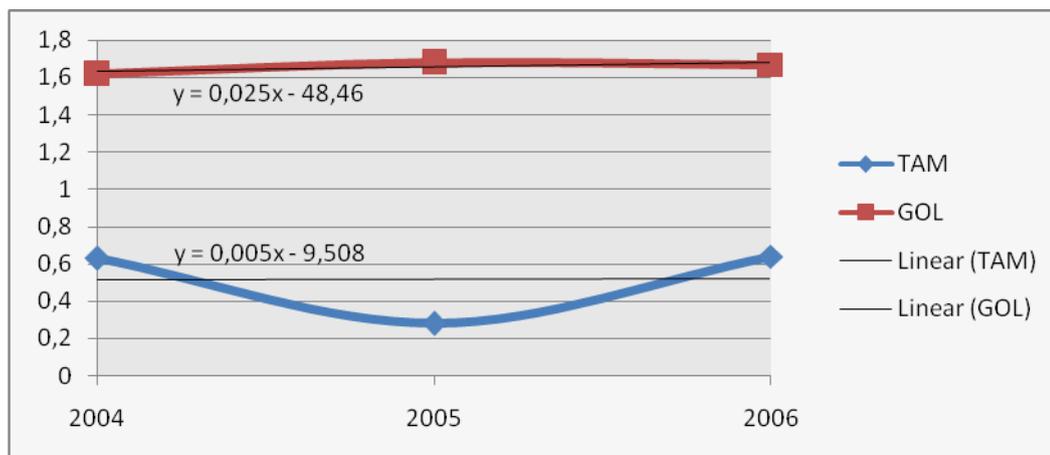


Gráfico 08: Evolução do índice de relação lucro/pessoal

Sendo a Gol mostra-se estável, uma vez que o investimento de salários manteve a mesma lucratividade. Com relação a TAM, esta é menos produtiva na relação resultado/empregados, e é novamente é verificada uma queda no indicador de 2005.

Empresa:	TAM S.A.		
Sistema	Produtividade		
Indicador	Despesas Financeiras/Passivos		
Ano	2006	2005	2004
ML	8%	8%	6%

Fonte: Adaptado do site da Bovespa

Empresa:	Gol Linhas Aéreas Inteligentes S.A.		
Sistema	Produtividade		
Indicador	Despesas Financeiras/Passivos		
Ano	2006	2005	2004
ML	15%	32%	16%

Fonte: Adaptado do site da Bovespa

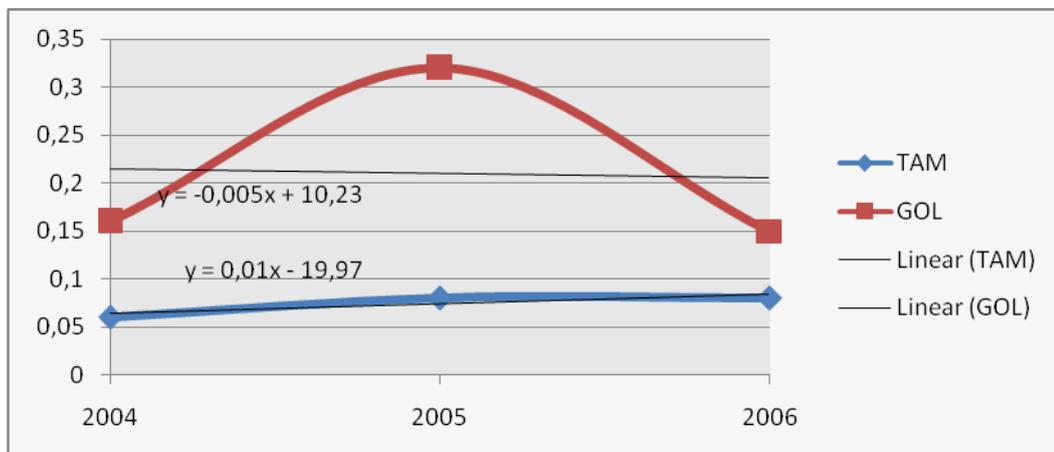


Gráfico 09: Evolução do índice de relação lucro/pessoal

A TAM usa melhor o espaço reservado à capital de terceiros, pois a sua utilização onera menos o resultado da empresa. Este é um ponto que deve ser analisado no caso da GOL foi o pico do gráfico, onde em 2005 houve uma incidência de juros muito alta chegando à 2,34% a. m..

