

**CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA PAULA SOUZA
FACULDADE DE TECNOLOGIA DE BOTUCATU
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA DE PRODUÇÃO**

NATHALY HECKER MANZO

**ÍNDICES FINANCEIROS UTILIZADOS COMO FATOR DE
ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO DA EVOLUÇÃO FINANCEIRA
EMPRESARIAL: UM ESTUDO DE CASO**

Botucatu - SP
Junho – 2011

**CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA PAULA SOUZA
FACULDADE DE TECNOLOGIA DE BOTUCATU
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA DE PRODUÇÃO**

NATHALY HECKER MANZO

**ÍNDICES FINANCEIROS UTILIZADOS COMO FATOR DE
ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO DA EVOLUÇÃO FINANCEIRA
EMPRESARIAL: UM ESTUDO DE CASO**

Orientador: Prof. Edson Aparecido Martins

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à FATEC – Faculdade de
Tecnologia de Botucatu, para obtenção
do título de Tecnólogo no curso Superior
em Produção Industrial

Botucatu - SP
Junho – 2011

Ao meu querido Pai Celestial que sempre está comigo em todos os momentos; À minha querida mãe que foi a responsável pela força, carinho e apoio; e, à minha maravilhosa irmã porque, sem ela, algumas coisas não teriam acontecido com tanta facilidade.

AGRADECIMENTOS

Ao meu amado Pai Celestial;

À minha maravilhosa família: Maria de Lurdes Hecker e Emanuelle Hecker Manzo pelo amor, apoio, carinho e força constantes em minha vida;

Ao meu amado Pedro Pacharone Júnior porque sem ele, meu *abstract* não existiria com tamanha perfeição e, também agradeço por seu amor, paciência e compreensão enquanto escrevia por horas a fio;

A paciência, a competência e a grande ajuda do meu querido orientador, professor e amigo Édson Aparecido Martins;

À FATEC – Faculdade de Tecnologia de Botucatu;

À coordenação do curso Superior de Tecnólogo de Produção; em especial o Prof. Esp. Adolfo Alexandre Vernini;

Aos professores do curso Superior de Tecnólogo de Produção; em especial o Prof Dr. Ieoshua Katz pela ajuda nas formatações;

Enfim, agradeço de coração a todos os que direta ou indiretamente contribuíram para a realização deste trabalho.

RESUMO

A necessidade de gestores e usuários externos avaliarem o desempenho financeiro das empresas de forma assertiva demanda ferramentas eficazes nas tomadas de decisões, que devem ser assertivas, rápidas e com qualidade. Por isso posto, o presente trabalho tem como objetivo demonstrar a análise dos principais indicadores econômico-financeiros da Embraer S.A., por meio das técnicas do modelo Fleuriet, demonstrando a evolução financeira de uma estatal que foi privatizada em 1994, utilizando como base as demonstrações contábeis divulgadas pela empresa. Através desta análise foi possível estudar que a empresa em questão está conseguindo aumentar, com base no crescimento sustentável, sua competitividade e produtividade, comprovando as informações através dos indicadores financeiros demonstrados, dando assim sustentação às tomadas de decisão. Percebe-se, portanto, que o presente trabalho concede uma contribuição aos usuários das informações contábeis da Embraer S.A., corroborando os dados das demonstrações financeiras dos principais indicadores financeiros utilizados para a tomada de decisão, proporcionando assim, uma percepção da posição da empresa em relação à solvência, endividamento e rentabilidade. Os resultados da aplicação destes métodos para análise financeira demonstraram ser consistentes para sinalizar a posição econômico-financeira da empresa estudada. Por fim, ressalta-se que apesar desses métodos terem proporcionado o entendimento objetivo sobre a situação financeira da empresa analisada, isoladamente os indicadores utilizados são insuficientes para subsidiar com maior profundidade o processo decisório de gestores e demais usuários das informações contábeis.

Palavras-Chave: Análise Financeira. Embraer S.A. Indicadores Financeiros.

ABSTRACT

The necessity of supervisors and external users to evaluate the financial performance of the Companies in an assertive manner demand effective tools in takings of decisions that must be assertives, fasts and having quality. In order to clarify the subject, this scientific work has the objective to present the analysis of main economic-financial indicators of Embraer S.A. through techniques of Fleuriet's model presenting the financial evaluation of a state-owned that it was privatized in 1994, taking as base accounting statements broadcasted by Embraer. Through this analysis It was possible to study that Embraer is being able to increase, based on sustainable growth, its competitiveness and productivity, proving the informations through financial indicators broadcasted, sustaining this manner the taking decisions. Is notable, therefore, that this scientific work grants a contribution to users of the accounting informations of the Embraer S.A., beefing up the financial performing datas of main financial indicators used for taking decision, proportionating this way, a perception of Embraer's position related to solvency, indebtedness and profitability. The results of the application of these methods as financial analysis prove to be consistent to show us the financial-economic position of Embraer S.A. Finally, although these methods have proportioned the clearly understanding about the company financial situation, isolating the indicators used are not enough to subsidize deeper the decisory process of supervisors and others users of accounting informations.

Key words: Embraer S.A. Financial Analysis. Financials Indicators.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	11
1.1 Objetivos	13
1.2 Justificativas	14
2 REVISÃO DE LITERATURA	15
2.1 Análise das demonstrações financeiras.....	15
2.1.1 Principais Demonstrações Financeiras.....	16
2.2 Análise de balanços	17
2.2.1 Balanço Patrimonial.....	17
<u>2.2.1.1 Técnicas de análise de balanços</u>	<u>21</u>
<u>2.2.1.2 Análise Horizontal e Vertical</u>	<u>21</u>
<u>2.2.1.3 Indicadores Econômico-Financeiros</u>	<u>21</u>
2.2.1.3.1 Índices referentes à estrutura patrimonial.....	23
2.2.1.3.2 Índices referentes à liquidez	25
2.2.1.3.3 Índices referentes a atividades.....	27
2.2.1.3.4 Índices referentes à rentabilidade	28
2.2.2 Demonstração do Resultado do Exercício (DRE).....	30
2.2.3 Demonstração dos Lucros ou Prejuízos Acumulados (DLPA)	31
2.2.4 Demonstração do Fluxo de Caixa (DFC)	32
2.2.5 A demonstração de origens e aplicações de recursos (DOAR)	33
2.2.6 Demonstração do valor adicionado (DVA);.....	33
2.2.7 Notas Explicativas.....	34
2.3 Modelo Fleuriet	34
2.3.1 Necessidade de Capital de Giro (NCG)	37
2.3.2 Capital de Giro Disponível (CGD).....	39
2.3.3 Saldo de Tesouraria (ST).....	40
2.3.4 O Efeito-Tesoura.....	42
3 MATERIAL E MÉTODOS	44
3.1 Material.....	44
3.2 Métodos.....	44
3.3 Estudo de Caso	45
3.3.1 História da aviação no Brasil	45
3.3.2 Nasce a Embraer – Sonho que decola.....	49
3.3.3 Histórico da Embraer no mercado de aviação comercial.....	51
3.3.4 Histórico da Embraer no mercado de aviação executiva	52
3.3.5 Histórico da Embraer no mercado de defesa	52
3.3.6 Histórico da Embraer no mercado de serviços aeronáuticos	53
3.3.7 Situação Atual da Embraer S.A. – Principais destaques financeiros	53
<u>3.3.7.1 Presença global</u>	<u>54</u>
<u>3.3.7.2 Organização e pessoas.....</u>	<u>55</u>
<u>3.3.7.3 Desempenho econômico-financeiro</u>	<u>56</u>
<u>3.3.7.4 Mercado de capitais</u>	<u>60</u>
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	62
4.1 Comparação da evolução empresarial entre 2000 e 2010	62
4.2 Análise dos indicadores econômico-financeiros a partir das DRE's: Avaliação e mensuração dos índices de rentabilidade, lucratividade e endividamento.....	67
4.3 Análise das variáveis do modelo Fleuriet – Balanço patrimonial x Balanço funcional..	77
5 CONCLUSÕES.....	81

LISTA DE FIGURAS

Figura	Página
1 – Principais aspectos revelados pelos índices financeiros.....	22
2 – Correlação entre as variáveis de Fleuriet.....	35
3 – Seqüência para a obtenção da NCG.	38
4 – Seqüência para a obtenção do CGD.	39
5 – Seqüência para a obtenção do CCL.....	39
6 – Seqüência para a obtenção do ST.	41
7 – Outra opção de seqüência para a obtenção do ST.	41
8 – Representação gráfica do “Efeito Tesoura”.....	43
9 – A Embraer no Mundo.	54
10 – Evolução do número de empregados ao longo dos anos.	55
11 – Evolução da carteira de pedidos – Backlog Financeiro.....	55
12 – Evolução das entregas de aeronaves ao longo dos anos.....	56
13 – Evolução do valor de mercado da Embraer S.A.....	56
14 – Evolução da receita líquida ao longo dos anos.....	57
15 – Distribuição por segmento da receita líquida do ano de 2010.....	57
16 – Distribuição por mercado da receita líquida de 2010.....	58
17 – Evolução do lucro líquido ao longo dos anos.....	58
18 – Evolução do EBTIDA (caixa operacional) ao longo dos anos.....	59
19 – Evolução do caixa líquido ao longo dos anos.....	59
20 – Evolução do imobilizado x investimentos ao longo dos anos.	60
21 - Evolução do lucro por ação ao longo dos anos.	60
22 – Distribuição do capital por mercado – 723.665.044 ações totalizam 100%.....	61
23 – Evolução da distribuição dos dividendos aos acionistas ao longo dos anos.	61
24 – Comparativo entre a produtividade de 2000 e 2010.....	65
25 – Evolução da margem bruta em função do lucro bruto.....	68
26 – Evolução da margem EBTIDA em função do caixa operacional.....	69
27 – Evolução da margem líquida em função no lucro líquido.....	69
28 – Evolução do índice da participação de capitais de terceiros.	70
29 – Evolução do índice do grau de endividamento total.....	70
30 – Evolução do índice de liquidez geral.....	71
31 – Evolução do índice de liquidez corrente.....	72
32 – Evolução do índice de liquidez seca.....	73
33 – Evolução do índice de giros dos estoques.	74
34 – Evolução do índice do giro do ativo.....	75
35 – Evolução do índice de retorno sobre o ativo total.	76
36 – Evolução do índice do retorno sobre o patrimônio líquido.	77
37 – Evolução da Necessidade de Capital de Giro (NCG).....	78
38 – Evolução do Capital de Giro Disponível (CDG).....	78
39 – Evolução do Saldo de Tesouraria (ST).....	79

LISTA DE TABELAS

Tabela	Página
1 - Ativo que compõe o balanço patrimonial.	19
2 - Conta Passivo que compõe o balanço patrimonial.....	20
3 - Patrimônio Líquido que compõe o balanço patrimonial.	20
4 – Principais índices da estrutura patrimonial.....	24
5 – Principais índices de liquidez.	26
6 – Principais índices de atividade.	27
7 – Principais índices de rentabilidade.	29
8 – Parâmetros para a avaliação dos resultados do ROA.	30
9 – Parâmetros para a avaliação dos resultados do ROE.....	30
10 – Modelo para a demonstração dos resultados do exercício.	31
11 – Modelo para as demonstrações dos lucros de prejuízos acumulados.....	32
12 – Reclassificação das contas do circulante.	36
13 – Reclassificação das contas do permanente.	36
14 – Resumo para a mensuração/análise do NCG.....	38
15 – Resumo para a mensuração/análise do CDG.....	40
16 – Resumo para a mensuração/análise do ST.	42
17 – Comparativo dos principais destaques Financeiros e Mercado.	62
18 – Comparativo dos principais destaques da Organização e Pessoas.	63
19 – Resumo dos índices mensurados	80

LISTA DE ABREVEATURAS E SIGLAS

AC	- Ativo Circulante
ACF	- Ativo Circulante Financeiro
ACO	- Ativo Circulante Operacional
AP	- Ativo Permanente
APL	- Ativo Permanente Líquido
AT	- Ativo Total
CCL	- Capital Circulante Líquido
CDG	- Capital de Giro Disponível
CE	- Composição do Endividamento
CGL	- Capital de Giro Líquido
CM/dia	- Compras Médias por dia
COCTA	- Comissão de Organização do Centro Técnico de Aeronáutica
CPL	- Capital Permanente Líquido
CPV	- Custos dos Produtos Vendidos
CT	- Capitais de Terceiros
CTA	- Centro Técnico Aeroespacial
D	- Disponível
DFC	- Demonstração dos Fluxos de Caixa
DLPA	- Demonstração dos lucros ou prejuízos acumulados
DOAR	- Demonstração de origens e aplicações de recursos
DP	- Duplicatas a pagar
DR	- Duplicatas a Receber
DVA	- Demonstração do valor adicionado
E	- Estoques
EBTIDA	- Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization
ELP	- Exigível a Longo Prazo
ET	- Exigível Total
EUA	- Estados Unidos da América
FAB	- Força Aérea Brasileira
GA	- Giro do Ativo
GAP	- Giro do Ativo Permanente
GAT	- Giro do Ativo Total
GE	- Giro dos Estoques
GET	- Grau de Endividamento Total
IOG	- Investimento Operacional em Giro
IPD	- Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento
IPL	- Imobilização do Patrimônio Líquido
ISE	- Índice de Sustentabilidade Empresarial
IRNC	- Imobilização dos Recursos não Correntes
ITA	- Instituto Tecnológico de Aeronáutica
LC	- Liquidez Corrente
LG	- Liquidez Geral
LS	- Liquidez Seca
MOB	- Margem Operacional Bruta
MOL	- Margem Operacional Líquida
NCG	- Necessidade de Capital de Giro
OACI	- Organização da Aviação Civil Internacional

ODRCD	-	Outros Direitos de Rápida Conversibilidade em Dinheiro
PAR	-	Departamento de Aeronaves
PC	-	Passivo Circulante
PCF	-	Passivo Circulante Financeiro
PCO	-	Passivo Circulante Operacional
PCT	-	Participação de Capitais de Terceiros
PEA	-	Departamento de Eletrônica
PIB	-	Produto Interno Bruto
PL	-	Patrimônio Líquido
PMC	-	Período Médio de Cobrança
PMO	-	Departamento de Motores
PMP	-	Período Médio de Pagamento
PMR	-	Departamento de Materiais
PP	-	Passivo Permanente
RLP	-	Realizável a Longo Prazo
ROA	-	Retorno Sobre o Ativo Total
ROE	-	Retorno Sobre o Patrimônio Líquido
ST	-	Saldo de Tesouraria
V	-	Vendas
VARIG	-	Viação Aérea Rio-Grandense
VASP	-	Viação Aérea São Paulo
VM/dia	-	Vendas Médias por dia

1 INTRODUÇÃO

Constantemente o ambiente empresarial passa por diversas mudanças: concorrência, globalização, tecnologia, conhecimento, entre outros. As inter-relações neste ambiente são constantes e a informação, aliada à comunicação, trazem os diferenciais competitivos.