F. Sistema de invulnerabilidade

Empresa:	TAM S.A.		
Sistema	Invulnerabilidade		
Indicador	Percentual de lucro não distribuído		
Ano	2006	2005	2004
ML	78%	84%	100%

Fonte: Adaptado do site da Bovespa

Empresa:	Gol Linhas Aéreas Inteligentes S.A.		
Sistema	Invulnerabilidade		
Indicador	Percentual de lucro não distribuído		
Ano	2006	2005	2004
ML	74%	72%	75%

Fonte: Adaptado do site da Bovespa

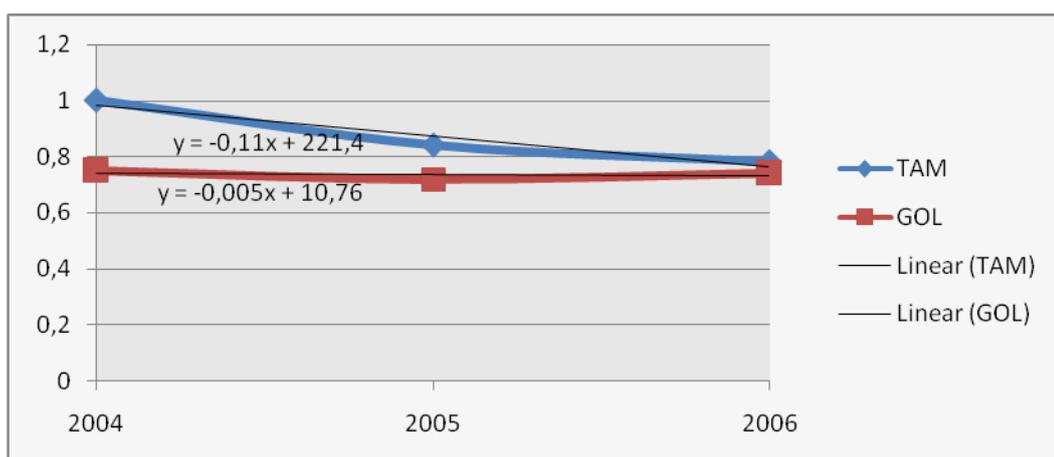


Gráfico 10: Evolução do percentual de lucro não distribuído

As duas empresas agregam uma parcela considerável de seus lucros o que ajuda na formação de fundos e reservas. Isto mostra como estas empresas tentam se imunizar às turbulências de mercado. Este indicador é fundamental na análise de caso, pois fornece informações para justificar o bom funcionamento no mercado e para os altos índices de liquidez.

Empresa:	TAM S.A.		
Sistema	Invulnerabilidade		
Indicador	Relação disponibilidades/Ativo total		
Ano	2006	2005	2004
ML	47%	30%	13%

Fonte: Adaptado do site da Bovespa

Empresa:	Gol Linhas Aéreas Inteligentes S.A.		
Sistema	Invulnerabilidade		
Indicador	Relação disponibilidades/Ativo total		
Ano	2006	2005	2004
ML	45%	39%	56%

Fonte: Adaptado do site da Bovespa

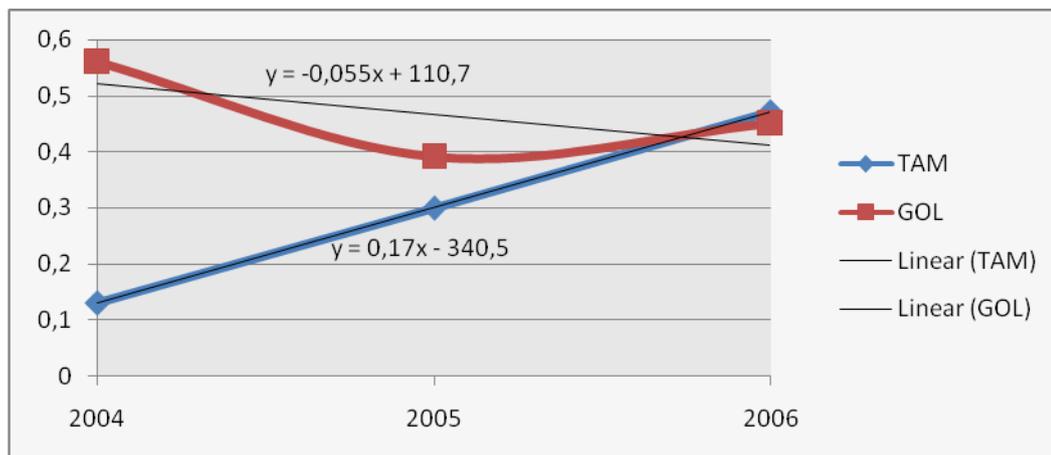


Gráfico 11: Evolução da relação entre disponibilidades e ativo total

Um fenômeno encontrado nesta pesquisa foi o alto índice de disponibilidades de empresas de aviação, onde tanto a Gol como a TAM possuem cerca de 40% do seu ativo em meios de realização imediata.