Logo, os avanços tecnológicos, a enorme concorrência de mercado e a necessidade crescente de flexibilidade com qualidade vêm forçando as companhias a realizarem suas atividades em um ambiente altamente competitivo, sendo a informação uma das variáveis mais importantes para o processo decisório. Os fatos contábeis registrados devidamente constituem em um rico banco de dados que geram informações importantes aos usuários internos e externos da empresa.

A análise das demonstrações financeiras, também conhecida como análise das demonstrações contábeis, pode ser entendida como um conjunto de técnicas que mostram a situação econômico-financeira das empresas em determinado momento ou período. Essa análise tem por objetivo avaliar, ou seja, produzir informações necessárias para que as partes interessadas avaliem a posição econômico-financeira passada, atual e a projeção futura da empresa.

Atualmente no Brasil, todas as empresas, especialmente as de capital aberto, são regidas pela lei 6.404/76 (A Lei das Sociedades por Ações). Portanto, estão obrigadas a publicar suas demonstrações financeiras e evidenciá-las nas notas explicativas.

Um dos principais objetivos da análise financeira, segundo Silva (2006), é o fornecimento de subsídios para a tomada racional de decisão de concessão de crédito e de investimento, a partir de informações de boa qualidade. Muitos são os interessados nessas informações que deverão dar suporte informativo adequado para sua correta utilização e que

sustentarão as decisões tomadas. Por isto posto, verifica-se a importância da informação como fator fundamental, para que os fatos evidenciados sejam explicados de forma clara, segura e confiável.

Todas as análises dos demonstrativos financeiros impactam nas decisões tomadas sobre o patrimônio e sobre os resultados da empresa. Além de informar aos usuários internos sobre os pontos críticos que merecem maior atenção no gerenciamento estratégico e operacional, informam também para os usuários externos (acionistas, investidores, economistas, instituições financeiras, fornecedores e clientes, governos, sindicato e associações de classe) a situação empresarial, ou seja, como anda a “saúde da empresa”.

Gitman (1997) explica que é o administrador financeiro o responsável em verificar se o fluxo sanguíneo nas artérias alcança as células e mantém todos os órgãos do corpo funcionando. É possível que um corpo possua um coração forte, mas deixe de funcionar devido a bloqueios ou coágulos no sistema circulatório. Da mesma forma, uma empresa pode ser lucrativa e mesmo assim fracassar, devido a um insuficiente fluxo de caixa para satisfazer suas obrigações nas datas de vencimento.

Conforme Costa et al. (2008) uma empresa que possui uma boa situação econômico-financeira apresenta um adequado equilíbrio entre sua liquidez e sua rentabilidade. Levando em conta que a expressão “situação financeira” é sinônimo de “capacidade de solvência da empresa”.

Os conceitos de solvência e liquidez são intimamente relacionados e também são tratados como sinônimos na literatura. Santos e Santos (2008) definem o conceito de liquidez como sendo a relação dos ativos realizáveis com a capacidade financeira de pagar suas dívidas, e solvência a situação em que os ativos totais da empresa superam os totais dos passivos. Assim, através dos indicadores de liquidez e solvência, pode-se avaliar o equilíbrio ou desequilíbrio financeiro da empresa. Mas, de acordo com Gitman (1997), pode haver situações em que a empresa não possui liquidez e os índices tradicionais indicam existência de capacidade de pagamento.

Levando em consideração o dinamismo e a flexibilidade do mercado, o método tradicional de análise financeira das empresas baseado somente no Balanço Patrimonial, possui uma visão estática sendo incompatível com o dinamismo do cotidiano empresarial (FLEURIET et al. 2003).

Portanto, em meados da década de 70, o professor Michel Fleuriet elaborou um modelo de análise financeira que criticava principalmente a limitação das análises baseadas apenas em índices de liquidez. Tal modelo foi desenvolvido como técnica de gerenciamento

financeiro voltado à realidade dinâmica das empresas brasileiras, que buscavam avaliar não só o nível de liquidez, mas também fomentar processos decisórios de financiamentos e investimentos diretos (MARQUES, 2002).

Nesse âmbito, Costa et al. (2008) afirmam que o Modelo Fleuriet (Modelo Dinâmico) fornece explicações completas e mais articuladas sobre as causas das modificações ocorridas na situação econômico-financeira das empresas. E, para completar, Monteiro (2003) acredita que a Demonstração dos Fluxos de Caixa (DFC) fornece subsídios de análise financeira sob diversos aspectos, tais como: estudos para a previsão de falência, análises da relação lucro *versus* caixa, avaliações dos efeitos no caixa das transações de investimentos e financiamentos e, indica as possibilidades futuras de liquidação de obrigações.

Já os índices financeiros são métodos de análise econômico-financeiros que proporcionam uma posição/condição da empresa em relação à liquidez, endividamento, rentabilidade e solvência. São eles que sinalizam os problemas em potencial.

Essa análise tornará possível identificar e verificar como a Embraer S.A. evoluiu com o passar dos anos, em que situação a empresa se encontra atualmente, qual a tendência da empresa e confrontar, através de seus demonstrativos, se ela está se tornando uma empresa competitiva e produtiva através de seus investimentos

1.1 Objetivos

O objetivo principal é fornecer informações sobre a posição patrimonial e financeira da empresa (Balanço Patrimonial), sobre seu desempenho (Demonstração do Resultado) e sobre as modificações na sua posição financeira (Demonstração dos Fluxos de Caixa) para isso, foi analisado um período de 11 anos (de 2000 até 2010).

E, como objetivo específico, pretende-se fornecer indicadores financeiros da posição atual da empresa em relação à liquidez, endividamento, rentabilidade, investimentos, número de funcionários, solvência e capacidade competitiva.

Nesse sentido, o presente trabalho apresenta os índices baseados das técnicas do Modelo Fleuriet e os índices tradicionais para analisar a situação econômico-financeira, a partir dos relatórios contábeis como o Balanço Patrimonial e a Demonstração do Resultado do Exercício, de 2000 até 2010 da Embraer S.A..

1.2 Justificativas

Os dados gerados pelas análises das demonstrações financeiras no período avaliado servem de base para informar as partes interessadas internamente que são os acionistas, administradores e funcionários da organização e, ainda as partes interessadas externamente que são as instituições financeiras, governos, fornecedores, sindicatos e outros, sobre a situação econômico-financeira da organização.

A informação gerada será analisada, entendida e sintetizada a fim de facilitar o entendimento de todos os interessados nestas informações e também para facilitar as futuras tomadas de decisões, que serão decisões com elevado grau de acerto sobre futuros investimentos ou projetos. Percebe-se, portanto, a importância deste trabalho em apresentar uma visão sobre o "*modus operandi*" no desenvolvimento dessas demonstrações para as organizações.

A situação econômico-financeira positiva da organização esperada pelas partes interessadas é o resultado de um planejamento financeiro bem elaborado. Para que uma organização gere bons resultados é necessária uma boa estratégia financeira. Esta estratégia precede um plano financeiro bem elaborado, Ross et al. (1995) afirmam: O planejamento financeiro determina as diretrizes de mudança numa empresa. É necessário porque (1) faz com que sejam estabelecidas as metas. (2) as decisões de investimento e financiamento da empresa não são independentes, e (3) num mundo incerto a empresa deve esperar mudanças de condições, bem como surpresas.

Portanto, essas informações sintetizadas e analisadas darão uma contribuição aos usuários das informações contábeis da Embraer S.A. (com base nos dados de suas demonstrações financeiras extraídas de seu site). Isso facilita o entendimento da situação/saúde da empresa e da tomada de decisão e proporciona uma posição estratégica mais competitiva para a empresa.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Análise das demonstrações financeiras

De acordo com Gitman (1997), a análise das demonstrações financeiras fornece um ponto inicial para se compreender uma empresa. A análise financeira de uma empresa consiste num exame minucioso dos dados financeiros disponíveis sobre a empresa.

Para analisar uma empresa no seu aspecto financeiro, devem-se levar em consideração os aspectos internos e externos que contribuem para a tomada de decisões na empresa. Os aspectos internos que devemos levar em consideração são a forma de organização interna da empresa, sua estrutura a nível gerencial e seus projetos para a permanência e evolução da organização. Como aspectos externos, o nível de economia, a política econômica do país e seus clientes, fornecedores e concorrentes (SILVA, 2006).

Por sua vez, as demonstrações financeiras mostram aos seus usuários as condições financeiras da empresa num determinado período e prestam grande contribuição na avaliação dos riscos e potencialidades de retorno da empresa.

Segundo Silva (2006), as demonstrações financeiras representam um canal de comunicação da empresa com diversos usuários internos e externos. Um relacionamento sério e transparente, com os investidores, credores, analistas e demais interessados em conhecer a empresa, é parte do contexto que transcende a esfera contábil e fiscal e atinge uma dimensão ética. As empresas conscientes de seus papéis no relacionamento com acionistas, investidores, credores, fornecedores, clientes, governos e empregados têm procurado cada vez mais municiar esses interessados com informações que sejam facilitadoras de suas tomadas de decisões.

Contudo, de acordo com o autor supracitado, é preciso realizar as Demonstrações Financeiras de uma forma clara e objetiva, para que se possa manter e aumentar a quantidade de acionistas, mantendo boas relações com os demais usuários.

De acordo com o artigo 176 da Lei 6.404/76, as sociedades anônimas fazem não somente as publicações das demonstrações financeiras, mas também publicam as notas explicativas, o parecer dos auditores e outros quadros analíticos que se tornam necessários para o esclarecimento da situação patrimonial da empresa.

2.1.1 Principais Demonstrações Financeiras

Segundo Camargo (2007) as demonstrações financeiras são relatórios que contém dados sobre o patrimônio de uma entidade e formam o seu sistema contábil.

A Lei n. 6.404/76 (Lei das Sociedades por Ações) e alterações dadas pela Lei 11.638/07 (Modelo de Balanço e DRE) é a principal diretriz que orienta as entidades na apresentação de suas demonstrações financeiras. A organização, ao final de cada exercício social, deve apresentar com clareza a situação do patrimônio por meio das seguintes demonstrações financeiras:

- Balanço patrimonial;
- Demonstração dos resultados do exercício (DRE);
- Demonstração dos lucros ou prejuízos acumulados (DLPA);
- Demonstração dos fluxos de caixa (DFC);

=> E, se companhia aberta (S.A.):

- Demonstração de origens e aplicações de recursos (DOAR)
- Demonstração do valor adicionado (DVA);
- Notas explicativas.

Estas demonstrações são precedidas de características qualitativas a ser observadas:

- a) Compreensibilidade para permitir ao usuário da informação o pronto entendimento da demonstração;
- b) Relevância para poder influenciar na tomada de decisões econômicas das partes interessadas, permitindo a avaliação impactante de eventos passados, presentes e futuros;
- c) Confiabilidade para retratar exatamente o que pretende evidenciar. A realidade e a integridade econômica devem prevalecer nas demonstrações;

d) E, a comparabilidade que permite ter a visão da evolução sob os mesmos critérios e princípios ao longo do tempo.

2.2 Análise de balanços

Conforme Iudícibus (1998), a análise de balanços é a arte de saber extrair relações úteis, para o objetivo econômico que tivermos em mente, dos relatórios contábeis tradicionais e de suas extensões e detalhamentos, se for o caso.

A análise de balanços pode ser caracterizada como uma arte, pois segundo o autor supracitado por mais que esta seja baseada no cálculo de índices extraídos das demonstrações contábeis, seus resultados não serão perfeitos e nem serão completamente confiáveis, podendo cada analista ter sua opinião individual, mesmo que sejam os mesmos índices utilizados.

A análise de balanços propõe relatar a posição econômico-financeira atual, as causas que determinam a evolução apresentada e as tendências futuras. Em outras palavras, pela análise de balanços extraem-se informações sobre a posição passada, presente e futura (projetada) de uma empresa (ASSAF NETO, 2002).

Essa análise é de grande importância gerencial, principalmente, para as empresas com fins lucrativos, pois se tratando de um processo de avaliação da empresa, através dos indicadores financeiros, é possível mostrar o seu desempenho diante do mercado. O desenvolvimento da análise permite a evidenciação de dados, que serão transformados em informações úteis ao bom gerenciamento da entidade, permitindo a detecção de problemas e a conseqüente a busca para solução deles.