G. Sistema de Elasticidade

Empresa:	TAM S.A.		
Sistema	Elasticidade		
Indicador	Evolução do ativo circulante		
Ano	2006	2005	2004
ML	76%	18%	-

Fonte: Adaptado do site da Bovespa

Empresa:	Gol Linhas Aéreas Inteligentes S.A.		
Sistema	Elasticidade		
Indicador	Evolução do ativo circulante		
Ano	2006	2005	2004
ML	77%	91%	-

Fonte: Adaptado do site da Bovespa

Este se mostra uma consequência do último indicador, onde estas empresas possuem a preocupação com um alto índice de disponibilidades.

Uma vez analisado todos os indicadores, é útil evidenciar um gráfico que demonstrasse o comportamento de todos os sistemas. Com isso foi realizado um cálculo que transformasse todos os índices em uma base comum. Então cada métrica foi dividida da média dos três anos, e deste resultado foi gerado os seguintes gráficos:

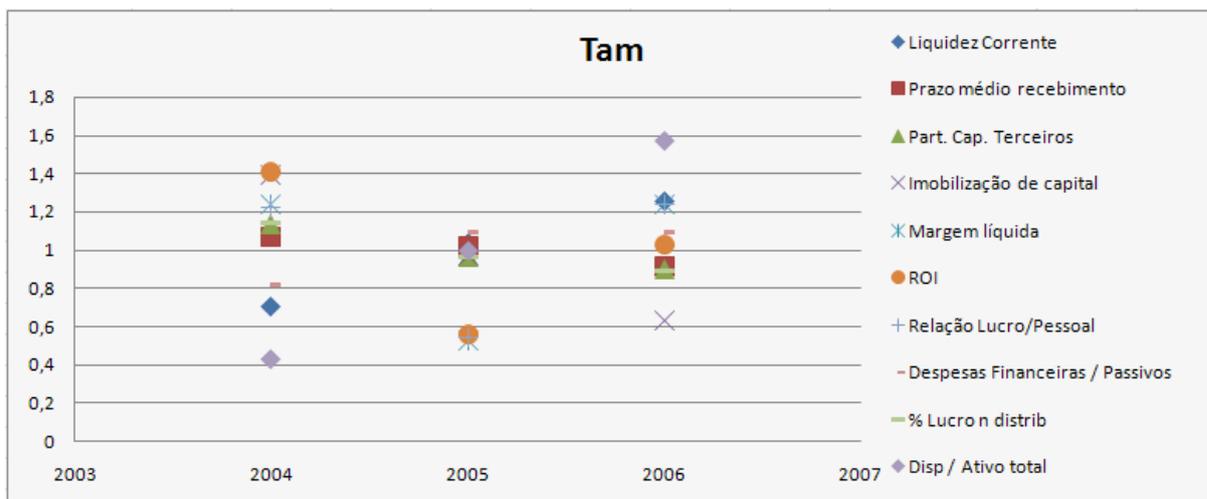


Gráfico 12: Comportamento da TAM

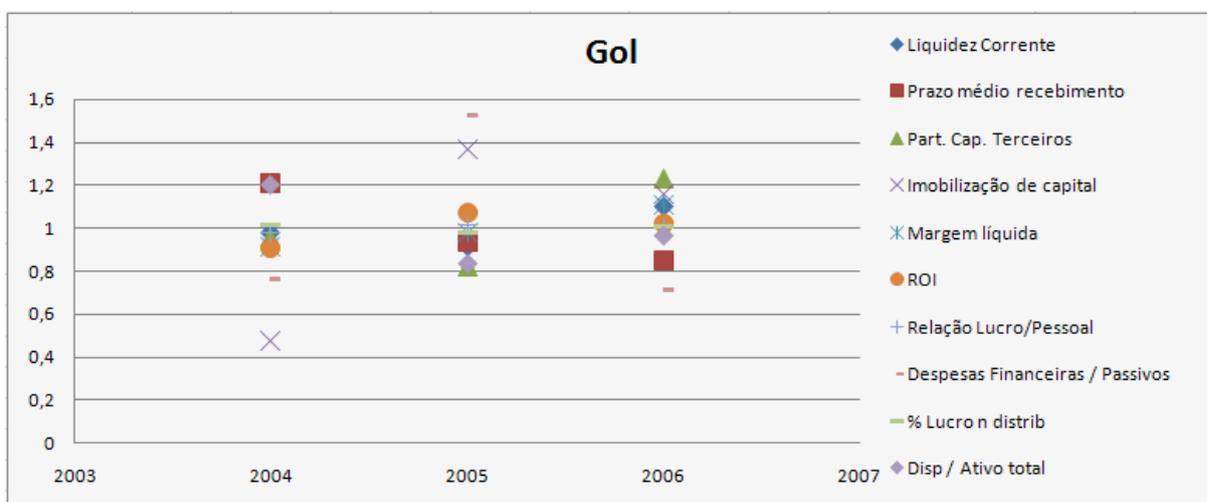


Gráfico 13: Comportamento da GOL

Com relação à TAM é notável uma concentração em 2005, mostrando uma mudança nos indicadores, tendo em vista que em 2004 e 2006 estes estão dispersos. Já a GOL tem estes índices mais agrupados, com exceção de “imobilização de capital” e “despesas financeiras/passivos”, o que mostra uma estabilidade da empresa.

5. Conclusão

Nesta pesquisa foi feito uma revisão sobre a teoria das funções sistemáticas do patrimônio aziendal de Antonio Lopes de Sá, verificando que azienda possui um conceito muito mais amplo do que uma simples empresa e que as empresas usam dos meios patrimoniais para suprirem suas necessidades. Analisando a lógica desta teoria observa-se a azienda como um sistema composto por diversas funções que interagem para a busca da prosperidade.

Tirando proveito da revisão da literatura, investiga-se os indicadores de performance de cada sistema estudado. Mesmo em um ambiente turbulento verifica-se que os indicadores das empresas Gol e TAM mostram bem estruturados.

A Gol mostra-se mais sólida como excelentes índices de rentabilidade e liquidez, possuindo grandes volumes de disponibilidades, sendo altamente produtiva e se mostrando estável com relação ao comportamento dos indicadores.

A TAM mostra uma queda nos resultados em 2005, mas também transparece uma tendência de crescimento de liquidez, trabalha muito bem na aquisição de capital de terceiros, tem uma evolução muito grande do capital próprio, apesar de ter uma rentabilidade bem mais baixa que a Gol. Contudo na análise agrupada de todos os indicadores é verificado uma mudança na direção de boa parte dos indicadores.

Concluí-se que a Gol tende à prosperidade, tendo ótimos indicadores em todos os sistemas, e que a TAM possui problemas com lucratividade.

Referências

ASSAF NETO, A. **Estrutura e análise de balanços: um enfoque econômico-financeiro**. 7ª Ed. São Paulo: Atlas, 2002.

BOVESPA. **Para Investidores – Empresas listadas**. Disponível em <<http://www.bovespa.com.br/Principal.asp>>. Acesso em 30 set. 2007

CAPALBO, F.; CLARKE, F. The Italian economia aziendale and Chambers' CoCoa. **Abacus**, vol. 42 nº 1, p. 66-84, 2006.

CATELLI, A. **Controladoria: uma abordagem da Gestão Econômica-GECON**. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 2001

GALLON, A. V.; SILVA, T. P.; FERNANDES, F. C. **Análise do ROA sobre as Diferentes Formas de Apresentação do Lucro nas Empresas do Nível 1 de Governança Corporativa da Bovespa**. II Seminário de Ciências Contábeis. Blumenau/SC, 22 a 24 de agosto de 2006.

GUZMÁN, C. A. El logro del value for money en la gestión pública: consideraciones en torno a los indicadores de eficiencia, eficacia y economía. **Revista Contabilidade & Finanzas**, n. 32, p. 99-110, maio/agosto 2003.

HENDRIKSEN, E. S.; Van BREDA, M. F. **Teoria da contabilidade**. 5ª Ed. São Paulo: Atlas, 1999.

HERRMANN JR, F. **Contabilidade Superior: Teoria econômica da contabilidade**. 8º Ed. São Paulo: Atlas, 1970.

IUDÍCIBUS, S. **Análise de balanços**. 7ª Ed. São Paulo: Atlas, 1998

IUDÍCIBUS, S. **Teoria da Contabilidade**. 6ª Ed. São Paulo: Atlas, 2000.

IUDÍCIBUS, S.; MARTINS, E.; GALBCKE, E. R. **Manual de Contabilidade das sociedades por ações: aplicável às demais sociedades**. 5 ed. – São Paulo: Atlas, 2000.

KAPLAN, R. S.; NORTON, D. P. **A estratégia em ação: Balanced Scorecard**. 12º Ed. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

LOPES, A. B.; MARTINS, E. **Teoria da contabilidade**. São Paulo: Atlas, 2005

SÁ, A. L. **Teoria da contabilidade**. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2002.

SÁ, A. L. **História geral e das doutrinas da contabilidade**. São Paulo: Atlas, 1997.