2.2.1 Balanço Patrimonial

Na opinião de Crepaldi (1999) o Balanço Patrimonial é um demonstrativo contábil que, em dado momento, apresenta de forma sintética e ordenada, as contas patrimoniais agrupadas de acordo com a natureza dos bens, direitos ou obrigações que representam e tem por finalidade apresentar a situação patrimonial. Ele reflete a posição financeira, normalmente no fim do ano ou de um período prefixado (SILVA, 2006).

É a demonstração que encerra a seqüência dos procedimentos contábeis onde ela apresenta todos os bens e direitos da empresa (Ativo), assim como as obrigações (Passivo). A diferença é chamada Patrimônio Líquido e representa o capital investido pelos proprietários da empresa, quer através de recursos trazidos de fora da empresa, quer gerados por esta em

suas operações e retidos internamente. Esses três elementos citados acima formam o patrimônio da empresa (MARION, 2007).

A grande importância do Balanço reside na visão que ele dá das aplicações de recursos feitas pela empresa (Ativos) e quantos desses recursos são devidos a terceiros (Passivos). Isto evidencia o nível de entendimento, a liquidez da empresa, a proporção do capital próprio (Patrimônio Líquido) e outras análises a serem verificadas.

Na visão de Anthony (1981), o balanço mostra as fontes de onde provieram os recursos utilizados para a empresa operar - Passivo e Patrimônio Líquido – e, os bens e direitos em que esses recursos se acham investidos.

A partir desta definição evidenciam-se os termos: fontes e investimentos de recursos; o que é altamente desejável do ângulo da análise de balanços, visto que analisar balanços é, em grande parte, avaliar a adequação entre as diversas fontes e os investimentos efetuados.

Torna-se importante notar que o Ativo mostra o que existe realmente na empresa. Todos os bens e direitos podem ser comprovados por documentos, tocados ou vistos. As únicas exceções são as despesas antecipadas e as diferidas, as quais representam investimentos que beneficiarão exercícios seguintes e, por isso, se acham no balanço (é algo que aumenta o valor da empresa sem ter um valor objetivo ou de mercado).

O Passivo Exigível e o Patrimônio Líquido mostram a origem dos recursos que se acham investidos no Ativo. Especificamente, o Patrimônio Líquido não representa nada de concreto. Quando a empresa é constituída, os sócios entregam-lhe determinado Capital representado por dinheiro ou bens. Nesse momento, a empresa possui apenas esses bens e o numerário que recebeu dos sócios. O Capital mostra apenas a origem desses bens e dinheiro. É apenas um elemento informativo e não algo de concreto.

Logo, a visão de dois ou mais balanços consecutivos mostra facilmente a movimentação ocorrida no período e como à estrutura patrimonial e financeira se modificou. A apresentação dos elementos patrimoniais assume grande importância, pois se trata de peça contábil utilizada para revisão e análise dos negócios.

Com o propósito de reduzir excessos de heterogeneidades, caso os responsáveis pela empresa agissem livremente na preparação da demonstração, são estabelecidos certos princípios gerais sobre a forma de apresentação do Balanço, de acordo com a lei 6.404/76.

A classificação das contas depende da natureza da empresa e da função de cada uma no conjunto. A liquidez é, em geral, utilizada como parâmetro. A lei brasileira classifica os ativos dos mais líquidos aos menos líquidos. Já os europeus costumam fazer o contrário.

A adoção de agrupamentos padronizados e oficiais é útil, porque facilita a preparação das demonstrações, análises, interpretações, comparações e estudos estatísticos.

Portanto, em concordância com a Lei nº 6.404/76¹, o Balanço Patrimonial deve conter os seguintes grupos de contas demonstrados pelas Tabelas 1, 2 e 3:

Tabela 1 - Ativo que compõe o balanço patrimonial.

ATIVO	
Circulante	<ul style="list-style-type: none"> - Disponibilidades; - Direitos realizáveis no curso do exercício social seguinte; - Aplicações de recursos em despesas do exercício seguinte.
Realizável a Longo Prazo	<ul style="list-style-type: none"> - Direitos realizáveis após o término do exercício seguinte; - Direitos derivados de adiantamentos ou empréstimos a sociedades coligadas ou controladas, diretores, acionistas ou participantes no lucro da companhia, que não constituírem negócios usuais na exploração do objetivo da companhia.
Permanente	<ul style="list-style-type: none"> - <u>Investimentos</u> => Participações permanentes em outras sociedades e direitos de qualquer natureza, não classificáveis no Ativo Circulante, ou Realizável a Longo Prazo que não se destinem à manutenção da atividade da companhia ou empresa; - <u>Imobilizado</u> => Direitos que tenham por objeto bens destinados à manutenção das atividades da companhia ou empresa, ou exercidos com esta finalidade, inclusive os de propriedade comercial ou industrial; - <u>Diferido</u> => Aplicações de recursos em despesas que contribuirão para a formação do resultado de mais um exercício social, inclusive juros pagos ou creditados aos acionistas durante o período que anteceder o início das operações sociais.

¹ Em 2009 e 2010 houveram algumas modificações dessa lei que alteraram e acrescentaram novas regras/nomes para as contas do Ativo, Passivo e Patrimônio Líquido. Porém, para estudo neste trabalho, analisamos conforme as estruturas ilustradas pelas Tabelas 1, 2 e 3.

Tabela 2 - Conta Passivo que compõe o balanço patrimonial.

PASSIVO	
Circulante	- Obrigações da companhia, inclusive financiamentos para a aquisição de direitos do Ativo Permanente quando vencerem no exercício seguinte.
Exigível a Longo Prazo	- Obrigações vencíveis em prazo maior do que o exercício seguinte.
Resultados de Exercícios Futuros	- Receitas de exercícios futuros diminuídas dos custos e despesas correspondentes

Tabela 3 - Patrimônio Líquido que compõe o balanço patrimonial.

PATRIMÔNIO LÍQUIDO	
Capital Social	- Montante do capital subscrito e, por dedução, parcela não realizada.
Reservas de Capital	<ul style="list-style-type: none"> - Ágio na emissão de ações ou conversão de debêntures e partes beneficiárias; - Produto da alienação de partes beneficiárias e bônus de subscrição; - Prêmios recebidos na emissão de debêntures, doações e subvenções para investimentos; - Correção monetária do capital realizado, enquanto não capitalizada.
Reservas de Reavaliações	- Contrapartida do aumento de elementos do Ativo em virtude de novas avaliações, documentadas por laudo técnico.
Reservas de Lucros	- Contas constituídas a partir de lucros gerados pela companhia.
Lucros ou Prejuízos Acumulados	- Lucros gerados pela companhia, que ainda não receberam destinação específica.

2.2.1.1 Técnicas de análise de balanços

Segundo Assaf Neto (2002), o raciocínio básico da análise de balanços desenvolve-se por meio de técnicas oriundas de diferentes áreas do saber (contabilidade, matemática e estatística, principalmente). Essas técnicas apresentam uso bastante generalizado e sofrem periodicamente um processo natural de aprimoramento e sofisticação.

As técnicas de análise de balanços são as ferramentas principais para o desenvolvimento da avaliação econômico-financeira de uma empresa. Porém, nem sempre são confiáveis, pois estas sofrem constantes modificações e dependem, exclusivamente, das informações extraídas dos demonstrativos contábeis e financeiros, sendo estes responsáveis diretos pela correta ou mesmo aproximadas avaliações da entidade.

As principais técnicas de análise de balanços são:

- Análise Horizontal;
- Análise Vertical;
- Indicadores Econômico-financeiros.

2.2.1.2 Análise Horizontal e Vertical

Para obter um resultado na análise horizontal é preciso comparar a mesma conta patrimonial em períodos diferentes, por exemplo, ativo circulante do ano 2007 como mesmo ativo circulante do ano de 2008. Feito isso, fica caracterizada a análise horizontal. Os resultados obtidos por meio da aplicação dos índices próprios para uma análise vertical são o produto da comparação das contas, sejam eles do ativo ou do passivo, com outras contas do mesmo exercício contábil.

2.2.1.3 Indicadores Econômico-Financeiros

Conforme Assaf Neto (2003) a análise das demonstrações financeiras visa o estudo do desempenho econômico-financeiro de uma empresa em determinado período passado, para diagnosticar, em conseqüência, sua posição atual e produzir resultados que sirvam de base para a previsão de tendências futuras. O que se pretende avaliar na realidade são os reflexos que as decisões tomadas por uma empresa determinam sobre sua liquidez, estrutura patrimonial e rentabilidade.

Conforme Gitman (1997), os índices fornecem uma via rápida para monitorar as condições de uma empresa. Apesar de permitirem um exame superficial, os índices são como uma “bandeirola vermelha” que sinaliza problemas potenciais.

E, para Camargo (2007) os índices são relações entre os elementos das demonstrações contábeis estabelecidas de forma a evidenciar a saúde financeira ou econômica da entidade, base para a tomada de decisão. Para reforçar a tese, saúde financeira consiste na capacidade de a entidade cumprir suas obrigações no prazo e saúde econômica na capacidade de geração de resultados com a maximização dos recursos.

Ou seja, os índices constituem a técnica de análise mais empregada e, conforme Matarazzo (2003), eles são com uma vela acesa num quadro escuro. O autor supracitado também explica que a quantidade de índices que deve ser utilizada na análise depende exclusivamente da profundidade que se deseja da análise.

A análise por meio de índices das demonstrações financeiras de uma empresa é do interesse dos acionistas, credores e da própria administração da empresa. Os acionistas atuais e potenciais estão interessados nos níveis atuais e futuros de risco e retorno da empresa. Essas duas dimensões afetam diretamente o preço da ação. Já os credores da empresa estão interessados principalmente na liquidez de curto prazo da empresa e em sua habilidade para realizar pagamentos de juros e do principal. Uma preocupação secundária dos credores é a lucratividade da empresa; eles querem estar seguros de que o negócio é saudável e que continuará bem-sucedido. Ademais, os administradores usam índices para monitorar o desempenho da empresa de um período para o outro. Quaisquer mudanças inesperadas são examinadas, a fim de se identificarem os problemas que estejam se desenvolvendo (GITMAN, 1997).

A Figura 1 mostra quais aspectos da empresa são sinalizados pelos índices:

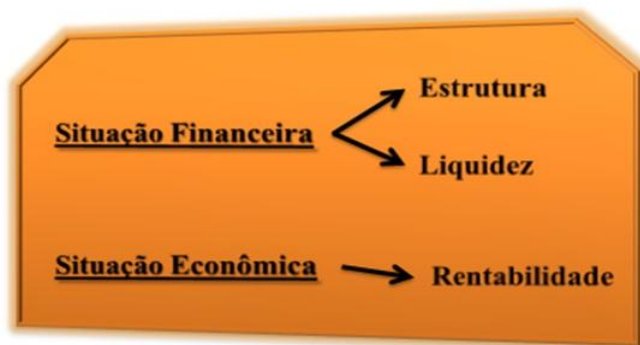


Figura 1 – Principais aspectos revelados pelos índices financeiros.

Por conveniência, os índices financeiros podem ser classificados em quatro grupos ou categorias básicas. Estes grupos são responsáveis por informar aspectos distintos da situação da entidade. Dentre os principais índices estão:

a) Estrutura patrimonial – participação de capitais de terceiros, Grau de endividamento total, composição do endividamento, imobilização do investimento e imobilização do capital próprio;

b) Índices de liquidez – liquidez geral, liquidez corrente e liquidez seca;

c) Índices de atividade – giro dos estoques, prazo médio de cobrança; prazo médio de pagamento; giro do ativo permanente e giro do ativo total;

d) Índices de rentabilidade – giro do ativo, margem líquida, retorno sobre o ativo total e retorno sobre o patrimônio líquido.

De acordo com Gitman (1997) os índices de liquidez, de atividade e de endividamento ou estrutura patrimonial, medem, fundamentalmente, risco; os índices de lucratividade ou rentabilidade, medem retorno.

2.2.1.3.1 Índices referentes à estrutura patrimonial

Os índices deste grupo mostram as grandes linhas de decisões financeiras, em termos de obtenção e aplicação de recursos. Conforme Gitman (1997), a situação de endividamento de uma empresa pode ser aferida através tanto do seu grau de endividamento como de sua capacidade de pagar dívidas. A situação de endividamento indica o montante de recursos de terceiros que está sendo usado na tentativa de gerar lucros.

Em geral, quanto mais dívida a empresa usa em relação ao total de seu ativo, maior será sua alavancagem financeira – termo usado para descrever a ampliação do risco e do retorno ocasionado pelo uso de financiamentos a custos fixos. Em outras palavras, quanto maior o endividamento a custos fixos, ou alavancagem financeira, maior será o seu risco e retorno esperados (GITMAN, 1997).

A Tabela 4 mostra quais são os principais índices deste grupo:

Tabela 4 – Principais índices da estrutura patrimonial.

Índice	Símbolo	Indica	Fórmula	Interpretação
Participação de Capitais de Terceiros¹	PCT	O quanto à empresa tomou de capitais de terceiros para cada R\$ 100 de capital próprio investido.	$PCT = \frac{CT}{PL} \times 100$	Quanto menor, melhor
Grau de Endividamento Total²	GET	A proporção dos ativos totais da empresa financiada pelos credores.	$GET = \frac{ET}{AT} \times 100$	Quanto menor, melhor
Composição do Endividamento³	CE	Qual o percentual de obrigações de curto prazo em relação às obrigações totais.	$CE = \frac{PC}{CT} \times 100$	Quanto menor, Melhor
Imobilização do Patrimônio Líquido⁴	IPL	Quanto reais a empresa aplicou no Ativo Permanente para cada R\$ 100 de Patrimônio Líquido.	$IPL = \frac{AP}{PL} \times 100$	Quanto menor, melhor
Imobilização dos Recursos não Correntes⁵	IRNC	Que percentual de recursos não correntes a empresa aplicou no Ativo Permanente.	$IPL = \frac{AP}{PL + ELP} \times 100$	Quanto menor, melhor

¹ O índice de PCT relaciona as duas grandes fontes de recursos da empresa, ou seja, Capitais Próprios e Capitais de Terceiros. Também pode ser chamado de índice de Grau de Endividamento.

² Quanto maior for esse índice, maior será o montante do CT que vem sendo utilizado para gerar lucros.

³ O índice de CE indica qual é a composição da dívida, já que, uma coisa é ter dívidas de curto prazo que precisam ser pagas com recursos gerados a curto prazo, e outra, é ter dívidas de longo prazo, onde se dispõe de tempo para se gerar recursos.

⁴ As aplicações dos recursos do PL são mutuamente exclusivas do AP e do AC. Quanto mais a empresa investir no AP, menos recursos próprios sobrarão para o AC e, em consequência, maior será a dependência a capitais de terceiros para o financiamento do AC.

⁵ Este índice não deve em regra ser superior a 100%.

- Onde:
- CT = Capitais de Terceiros
 - PL = Patrimônio Líquido
 - ET = Exigível Total
 - AT = Ativo Total
 - PC = Passivo Circulante
 - AP = Ativo Permanente
 - AC = Ativo Circulante

2.2.1.3.2 Índices referentes à liquidez

Os índices desse grupo mostram a base da situação financeira da empresa. São índices que, a partir do confronto dos Ativos Circulantes com as Dívidas, procuram medir quão sólida é a base financeira da empresa.

Uma “empresa líquida” é aquela que pode facilmente satisfazer suas obrigações de curto prazo, no vencimento. A liquidez refere-se à solvência da situação financeira global da empresa, ou seja, a facilidade com que ela pode pagar suas contas (GITMAN, 1997).

A Tabela 5 mostra quais são os principais índices deste grupo:

Tabela 5 – Principais índices de liquidez.

Índice	Símbolo	Indica	Fórmula	Interpretação
Liquidez Geral¹	LG	Quanto à empresa possui no Ativo Circulante e Realizável a Longo prazo para cada R\$ 1,00 de dívida total.	$LG = \frac{AC + RLP}{PC + ELP}$	Quanto maior, melhor
Liquidez Corrente²	LC	Quanto à empresa possui no Ativo Circulante para cada R\$ 1,00 de Passivo Circulante.	$LC = \frac{AC}{PC}$	Quanto maior, melhor
Liquidez Seca³	LS	Quanto à empresa possui de Ativo Líquido para cada R\$ 1,00 de passivo Circulante (dívidas a curto prazo).	$LS = \frac{D + DR + ODRCD}{PC}$	Quanto maior, melhor

- Onde:
- AC = Ativo Circulante
 - RLP = Realizável a Longo Prazo
 - PC = Passivo Circulante
 - ELP = Exigível a Longo Prazo
 - D = Disponível
 - DR = Duplicatas a Receber
 - ODRCD = Outros Direitos de Rápida Conversibilidade em Dinheiro

¹ O índice de LG indica se a empresa tem condições de pagar suas dívidas totais, mesmo aquelas de longo prazo, com os recursos que possui no seu AC.

² O índice de LC indica se o AC é suficiente para cobrir as dívidas de curto prazo, ou seja, mede a capacidade da empresa para satisfazer suas obrigações de curto prazo

³ Este índice é um teste de força aplicado à empresa; visa medir o grau de excelência da sua situação financeira.

2.2.1.3.3 Índices referentes a atividades

Os índices de atividade são usados para medir a rapidez com que as contas circulantes (estoques, duplicatas a receber e duplicatas a pagar) são convertidas em caixa. Esses índices são utilizados para verificar a “verdadeira liquidez da empresa” (GITMAN, 1997).

A Tabela 6 mostra quais são os principais índices deste grupo:

Tabela 6 – Principais índices de atividade.

Índice	Símbolo	Indica	Fórmula	Interpretação
Giro dos Estoques¹	GE	A medida de liquidez ou atividade dos estoques da empresa.	$GE = \frac{CPV}{E}$	Quanto maior, melhor
Período Médio de Cobrança²	PMC	O prazo médio necessário para cobrar as duplicatas a receber.	$PMC = \frac{DR}{VM/dia}$	Depende da política de crédito da empresa
Período Médio de Pagamento³	PMP	O prazo médio necessário para pagamento das duplicatas a pagar.	$PMP = \frac{DP}{CM/dia}$	Depende da política de fornecedores da empresa
Giro do Ativo Permanente⁴	GAP	A eficiência com a qual a empresa tem usado seus ativos permanentes, ou lucrativos, para gerar vendas.	$GAP = \frac{V}{APL}$	Quanto maior, melhor
Giro do Ativo Total⁵	GAT	A eficiência com a qual a empresa usa todos os seus ativos para gerar vendas.	$GAT = \frac{V}{AT}$	Quanto maior, melhor

¹ O giro resultante é significativo somente quando comparado ao de outras empresas pertencentes ao mesmo ramo de atividade ou ao giro passado dos estoques da empresa.

² O PMC só é significativo em relação às condições de crédito da empresa. Se, por exemplo, uma empresa concede crédito de 30 dias a seus clientes, um período de 58 dias indicaria uma má administração de crédito, uma má administração do departamento de cobranças, ou ambas.

³ Esse resultado só é significativo em comparação com as condições médias de crédito concedidas à empresa. Emprestadores potenciais e fornecedores de crédito comercial interessam-se especialmente pelo PMP, uma vez que isso lhes propicia um indicador dos padrões de pagamento das contas da empresa.

⁴ Esse índice reflete na eficiência da utilização do AP.

⁵ Quanto maior o GAT da empresa, mais eficientemente seus ativos foram usados. Esse é o indicador, provavelmente, de maior interesse para os administradores, já que indica se as operações da empresa foram ou não financeiramente eficientes.

Onde: - CPV = Custos dos Produtos Vendidos

- E = Estoques

- DR = Duplicatas a Receber

- VM/dia = Vendas Médias por dia $\Rightarrow VM/dia = \frac{Vendas\ Anuais}{360}$

- DP = Duplicatas a pagar

- CM/dia = Compras Médias por dia $\Rightarrow CM/dia = \frac{Compras\ Anuais}{360}$

- V = Vendas

- APL = Ativo Permanente Líquido

- AT = Ativos Totais

2.2.1.3.4 Índices referentes à rentabilidade

Os índices deste grupo mostram qual a rentabilidade dos capitais investidos, isto é, o quanto rendem os investimentos e, portanto, qual o grau de êxito econômico da empresa.

Conforme Gitman (1997) a lucratividade de uma empresa pode ser avaliada em relação a suas vendas, ativos, patrimônio líquido e ao valor da ação. Sem lucros, uma empresa não atrairá capital de terceiros.

A Tabela 7 mostra quais são os principais índices deste grupo:

Tabela 7 – Principais índices de rentabilidade.

Índice	Símbolo	Indica	Fórmula	Interpretação
Giro do Ativo¹	GA	Quanto à empresa vendeu para cada R\$ 1,00 de investimento total.	$GA = \frac{VL}{ATM} \times 100$	Quanto maior, melhor
Margem Operacional Bruta²	MOB	A porcentagem de lucro bruto obtido em cada R\$1,00 de venda	$MB = \frac{LB}{V} \times 100$	Quanto maior, melhor
Margem Operacional Líquida³	MOL	Quanto à empresa obtém de lucro líquido para cada R\$ 1,00 vendido.	$ML = \frac{LL}{V} \times 100$	Quanto maior, melhor
Retorno Sobre o Ativo Total⁴	ROA	Quanto à empresa obtém de lucro para cada R\$ 100 de investimento total médio.	$ROA = \frac{LL}{ATM} \times 100$	Quanto maior, melhor
Retorno Sobre o Patrimônio Líquido⁵	ROE	Quanto à empresa obteve de lucro para cada R\$ 100 de Capital Próprio investido.	$ROE = \frac{LL}{PLM} \times 100$	Quanto maior, melhor

¹ Esse índice mede o volume de vendas da empresa em relação ao capital total investido. Não se pode dizer que uma empresa está vendendo pouco ou muito olhando apenas para o valor absoluto de suas vendas.

² A MOB serve para medir a eficiência das operações da empresa.

³ Esse índice mostra qual a margem de lucro que a empresa alcança em relação ao valor de suas vendas líquidas.

⁴ Esse índice mostra quanto à empresa obteve de lucro líquido em relação ao Ativo, é a medida da capacidade de gerar lucro líquido e pode ser usado como medida de desempenho comparativo ano a ano.

⁵ O papel do índice de rentabilidade do PL é mostrar qual a taxa de rendimento do Capital Próprio. Essa taxa pode ser comparada com outros rendimentos alternativos do mercado, como: CDB, ações, letras de cambio e com outras empresas; com isso se pode avaliar se a empresa oferece uma boa rentabilidade.

Onde: - VL = Vendas Líquidas

- ATM = Ativo Médio => $ATM = (\text{Ativo Inicial} + \text{Ativo Final}) / 2$

- LB = Lucro Bruto => $LB = \text{Vendas} - \text{Custo dos produtos vendidos}$

- V = Vendas

- LL = Lucro Líquido (após o imposto de renda)

- PLM = Patrimônio Líquido Médio =>

$$PLM = \frac{\text{Patrimônio Líquido Inicial corrigido} + \text{Patrimônio Líquido Final}}{2} \Rightarrow \text{onde:}$$

$\text{Patrimônio Líquido Inicial Corrigido} = \text{Patrimônio Líquido Inicial} \times (1 + \epsilon)$,

sendo ϵ a taxa de inflação do período.

Nota: O processo para a avaliação dos resultados do ROA e do ROE estão apresentados pelas Tabelas 8 e 9:

Tabela 8 – Parâmetros para a avaliação dos resultados do ROA.

Até 8%	Rentabilidade baixa
De 8 a 14%	Rentabilidade normal
De 14 a 20%	Rentabilidade boa
Acima de 20%	Rentabilidade excelente

Fonte: Cafeo, 2004.

Tabela 9 – Parâmetros para a avaliação dos resultados do ROE.

Até 2%	Rentabilidade baixa
De 2 a 10%	Rentabilidade normal
De 10 a 16%	Rentabilidade boa
Acima de 16%	Rentabilidade excelente

Fonte: Cafeo, 2004.

2.2.2 Demonstração do Resultado do Exercício (DRE)

Essa demonstração, segundo Assaf Neto (2003), tem como finalidade exclusiva apurar o lucro ou prejuízo de exercício; depois, esse resultado é transferido para lucros ou prejuízos acumulados.

A DRE é, conforme Crepaldi, (1999), um resumo que apresenta, dentro de certa ordenação, os saldos finais dos movimentos das contas do sistema de resultado. Ela evidencia de uma forma estruturada, os componentes que provocaram a alteração na situação líquida patrimonial em determinado período, e mostra se a empresa auferiu lucros ou incorreu prejuízos em determinado período (IUDÍCIBUS, 1998).

Iudícibus (1998) afirma que a contabilidade, com os dois relatórios, o Balanço Patrimonial e a DRE, um completando o outro, atinge a finalidade de mostrar a situação patrimonial e econômico-financeira da empresa. Com os dois relatórios, qualquer pessoa interessada nos negócios da empresa tem condições de obter informações, fazer análises, estimar variações, tirar conclusões de ordem patrimonial e econômico-financeira e traçar novos rumos para futuras transações.

A DRE procura estruturar e ordenar a movimentação das contas de resultado que, transitoriamente, recebe, de acordo com Marion (2007), todas as receitas, custos/despesas da empresa. Esta Demonstração é obrigatória para as empresas que estão sob os critérios da lei 6.404/76 conforme determina o seu art. 175. Esta lei define o conteúdo da DRE, que deverá ser apresentado na forma dedutiva, com os detalhes necessários das receitas, despesas, ganhos e perdas e definindo claramente o lucro ou prejuízo líquido do exercício, e por ação. Ela é basicamente demonstrada conforme a Tabela 10:

Tabela 10 – Modelo para a demonstração dos resultados do exercício.

DRE
Receita Operacional Bruta
(-) Deduções, abatimentos e impostos.
(=) Receita Operacional Líquida
(-) Custos das mercadorias vendidas
(=) Lucro Bruto
(-) Despesas operacionais
(=) Lucro operacional
(-) Despesas não operacionais
(=) Lucro antes do imposto de renda
(-) Provisão para imposto de renda
(-) Participações
(=) Lucro líquido do exercício
(=) Lucro ou prejuízo por ação

Fonte: Brasil, 1976.

2.2.3 Demonstração dos Lucros ou Prejuízos Acumulados (DLPA)

Segundo Brasil (1976), basicamente, a DLPA é um relatório que demonstra o saldo inicial e final da conta lucros ou prejuízos acumulados no Balanço patrimonial. Assim demonstrada pela Tabela 11:

Tabela 11 – Modelo para as demonstrações dos lucros de prejuízos acumulados.

DLPA
Saldo inicial do exercício
(= ou -) Ajustes de exercícios anteriores
(+) Reversões de reservas
(+ ou -) Lucro ou prejuízo líquido do exercício
(-) Destinação do lucro
(=) Saldo final do exercício

Fonte: Brasil, 1976.

2.2.4 Demonstração do Fluxo de Caixa (DFC)

Com a publicação da Lei nº 11.638/07, a DFC passou a ser relatório obrigatório pela contabilidade, a partir de 01.01.2008, para todas as sociedades de capital aberto ou com o patrimônio líquido superior a R\$ 2.000.000,00 (dois milhões de reais).

De forma condensada, esta demonstração indica a origem do dinheiro que entrou no caixa em determinado período e, ainda, o Resultado do Fluxo Financeiro. Assim como a DRE, a DFC é uma demonstração dinâmica da situação financeira da empresa, considerando todas as fontes de recursos e todas as aplicações em itens de ativo e também está contida no balanço patrimonial.

Machado et al. (2009) avaliam a DFC como um conjunto de ingressos e desembolsos de numerários ao longo de um período determinado. O autor supracitado considera algumas premissas sobre o fluxo de caixa:

- O Balanço Patrimonial inteiro, sem exceção, tem ligação com o fluxo de caixa;
- O lucro do período é medido pelo regime de competência;
- A DRE possui receitas que foram ou serão recebidas e despesas que foram ou serão pagas – lucro transita, obrigatoriamente, pelo caixa;
- A DFC permite a conciliação entre o lucro líquido e o fluxo de caixa operacional;
- A DFC explica a variação do saldo de caixa e equivalentes.

Portanto, o fluxo de caixa tem como objetivo básico a projeção das entradas e saídas de recursos financeiros para determinado período, visando prognosticar a necessidade de captar empréstimo ou aplicar excedentes de caixa nas operações mais rentáveis para a empresa.

Concluindo, conforme Braga e Marques (2001), a partir da DFC, podem ser extraídos diversos indicadores de desempenho que permitem relacionar fluxos de caixa gerados ou consumidos a um item específico. Por meio de tais indicadores, é possível avaliar a

suficiência ou eficiência do negócio, bem como a capacidade de pagamento ou nível de rentabilidade do empreendimento.

2.2.5 A demonstração de origens e aplicações de recursos (DOAR)

A DOAR, segundo Lustrosa (1997), começou a ser utilizada no Brasil no início de 1978, quando a Lei nº 6.404/76 começou a vigorar. Ainda hoje muitos de seus conceitos permanecem incompreendidos por grande parte dos usuários das informações contábeis.

Ela identifica os fluxos financeiros que aumentaram ou reduziram o Capital Circulante Líquido (CCL), de um exercício a outro, evidenciando a origem dos recursos e onde eles foram aplicados (HOJI, 2000).

Também fornece informações que não constam em outras demonstrações, possibilita melhor conhecimento da política de investimento e de financiamento da empresa, é destinada a mostrar a compatibilidade entre a posição financeira e a distribuição de lucros e, por ser uma demonstração mais abrangente, representa as mutações em toda a posição financeira.

2.2.6 Demonstração do valor adicionado (DVA);

A DVA visa mensurar o valor da riqueza gerada pela companhia, a sua distribuição entre os elementos que contribuíram para a geração dessa riqueza, tais como empregados, financiadores, acionistas, governo e outros, bem como a parcela da riqueza não distribuída (BLATT, 2001)

Segundo Assaf Neto (2002), a DRE e a DVA são semelhantes, pois as duas demonstram o quanto à empresa agregou de valor durante o ciclo operacional analisando. A diferença entre as duas, é que a DRE explica detalhadamente as informações ocorridas no período, preparadas basicamente para os sócios e acionistas, já a DVA, completa essas informações para os mais diversos interessados.

Por meio da DVA é possível perceber a contribuição econômica da entidade para cada segmento com que ela se relaciona. Constitui-se no Produto Interno Bruto (PIB) produzido pela organização (KROETZ, 2000).

2.2.7 Notas Explicativas

Conforme Brasil (2007), as Notas Explicativas visam fornecer as informações necessárias para esclarecimento da situação patrimonial, ou seja, de determinada conta, saldo ou transação, ou de valores relativos aos resultados do exercício, ou para menção de fatos que podem alterar futuramente tal situação patrimonial, ou ainda, poderá estar relacionada a qualquer outra das Demonstrações Financeiras.

2.3 Modelo Fleuriet

O modelo de Fleuriet, também conhecido como modelo dinâmico de gestão financeira, foi desenvolvido na década de 70 pelo Francês Michael Fleuriet juntamente com profissionais brasileiros. E, de acordo com Fleuriet et al. (2003), o modelo foi introduzido no Brasil nos anos 80 e trouxe uma nova metodologia para a análise do capital de giro, sendo uma quebra de paradigma que veio com a mudança de enfoque de análise, antes feita na base contábil e estática, para uma base dinâmica.

De acordo com Alves e Aranha (2007) antes do estudo do método desenvolvido por Michael Fleuriet, abordava-se a solvência pelas análises dos indicadores de liquidez, com a visão de que não haveria continuidade dos negócios, caso todo ativo circulante fosse transformado em dinheiro para honrar compromissos.

Como Brasil e Brasil (1999) definiram a empresa como um organismo vivo, em um ambiente em constante mudança, ao empresário interessa ter em mãos um instrumento que lhe permita avaliar os riscos que está correndo para tomar as medidas corretivas em tempo hábil, e respostas do que é preciso para que a empresa continue a saldar seus compromissos, mantendo-se em funcionamento. Essa resposta rápida pressupõe um enfoque dinâmico da contabilidade, com ênfase nos aspectos financeiros de liquidez. Portanto, fez-se necessário fazer algumas adaptações nas demonstrações financeiras para tornar a contabilidade funcional e dar-lhe um enfoque sistêmico (MARQUES, 2002).

Esse método tem como objetivo demonstrar seu poder de evidenciação através do enfoque dinâmico das variáveis: Capital de Giro Disponível (CDG) considerado sinônimo, na literatura financeira, de Capital Circulante Líquido (CCL); Necessidade de Capital de Giro (NCG) ou, como normalmente também encontrado na literatura financeira, Investimento Operacional em Giro (IOG); e Saldo de Tesouraria (ST).

A Figura 2 ilustra a interdependência entre as variáveis mensuráveis do referido modelo:



Figura 2 – Correlação entre as variáveis de Fleuriet.

Fonte: Braga, 1991. Adaptado por Manzo, 2011.

Para analisar as demonstrações financeiras por meio do Modelo Fleuriet, é necessário reclassificar as contas do Balanço Patrimonial para um modelo funcional. Tal reclassificação implica agrupar as contas do Balanço Patrimonial por afinidade, atendendo aos novos objetivos de utilização dos dados financeiros. Dessa forma, as contas do ativo e do passivo devem ser classificadas em conformidade com a realidade dinâmica das empresas, consideradas de acordo com seu ciclo, ou seja, o tempo em que leva para se realizar uma rotação (FLEURIET et al. 2003).

Seguindo as premissas de Fleuriet, a reformulação é estabelecida da seguinte forma: as contas operacionais ou cíclicas são as contas relacionadas à atividade operacional da empresa, enquanto que as contas financeiras ou erráticas não estão ligadas à sua atividade operacional. É relevante ressaltar a definição de errático: errático, do latim *erraticu*. Errante, vadio, aleatório, andando fora do caminho. Ou seja, implica a não-ligação dessas contas ao Ciclo Operacional da empresa e sim aos diferentes níveis de decisão empresarial (estratégia empresarial) (FLEURIET, 1980).

Caso a movimentação financeira ocorra de forma lenta, de menor liquidez no ativo como no passivo, deve-se classificar essas contas como não circulantes ou não cíclicas. Outras contas contábeis têm relação direta com o ciclo operacional da atividade e apresentam um movimento ininterrupto. Por outro lado, há contas que não tem relação direta com a atividade e proporcionam movimento descontínuo e aleatório (COSTA et al., 2008).

¹ Segundo o autor do modelo, as variáveis NCG, CDG e ST são conceitos econômico-financeiros, ao contrário do conceito do CCL, que é uma definição legal.

Os balanços esquemáticos representados pelas Tabelas 12 e 13 demonstram as contas classificadas de acordo com sua movimentação.

Tabela 12 – Reclassificação das contas do circulante.

ATIVO CIRCULANTE (APLICAÇÕES)	PASSIVO CIRCULANTE (ORIGENS)
⇒ Cíclico ou Operacional	⇒ Cíclico ou Operacional
Duplicatas a receber; Adiantamento a fornecedores; Impostos produtivos a recuperar; Estoques; Outras contas operacionais.	Duplicatas a pagar; Salários, encargos e impostos produtivos; Adiantamento de clientes; Participações de empregados a pagar; Outras contas operacionais.
⇒ Errático ou Financeiro	⇒ Errático ou Financeiro
Disponibilidades; Aplicações financeiras; Títulos e valores mobiliários; Créditos contra empresas ligadas; Outras contas.	Duplicatas descontadas; Adiantamento de câmbio; Empréstimos e financiamentos bancários; Dívidas para com coligadas; Outras contas.

Fonte: Pereira Filho, 1998.

Tabela 13 – Reclassificação das contas do permanente.

ATIVO PERMANENTE (APLICAÇÕES)	PASSIVO PERMANENTE (ORIGENS)
⇒ Não-Cíclico	⇒ Não-Cíclico
Empréstimos a longo prazo de terceiros; Aplicações financeiras a longo prazo; Títulos a receber a longo prazo; Investimentos; Imobilizados; Diferido.	Empréstimos bancários a longo prazo; Financiamentos a longo prazo; Resultado de exercícios futuros; Capital social; Reservas; Lucros acumulados.

Fonte: Pereira Filho, 1998.

O Ativo Circulante (AC) se subdivide em Ativo Circulante Financeiro (ACF) ou Errático e o Ativo Circulante Operacional (ACO) ou Cíclico. O ACF é constituído por elementos essencialmente financeiros, como caixa, bancos, aplicações financeiras de liquidez imediata e títulos de curto prazo. Conforme Assaf Neto (2002), este grupo não denota, por consequência, qualquer comportamento preestabelecido, variando mais estritamente em função da conjuntura e do risco de maior ou menor liquidez que a empresa deseja assumir. Por outro lado, o ACO é composto pelas contas relacionadas às atividades operacionais da empresa, ou seja, por contas que giram rapidamente e que são necessárias para o ritmo das operações, como estoques, duplicatas a receber e provisão para créditos de liquidação duvidosa, sendo influenciados pelo volume de negócios ou por características das fases do ciclo operacional, como prazos de estocagem ou política de prazos de venda.

Da mesma forma, o Passivo Circulante (PC) se subdivide em Passivo Circulante Financeiro (PCF) ou Errático e o Passivo Circulante Operacional (PCO) ou Cíclico. O PCF é composto por empréstimos, financiamentos bancários, duplicatas descontadas, parcela de curto prazo referente a empréstimos de longo prazo e dividendos. O PCO é formado pelas obrigações de curto prazo da empresa, diretamente identificáveis com seu ciclo operacional (fornecedores, salários e encargos e impostos e taxas).

As contas do Ativo Realizável a Longo Prazo e o do Permanente (Investimento Fixo) compõem um grupo denominado de Ativo Permanente (AP) ou Não-Cíclico. O Passivo Permanente (PP) ou Não Cíclico é composto pelas fontes de financiamento próprias (Patrimônio Líquido) e de terceiros (Passivo Exigível a Longo Prazo).

A partir da reclassificação do Balanço Patrimonial em operacional ou cíclico, financeiro ou errático e; não circulante ou não cíclico, o Modelo Fleuriet isola e combina as três variáveis supracitadas anteriormente; a saber: NCG, CDG, ST; permitindo, interpretar as decisões dos gestores, identificar suas conseqüências e nortear os rumos para o futuro da entidade (MONTEIRO, 2003).

2.3.1 Necessidade de Capital de Giro (NCG)

A análise do comportamento da NCG é um elemento importante para avaliar a situação financeira das organizações, já que ela evidencia as mudanças ocorridas no negócio. A NCG é não só um conceito fundamental para a análise da empresa do ponto de vista financeiro, ou seja, análise de caixa, mas também de estratégias de financiamento, crescimento e lucratividade (MATARAZZO, 2003)

Conforme Assaf Neto (2002), quando a atividade operacional da empresa criar um fluxo de saídas de caixa mais rápido que o da entrada (por exemplo, os pagamentos dos fatores de produção ocorrem antes ao recebimento da venda), identifica-se claramente uma necessidade permanente de investimento em seu giro, que é apurada pela diferença entre os ativos e passivos cíclicos. Segundo os autores supracitados, é importante ressaltar que a NCG é diferente de CCL, em virtude de a NCG ser composta somente por parte do ativo e passivo circulantes (somente as contas relacionadas com as operações).

A NCG é a diferença entre Ativos e Passivos Operacionais conforme ilustrado pela Figura 3:



Figura 3 – Seqüência para a obtenção da NCG.

A NCG tende a ser positiva e diretamente crescente em relação à evolução das vendas. Caso o volume de negócios cresça, a demanda por investimento em giro também aumenta. Ou seja, a NCG é positiva quando o ciclo operacional for maior que o prazo médio de pagamento e, quando o contrário acontecer, ela passa a ser negativa. Sendo assim, o CDG precisa acompanhar esta evolução, fazendo face ao lastro necessário para o crescimento das operações (SILVA, 2006).

Quando o NCG passa a diminuir constantemente, a empresa tende a utilizar capital financeiro de curto prazo e a apresentar ST negativo, apesar do crescimento das vendas. Este fenômeno, conhecido como “Efeito Tesoura”, foi tratado por Fleuriot como evidência da interdependência das variáveis por ele isoladas (MONTEIRO, 2003). Esse fenômeno será comentado a seguir.

A Tabela 14 ilustra uma referência para a mensuração da variável NCG:

Tabela 14 – Resumo para a mensuração/análise do NCG.

Variável	Característica	Aumenta com:	Diminui com:
Necessidade de Capital de Giro = Ativos Circulantes Operacionais - Passivos Circulantes Operacionais	De natureza operacional ou Cíclico	<ul style="list-style-type: none"> • Crescimento no volume de vendas 	<ul style="list-style-type: none"> • Redução das vendas
	<ul style="list-style-type: none"> - <u>Quando positiva</u>: o ciclo operacional é mais longo que o prazo médio de pagamento, necessitando de Investimento em giro operacional. Neste caso, uma situação desfavorável. - <u>Quando negativa</u>: o ciclo operacional é menor que o prazo médio de pagamento, representando recursos financiados por terceiros (não onerosos). Neste caso uma situação favorável. 	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento da estocagem • Aumento do processo de produção • Política de crédito agressiva, com aumento do prazo de recebimento • Redução do prazo de pagamento 	<ul style="list-style-type: none"> • Velocidade no giro dos estoques • Velocidade no processo produtivo • Política de crédito mais conservadora • Aumento do prazo com fornecedores

Fonte: Monteiro, 2003.

2.3.2 Capital de Giro Disponível (CGD)

O CGD representa uma fonte de fundos permanente da empresa com a finalidade de financiar a sua NCG. O CDG possui uma característica de certa estabilidade ao longo do tempo, sofrendo alterações quando a empresa adquire novos investimentos, que podem ser realizados através de autofinanciamento (gerado em função das operações da empresa), por empréstimos a longo prazo ou por aumentos em dinheiro do capital.

O CGD é obtido através da diferença entre os Passivos Não Circulantes (PNC) e os Ativos Não Circulantes (ANC) conforme ilustrado pela Figura 4:



Figura 4 – Seqüência para a obtenção do CGD.

No PP, estão inclusos os Passivos Exigíveis a Longo Prazo e o Patrimônio Líquido; já o AP considera os Ativos Realizáveis a Longo Prazo e o anteriormente denominado Ativo Permanente antes da Lei nº 11.638/07, composto pela soma de Ativos em Investimentos, Imobilizado e Intangível.

Para alguns autores CDG é sinônimo de Capital de Giro Líquido (CGL) e de CCL, o que é confirmado por Monteiro (2003), que considera uma redundância a terminologia “líquido”.

Conforme Marques (2002), a diferença mostrada pela Figura 4 se difere da visão tradicional denominada de CCL somente pelo seu cálculo, pois, o CDG possui o mesmo valor absoluto do CCL, definido pela diferença entre ativo e passivo circulante conforme ilustrado pela Figura 5:



Figura 5 – Seqüência para a obtenção do CCL.

O conceito de CCL, em sua definição clássica, representa a aplicação de recursos, obtido pela diferença entre o ativo circulante e passivo circulante, e segundo Martins e Assaf

(1992), corresponde a uma parcela do capital aplicada na empresa em seu ciclo operacional, praticamente de curto prazo, assumindo diferentes composições ao longo da atividade da empresa.

Para Fleuriet et al. (2003) o CCL não busca representar exclusivamente uma folga financeira, mas traz contida uma função de fonte de fundos para capacitar a NCG. Comparativamente, o CCL é o reflexo no espelho do Capital Permanente Líquido (CPL): imagens iguais para composições diferentes (SILVA, 2006).

Quando o CDG for positivo, o indicador mostra que as origens de recursos de longo prazo e o capital próprio superam o valor investido em longo prazo, destinando esta sobra para o CCL. Ao contrário, se o CDG for negativo, as aplicações de longo prazo utilizam recursos de curto prazo (MONTEIRO, 2003).

A Tabela 15 ilustra uma referência para a mensuração da variável CDG:

Tabela 15 – Resumo para a mensuração/análise do CDG.

Variável	Característica	Aumenta com:	Diminui com:
Capital de Giro Disponível = Passivos Não Circulantes – Ativos Não Circulantes = CPL (CDG) = NCG + T	De natureza estratégica e operacional: Função espelho com o CCL. Se aumenta o CPL (CDG), aumenta o CCL. Se diminui o CPL (CDG), diminui o CCL - <u>Quando positivo</u> : fonte líquida de recursos de permanentes, dando fôlego ao CCL. Neste caso, situação favorável. - <u>Quando negativo</u> : aplicação em itens permanentes. Incapacidade de a empresa obter giro com capital próprio ou de longo prazo. Neste caso, situação desfavorável.	<ul style="list-style-type: none"> • Geração de Lucros • Aporte de Capital • Captação de recursos onerosos de longo prazo • Diminuição de investimentos em ativos não circulantes 	<ul style="list-style-type: none"> • Geração de Prejuízo • Retirada de Capital • Distribuição de Lucros • Amortização de financiamentos • Aumento de investimentos em ativos não circulantes

Fonte: Monteiro, 2003.

2.3.3 Saldo de Tesouraria (ST)

O ST revela a margem de segurança financeira. Ela mede o risco a curto prazo da empresa e a sua situação de liquidez objetivamente, sendo resultado das estratégias adotadas ao nível dos componentes do CDG. Portanto, as decisões operacionais e as políticas de autofinanciamento são determinantes de ST. O seu saldo positivo indica uma situação

financeira folgada; se o saldo for negativo, indica a utilização de recursos de terceiros para financiar as atividades operacionais da empresa. (COSTA et al., 2008).

Já para os autores do modelo, Fleuriet et al. (2003), a variável ST representa a diferença, num dado momento, entre os recursos empregados para financiar a atividade da empresa e as necessidades geradas por esta atividade. Para eles, o saldo de tesouraria proporciona uma medida de segurança financeira, com a qual uma empresa pode se assegurar se está apta para arcar com desembolsos necessários e inesperados.

Braga (1991) também relata que o modelo de Fleuriet recria um instrumento de análise completo e articulado, apontando as causas de modificações ocorridas na situação financeira da empresa, concluindo que as ferramentas tradicionais de análise econômico-financeira, através de índices financeiros e percentuais das análises vertical e horizontal, evidenciam apenas posições estáticas verificadas nas demonstrações contábeis publicadas pelas empresas.

Conceitualmente, o ST é a diferença entre os Ativos Circulantes Financeiros (ACF) e Passivos Circulantes Financeiros (PCF), ou errático, de Curto Prazo conforme ilustrado pela Figura 6:



Figura 6 – Seqüência para a obtenção do ST.

Ou ainda pode ser representado pelo valor residual decorrente da diferença entre o CDG e a NCG, conforme a expressão ilustrada pela Figura 7:



Figura 7 – Outra opção de seqüência para a obtenção do ST.

Com a definição da NCG e do ST, Costa et al. (2008) apresentam também a apuração do índice dinâmico de liquidez ($ST/|NCG|$), que é o quociente do Saldo de Tesouraria (ST) pela NCG, em valores absolutos. Silva (2006) denominou esse indicador como o “Termômetro Financeiro” da empresa.

Quando esse indicador apresenta resultado positivo, informa que o ST é um ativo econômico para cobrir a NCG. Porém, quando negativo, o índice dinâmico de liquidez informa endividamento líquido oneroso de curto prazo (COSTA et al., 2008). Esse mesmo autor ainda afirma que quanto mais negativo os resultados desse índice, maior dependência de captação de recursos de curto prazo provenientes especialmente de instituições financeiras, implicando deterioração da situação financeira da empresa.

De acordo com Assaf Neto e Silva (2002), este saldo representa uma reserva financeira da empresa para fazer frente a eventuais expansões da necessidade de investimento operacional em giro, principalmente aquelas de natureza sazonal. A condição fundamental para que a empresa esteja em equilíbrio financeiro é que seu ST seja positivo.

A Tabela 16 ilustra uma referência para a mensuração da variável ST:

Tabela 16 – Resumo para a mensuração/análise do ST.

Variável	Característica	Aumenta com:	Diminui com:
Saldo de Tesouraria = Ativos Financeiros – Passivos Financeiros = CPL(CDG) – NCG	De Natureza errática: Dependente do NCG e do CPL(CDG) - <u>Quando positiva</u> : empresa com sobra de recursos financeiros de curto prazo. Neste caso, situação favorável. - <u>Quando negativa</u> : empresa dependente de recursos financeiros de curto prazo. Neste caso, situação desfavorável.	• Aumento do CCL (CDG) • Redução do NCG	• Redução do CCL (CDG) • Aumento da NCG

Fonte: Monteiro, 2003.

2.3.4 O Efeito-Tesoura

Conforme Fleuriet et al. (2003) tem-se a ocorrência do chamado “Efeito-Tesoura” (desequilíbrio financeiro) quando a NCG cresce mais que proporcionalmente às fontes de CDG apresentando assim um ST negativo. A empresa que convive, com o “Efeito-Tesoura”, apresenta por vários exercícios seguidos a NCG superior CDG.

Costa et al. (2008) afirmam que empresas privadas que apresentem sistematicamente este tipo de estrutura patrimonial estariam à beira da falência, caso viesse a ocorrer uma expansão de suas operações, a menos que seus controladores pudessem fornecer-lhes algum tipo de ajuda externa.

Silva (2006) ainda complementa afirmando que este desequilíbrio ocorre em decorrência de uma administração inadequada do ciclo financeiro. O ciclo financeiro é o período compreendido entre o pagamento de fornecedores e o recebimento de clientes incluindo no intervalo vários desembolsos referentes a salários, impostos encargos etc. Possui todos os componentes da NCG como duplicatas a receber, estoques, fornecedores impostos etc. Essa inadequação pode ser devido à baixa rotatividade dos estoques, sinalizando deficiência nas vendas, ou encurtamento nos prazos de pagamentos, quando ocorre aumento nos volumes de fornecedores, ou ainda aumento nos prazos médios de recebimento em função de inadimplimento de seus principais clientes ou política agressiva de crédito.

A Figura 8 exemplifica a ocorrência do “Efeito-Tesoura”:

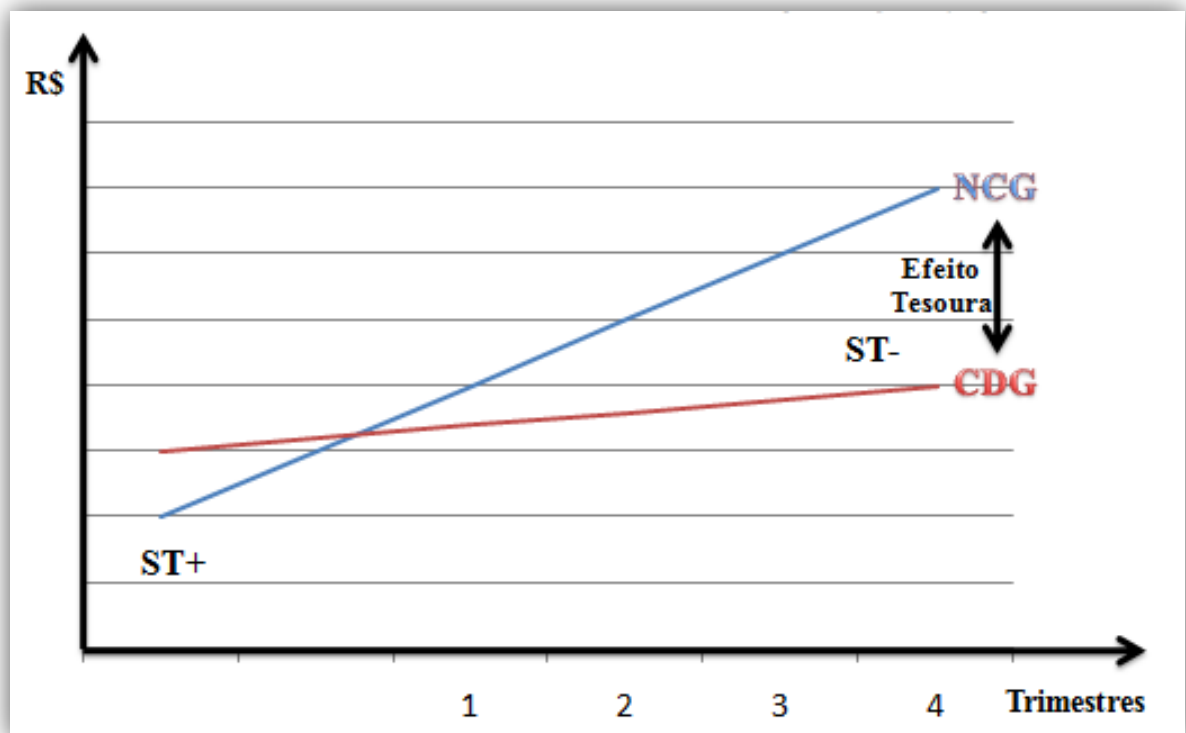


Figura 8 – Representação gráfica do “Efeito Tesoura”.

Fonte: Campos et al., 2005

3 MATERIAL E MÉTODOS

3.1 Material

Pesquisar junto à literatura o tema central "Análise das Demonstrações Financeiras", procurando construir um referencial de apoio ao desenvolvimento da pesquisa para que seja possível analisar as demonstrações financeiras da Embraer S.A. de uma maneira simples e objetiva.

Foi realizada uma pesquisa documental junto ao site da Embraer S.A. (<http://www.embraer.com.br>) para a identificação dos relatórios/demonstrações financeiras, sobretudo os balanço patrimoniais e as demonstrações do resultado do exercício, utilizados no estudo de caso, utilizando o período de 2000 até 2010.

Por isto posto, baseando-se nos conceitos relacionados neste trabalho, foi utilizado um notebook com o programa Excel para a compilação, mensuração e análise gráfica das variáveis relacionadas.

3.2 Métodos

Após as pesquisas exploratórias descritivas, foram desenvolvidas planilhas específicas no programa computacional Excel como auxílio para:

- A comparação da evolução empresarial da Embraer S.A. entre 2000 e 2010;
- A mensuração e execução dos índices, a partir das demonstrações do resultado do exercício, para análise de rentabilidade, lucratividade e endividamento.

- A reclassificação funcional do balanço patrimonial, baseado nos conceitos do modelo Fleuriet, para a mensuração e análise das variáveis características do modelo;
- E, analisar/comparar os resultados apresentados, a fim de concluir a situação econômico-financeira da empresa.

3.3 Estudo de Caso

Este trabalho foi realizado através de consultas às demonstrações financeiras da Embraer S.A., publicadas em seu site (www.embraer.com.br), onde os dados coletados foram verificados e analisados. Por isto posto, o estado atual da empresa foi analisado e está demonstrado a seguir para o confronto :

3.3.1 *História da aviação no Brasil*

A aviação sempre foi um sonho dos antigos egípcios e gregos, que representavam alguns de seus deuses por figuras aladas, portanto, encontramos na história, uma grande quantidade de estudiosos do problema, como Leonardo da Vinci, que no século XV construiu um modelo de avião em forma de pássaro. Pode-se localizar o início da aviação nas experiências de alguns pioneiros que, desde os últimos anos do século XIX, tentaram o vôo de aparelhos então denominados mais pesados do que o ar, para diferenciá-los dos balões, cheios de gases, mais leves do que o ar.

O brasileiro Santos Dumont foi o primeiro aeronauta que demonstrou a viabilidade do vôo com um aparelho mais pesado do que o ar. O seu vôo no "14-Bis" (um monoplano de inteira concepção e construção) encantou Paris, em 23 de Outubro de 1906, na presença de inúmeras testemunhas, constituiu um marco na história da aviação, embora a primazia do vôo em avião seja disputada por vários países. Entre os aeronautas pioneiros, podemos citar: Gabriel Voisin, Louis Blériot, Wilbur e Orville Wright, Trajan Vuia e Henry Farman.

No período de 1907 a 1910, Santos Dumont realizou inúmeros vôos com o monoplano Demoiselle. Como Patrono da Aeronáutica e da Força Aérea Brasileira (FAB), onde recebeu a patente de Marechal-do-Ar, faleceu em São Paulo em 1932, sendo considerado até hoje, o brasileiro que mais se destacou a nível mundial na história da aviação tornando-o uma figura inconfundível mundialmente.

A aviação iniciou-se no Brasil com um vôo de Edmond Plauchut, a 22 de Outubro de 1911. O aviador, que fora mecânico de Santos Dumont em Paris, decolou da Praça Mauá,

voou sobre a Avenida Central e caiu no mar, da altura de 80 metros, ao chegar à Ilha do Governador.

Com a I Guerra Mundial (1914-1918), a aviação mundial tomou um considerável impulso, em virtude do uso dos aviões como arma de grande poder ofensivo e destrutivo, mas seria na década de 1920/1930 que esse avanço se consolidaria.

Em 17 de Junho de 1922, os portugueses Gago Coutinho e Sacadura Cabral chegaram ao Brasil, concluindo seu vôo pioneiro, da Europa para a América do Sul. E, em 1927 seria terminada, com êxito, a travessia do Atlântico, pelos aviadores brasileiros, João Ribeiro de Barros e Newton Braga, no avião "Jaú", hoje recolhido ao Museu Ipiranga.

Já a aviação comercial brasileira iniciou-se em 1927. A primeira empresa no Brasil a transportar passageiros foi a Condor Syndikat, no hidroavião "Atlântico", ainda com a matrícula alemã D-1012. Em 1º de janeiro desse ano supracitado, transportou do Rio de Janeiro para Florianópolis o então Ministro da Viação e Obras Públicas, Vitor Konder e outras pessoas. A 22 de fevereiro, iniciava-se a primeira linha regular, a chamada "Linha da Lagoa", entre Porto Alegre, Pelotas e Rio Grande.

Em junho de 1927, era fundada a Viação Aérea Rio-Grandense (VARIG), sendo transferido para a nova empresa o avião "Atlântico", que recebeu o prefixo nacional P-BAAA. A 1º de dezembro do mesmo ano, a Condor Syndikat, que acabara de inaugurar sua linha Rio - Porto Alegre, era nacionalizada, com o nome de "Sindicato Condor Limitada", mas tomaria, durante a II Guerra Mundial, o nome de Serviços Aéreos Cruzeiro do Sul (absorvida nos anos 80 pela VARIG). Em novembro de 1927, inaugurando a linha para a América do Sul da nova companhia francesa Aeropostale chegava ao Rio de Janeiro, Jean Mermoz, que se tornaria o mais famoso aviador da época.

Em 1929, a Nova Iorque - Rio - Buenos Aires Line (Nyrba) iniciava o serviço aéreo entre essas duas cidades e o Brasil, tendo sido fundada no Brasil a Nyrba do Brasil S.A., com linha semanal entre Belém e Santos, e que se transformaria na Panair do Brasil, extinta em 1965. A fundação do Aerolóide Iguaçu, com linha inicial São Paulo - Curitiba e logo se estendendo a Florianópolis, marcou o ano de 1933. Em novembro deste ano era fundada por 72 empresários, a Viação Aérea São Paulo - VASP, que iniciaria em 1936 o vôo regular entre o Rio e São Paulo, a linha de maior tráfego da aviação brasileira.

O transporte internacional principiou a ser feito em larga escala depois da II Guerra Mundial (1939-1945), por aviões cada vez maiores e mais velozes. Portanto, o Ministério da Aeronáutica sentiu a necessidade de montar uma sólida base técnica no país e formar seus próprios engenheiros especializados, além de incentivar a indústria aeronáutica.

Em 20 de janeiro de 1941, foi criada pelo Decreto Lei n.º 2961 o Ministério da Aeronáutica Brasileiro com o objetivo de desenvolver, ampliar e coordenar as atividades técnica e econômica da aviação nacional, visando o progresso e a segurança nacional. Logo mais em 29 de janeiro de 1946, por intermédio da Portaria n.º 36, foi criada a Comissão de Organização do Centro Técnico de Aeronáutica (COCTA), subordinada ao Ministério da Aeronáutica, sendo considerada oficialmente criada apenas em 25 de março de 1949, por intermédio do Decreto n.º 26.508. A partir de estudos realizados por esta comissão, optou-se escolher São José dos Campos no estado de São Paulo pelas suas características topográficas e climatológicas, como local para as instalações da sede do centro tecnológico nos moldes definidos pelo Brigadeiro Casemiro Montenegro.

Em 16 de janeiro de 1950, o Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA) é criado pelo Decreto Lei n.º 27.695, definido pela Lei n.º 2.165 de 05 de janeiro de 1954, com sede nas instalações do CTA – Centro Técnico de Aeronáutica, hoje Centro Técnico Aeroespacial. Em 1º de janeiro de 1954 o CTA é considerado organizado conforme definido pelo Decreto 34.701 de 26 de novembro de 1953 com sede em São José dos Campos. Tendo iniciando sua construção a partir do projeto concebido pelo arquiteto Oscar Niemeyer. O CTA seria o órgão científico e técnico do Ministério da Aeronáutica com o objetivo de exercer suas atividades em favor da FAB, da Aviação Civil e da futura Indústria Aeronáutica, segundo os programas e planos do Ministério da Aeronáutica. Além de conduzir pesquisas e/ou projetos de natureza científica ou tecnológica (teórica ou experimental), a fim de atingir avançados conhecimentos tecnológicos.

Logo após a criação do CTA, O Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento (IPD) foi o criado. O IPD nasceu para ser o instrumento de execução de pesquisas e desenvolvimento no campo da aeronáutica. Ele tinha sob sua direção um Departamento de Aeronaves (PAR), um de Eletrônica (PEA), um de Materiais (PMR) e um de Motores (PMO). Dentro desse contexto, dois dos principais objetivos do IPD eram: “ensaiar e homologar novos tipos de aeronaves produzidas no país bem como aeronaves modificadas ou alteradas e fornecer os certificados de tais homologações” e “ensaiar e homologar equipamentos, componentes e materiais de interesse dos órgãos da aeronáutica, por solicitação de outros órgãos do governo ou da indústria”.

Também em 1954 iniciou-se o projeto Beija-flor, helicóptero de rotor rígido com capacidade para duas pessoas. A intenção era desenvolver um helicóptero simples e industrializá-lo, mesmo antes da conclusão do Convertiplano (Um modelo de avião que começou a ser projetado em 1951 dotado de quatro hélices movidas por um único motor,

projetado para decolar na vertical como um helicóptero e voar na horizontal como um avião. Esse projeto contou com técnicos e engenheiros estrangeiros e brasileiros).

Foi aí que em 12 de outubro 1954, o Sr. José Carlos de Barros Neiva fundou a Sociedade Construtora Aeronáutica Neiva, que foi inicialmente instalada no Aeroporto de Manguinhos no Rio de Janeiro. Ela foi criada para projetar e produzir os planadores BN-1 e Neiva B Monomotor. A introdução dos motores a jato, usados pela primeira vez em aviões comerciais (Comet), em 1952, pela BOAC (empresa de aviação comercial inglesa), deu maior impulso à aviação como meio de transporte. Em 1956, a Sociedade Construtora Aeronáutica Neiva foi transferida para Botucatu, passando então a produzir os aviões Paulistinha (fabricado até 1967), Regente U-42, Regente Elo L-42 e Universal T-25.

Em fevereiro de 1958, o Beija-flor (BF 1 Beija-flor) fez o seu primeiro vôo. Como ele não era convencional e continha inúmeras soluções inovadoras, fruto da criatividade do Prof. Focke, ele apresentava, em comparação aos seus congêneres da época, as vantagens de segurança, facilidade de manejo e simplicidade de construção. Com este vôo, um importante estágio era alcançado pela engenharia aeronáutica brasileira, pois se tratava do primeiro helicóptero projetado e construído no Brasil, por uma equipe mista de técnicos estrangeiros e brasileiros, pertencentes ao PAR, do recém-criado IPD. Logo após o acidente com o protótipo em 1965, o programa foi descontinuado.

Em 1960, a Neiva abriu um escritório de engenharia em São José dos Campos, São Paulo, cidade onde está sediado o CTA, com o objetivo de dar maior incremento ao setor de pesquisas e desenvolvimento de novos tipos de aeronaves. Neste escritório, foi projetado o monomotor metálico de treinamento Universal.

Em 1964, o Ministério da Aeronáutica encomenda um estudo ao CTA sobre a viabilidade de ser criada no Brasil uma linha de produção para aeronaves de passageiros de médio porte. Considerou-se fabricar no país aeronaves de origem estrangeira. Porém decidiu-se por um projeto nacional que melhor atendesse as condições brasileiras. Foi aí que começou o projeto Bandeirante. Em 12 de junho 1965, o ministro da Aeronáutica Brigadeiro Eduardo Gomes assina o documento básico de aprovação do projeto do bimotor Bandeirante, sob n.º IPD-6504. Então, sob novas diretrizes, inicia-se o desenvolvimento e construção do projeto.

Para construção do primeiro protótipo do IPD 6504, foram gastos três anos e quatro meses e 110 mil horas de projeto. Trabalharam cerca de 300 pessoas na realização do projeto. O coronel Ozires Silva que liderou a equipe de construção do protótipo chamou o francês Max Holste para se juntar à equipe, tendo parte fundamental no desenvolvimento do projeto. Além da equipe IPD/PAR, participaram do projeto outras organizações do Ministério da

Aeronáutica, como o Parque de Aeronáutica dos Afonsos, o Núcleo do Parque da Lagoa Santa, o grupo de Suprimento e Manutenção, assim como várias empresas do setor privado, ligadas ao ramo aeronáutico, entre elas Aerotec e Avitec.

Em 26 de outubro, o primeiro protótipo do Bandeirante, pintado nas cores da FAB, foi apresentado às autoridades e realizou seu primeiro voo de demonstração, embora o primeiro voo tenha ocorrido em 22 de Outubro de 1968.

3.3.2 Nasce a Embraer – Sonho que decola

No dia 19 de Agosto de 1969, após várias reuniões com Ministros de Estado, sob a liderança do Ministério da Aeronáutica, o presidente da República, Arthur da Costa e Silva, assina o decreto Nº 770, criando a Embraer – Empresa Brasileira de Aeronáutica S.A, companhia de capital misto e controle estatal (controlada pela União). Com o apoio do Governo Brasileiro, a Empresa iria transformar ciência e tecnologia em engenharia e capacidade industrial.

Destinada à fabricação seriada do avião Bandeirante, a primeira diretoria teve como presidente o coronel Ozires Silva. O plano original previa um hangar capaz de produzir dois Bandeirantes por mês, com pouco mais de 500 empregados. No mesmo ano o Ministério da Aeronáutica assina contrato para a produção em série de 80 aeronaves Bandeirante.

Além de iniciar a produção do Bandeirante, a Embraer foi contratada pelo Governo Brasileiro para fabricar o jato de treinamento avançado e ataque ao solo EMB 326 Xavante, sob licença da empresa italiana Aermacchi. Outros desenvolvimentos que marcaram o início das atividades da Embraer foram o planador de alto desempenho EMB 400 Urupema e a aeronave agrícola EMB 200 Ipanema.

Na década de 70, em parceria com a Embraer, a Neiva iniciou a montagem sob licença de alguns aviões da linha Piper. Ao final da década de 1970, o desenvolvimento de novos produtos, como o EMB 312 Tucano e o EMB 120 Brasília, seguidos pelo programa AMX, em cooperação com as empresas Aeritalia (hoje Alenia) e Aermacchi, permitiram que a Empresa alcançasse a um novo patamar tecnológico e industrial.

O Brasília tornou-se importante marco na história da Embraer. Desenvolvido como resposta às novas demandas do transporte aéreo regional, seu projeto utilizou as mais avançadas tecnologias disponíveis à época, estabelecendo novos padrões para a aviação regional, tornando-se o mais veloz, o mais econômico e o mais leve avião de sua categoria.

Em 11 de março de 1980, a Embraer assumiu o controle acionário da Neiva, transferindo para esta empresa a engenharia e toda a linha de produção dos aviões leves Embraer e Ipanema. Em 1982, a Neiva iniciou o processo de conversão de aviões Navajo em aviões Carajá e em agosto de 1990, a empresa começou o processo de nacionalização dos componentes dos aviões da linha Piper.

Na primeira metade da década 1990 a Embraer entra em uma prolongada crise financeira, seu efetivo é reduzido de 13.900 para 9.900 empregados, isso tudo retardou o desenvolvimento do EMB 145 e cancelou o projeto do CBA 123 Vector.

Finalmente, após um longo processo de reestruturações e enfrentando muitas dificuldades, a Empresa foi privatizada em 7 de dezembro de 1994. A partir daquele momento decisivo e contando com o comprometimento e apoio dos novos acionistas controladores – a Cia. Bozano, Simonsen e os fundos de pensão Previ e Sistel – a Embraer embarcou em profunda transformação cultural e empresarial, que culminou com sua recuperação e retomada do crescimento, impulsionada pelo projeto EMB 145, mais à frente rebatizado como ERJ 145.

Nos anos seguintes, com o lançamento dos novos produtos para o mercado de Defesa, e a entrada no mercado de Aviação Executiva, a Embraer expandiu ainda mais sua atuação no mercado aeronáutico, ampliando receitas e diversificando mercados.

A entrada em operação da nova família de jatos comerciais EMBRAER 170/190 a partir de 2004, a confirmação da presença definitiva da Embraer no mercado de Aviação Executiva com o lançamento de novos produtos, assim como a expansão de suas operações no mercado de Serviços Aeronáuticos, estabeleceram bases sólidas para o desenvolvimento futuro da Empresa. Com uma base global de clientes e importantes parceiros de renome internacional, a Embraer vem contribuindo para integrar o mundo pela aviação, diminuindo distâncias entre povos e oferecendo o que existe de mais moderno em tecnologia, versatilidade e conforto em aeronaves.

Logo, inspirada por Santos Dumont, a Embraer é hoje uma das maiores empresas aeroespaciais do mundo, posição alcançada graças à busca permanente e determinada da plena satisfação de seus clientes. Com mais de 40 anos de existência, a empresa atua em todas as etapas de um processo complexo: projeto, desenvolvimento, fabricação, venda e suporte pós-venda de aeronaves para os segmentos de aviação comercial, aviação executiva e de defesa.

Já foram produzidos pela Embraer mais de 5 mil aviões, que operam em 88 países, nos cinco continentes, tornando-a líder no mercado de jatos comerciais com até 120 assentos, além da fabricação de alguns dos melhores jatos executivos em operação e da entrada em um novo patamar no setor de defesa.

Através de seus valores estabelecidos, a Embraer foi à maior exportadora brasileira entre os anos de 1999 e 2001, e foi a segunda maior empresa exportadora nos anos de 2002, 2003 e 2004. Atualmente sua força de trabalho totaliza mais de 17.149 empregados, 94,1% baseados no Brasil.

O negócio da Embraer hoje é gerar valor para seus acionistas através da plena satisfação de seus clientes do mercado aeronáutico global. Por geração de valor entende-se a maximização do valor da Empresa e a garantia de sua perpetuidade, com integridade de comportamento e consciência social e ambiental. A Empresa se concentra em três áreas de negócio e mercados: Aviação Comercial, Aviação Executiva e Defesa.

Os valores que modelam as atitudes e unem as ações para assegurar a perpetuidade da Empresa são:

- Nossa gente;
- Nossos clientes;
- Excelência empresarial;
- Ousadia e Inovação;
- Atuação global;
- Futuro sustentável;

3.3.3 Histórico da Embraer no mercado de aviação comercial

A Embraer continua a liderar o setor com suas inovadoras linhas de jatos regionais comerciais. Mais de 1.000 ERJs foram produzidos desde 1996 e 872 aeronaves já foram entregues a mais de 37 companhias aéreas em 23 países.

Oferecendo alto índice de comunalidade entre os membros da família, os ERJ 135, ERJ 140 e ERJ 145, com disponibilidade para 37, 44 e 50 passageiros respectivamente, oferecem versatilidade única para as empresas moldarem a capacidade das aeronaves com o tamanho do mercado.

O ERJ 145 XR, de 50 assentos, certificado pelo FAA, já está expandindo as redes regionais além de sua capacidade de 2.000 milhas náuticas. O jato de 70 a 80 assentos EMBRAER 170 é o primeiro de uma família de quatro aeronaves de última geração feitas para transportar entre 70 e 120 passageiros. O EMBRAER 175, de 78 a 88 lugares, fez seu voo inaugural em junho de 2003 e foi certificado no quarto trimestre de 2004, enquanto que a campanha de certificação do EMBRAER 190, de 98 a 114 assentos, foi concluída no terceiro

trimestre de 2005. O EMBRAER 195, que pode transportar entre 108 e 122 lugares, foi certificado pela ANAC em 30 de junho de 2006.

Com comunalidade de até 100% dentro da família, essas aeronaves têm cabines espaçosas, com amplos compartimentos de bagagem e carga dianteiro e traseiro, além de desempenho superior. Os E-Jets estão em operação em mais de 45 companhias aéreas e em mais de 30 países.

3.3.4 Histórico da Embraer no mercado de aviação executiva

O lançamento do jato Legacy 600 em 2000 marcou a entrada da Embraer no mercado de Aviação Executiva. Os sucessos desses jatos, desde a sua entrada em serviço há cinco anos, somado ao lançamento de produtos revolucionários e ao fortalecimento dos serviços de suporte ao cliente, reforçam o compromisso da Embraer com o segmento.

A experiência da Embraer em projetar aviões para alta utilização acrescenta aos jatos executivos características únicas no mercado, proporcionando aos clientes tranquilidade e alta disponibilidade das aeronaves, com manutenção simplificada.

Os jatos executivos Phenom 100, Phenom 300, Legacy 600, bem como o Lineage 1000, estão posicionados no topo de suas categorias, oferecendo espaço e conforto superiores, desempenho excelente e baixo custo operacional. Em 2008, a Embraer anunciou dois novos jatos executivos: o Embraer MSJ e o Embraer MLJ, que servirão com excelência os segmentos midsize e midlight, posicionados entre os jatos Phenom 300 e Legacy 600.

A satisfação das necessidades dos clientes é o maior direcionamento tomado nos projetos de desenvolvimento dos jatos executivos da Embraer. Posicionamento que justifica a larga aceitação dos nossos produtos no mercado e confirma o comprometimento com nossos clientes.

3.3.5 Histórico da Embraer no mercado de defesa

A Embraer desempenha papel estratégico no sistema de defesa brasileiro, tendo fornecido mais de 50% da frota da Força Aérea Brasileira. Cerca de 20 Forças Aéreas estrangeiras também operam os produtos Embraer. Uma linha de produtos de defesa baseados na plataforma do ERJ 145, tais como o EMB 145 AEW&C, para Alerta Aéreo Antecipado e Controle, o EMB 145 RS/AGS, para Sensoriamento Remoto, e o EMB 145 MP/ASW, para

patrulhamento marítimo e guerra anti-submarino, apresentam excelente potencial de vendas no concorrido mercado de defesa internacional.

Os EMB 145 AEW&C e o EMB 145 RS já são operados no âmbito do Programa SIVAM pela Força Aérea Brasileira. Também já foram entregues aeronaves EMB 145 AEW&C para os Governos da Grécia e do México, sendo que este também opera o EMB 145 MP.

Outro produto de sucesso destinado ao mercado é o Super Tucano, aeronave de ataque leve e treinamento avançado de pilotos. Em sua versão para a Força Aérea Brasileira, integra o Programa SIVAM, vetorado pelos EMB 145 AEW&C e EMB 145 RS. Os Super Tucanos também são operados pela Força Aérea Colombiana em missões de segurança interna e patrulhamento de fronteiras.

3.3.6 Histórico da Embraer no mercado de serviços aeronáuticos

O segmento de Serviços Aeronáuticos ganhou status de unidade de negócios em 2006, atendendo aos planos e perspectivas de expansão internacional da Embraer, englobando atividades de manutenção das aeronaves, peças de reposição, treinamento e segmentos aeronáuticos.

Além das empresas especializadas neste tipo de atividade, Embraer Aircraft Maintenance Services (EAMS) e OGMA – Indústria Aeronáutica de Portugal, localizadas nos EUA e em Portugal, respectivamente, a Embraer conta com oficinas próprias e depósitos de peças nos EUA, França, China, Cingapura e Brasil. Para apoiar seus clientes e realizar prestação de serviços de pós-venda e apoio aos clientes, a Embraer oferece suporte de campo 24 horas por dia, 365 dias por ano.

A partir de 2006 um amplo programa de expansão da rede de apoio a clientes da Aviação Executiva foi anunciado, requerendo investimentos de mais de US\$ 100 milhões. A Empresa está construindo quatro novos centros – três na América do Norte e um na Europa. Até meados de 2008, a rede contará com 45 unidades, sendo sete oficinas próprias e 38 autorizadas.

3.3.7 Situação Atual da Embraer S.A. – Principais destaques financeiros

3.3.7.1 Presença global



Figura 9 – A Embraer no Mundo.

Fonte: Embraer, 2011.

A Embraer mantém suas atividades de engenharia, desenvolvimento e fabricação no Brasil, com cinco unidades industriais localizadas em São José dos Campos, Eugênio de Melo, Botucatu e Gavião Peixoto, além de dois centros logísticos em Taubaté e Campinas, todos no Estado de São Paulo. Está implantando também duas novas unidades industriais localizadas na cidade de Évora, em Portugal, e uma em Melbourne, Flórida, EUA.

Para dar suporte às operações de pós-venda, a Embraer conta com centros de serviço e venda de peças de reposição próprias em São José dos Campos (São Paulo), Fort Lauderdale (Flórida), Mesa (Arizona), Nashville (Tennessee) e Windsor Locks (Connecticut) nos EUA, em Villepinte (próximo ao Aeroporto Roissy - Charles de Gaulle), França e em Cingapura, além da rede autorizada especializada no mundo.

Com participação majoritária em uma associação com a EADS, a Embraer controla 65% do capital da OGMA - Indústria Aeronáutica de Portugal S.A., uma empresa de manutenção e produção aeronáutica. Como mencionado anteriormente, possui também uma fábrica em Harbin, China, em associação com a empresa estatal chinesa AVIC.

3.3.7.2 Organização e pessoas

As Figuras 10-12, relacionadas a seguir, ilustram graficamente a evolução e a situação atual da Embraer com relação à organização e pessoas:

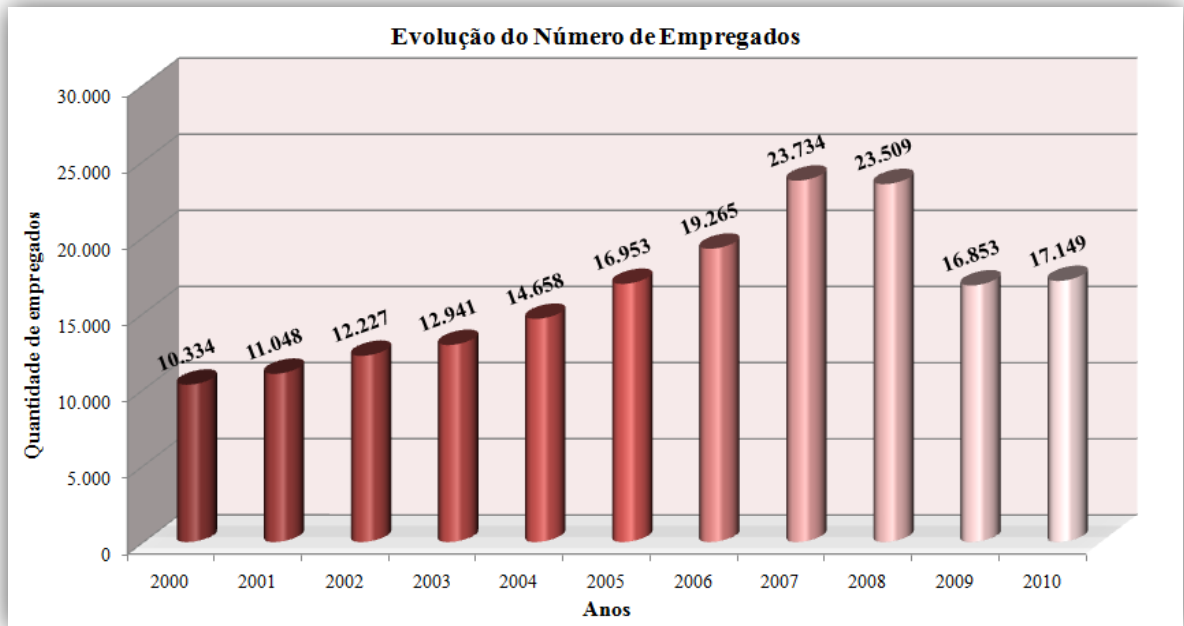


Figura 10 – Evolução do número de empregados ao longo dos anos.

Fonte: Embraer, 2011.

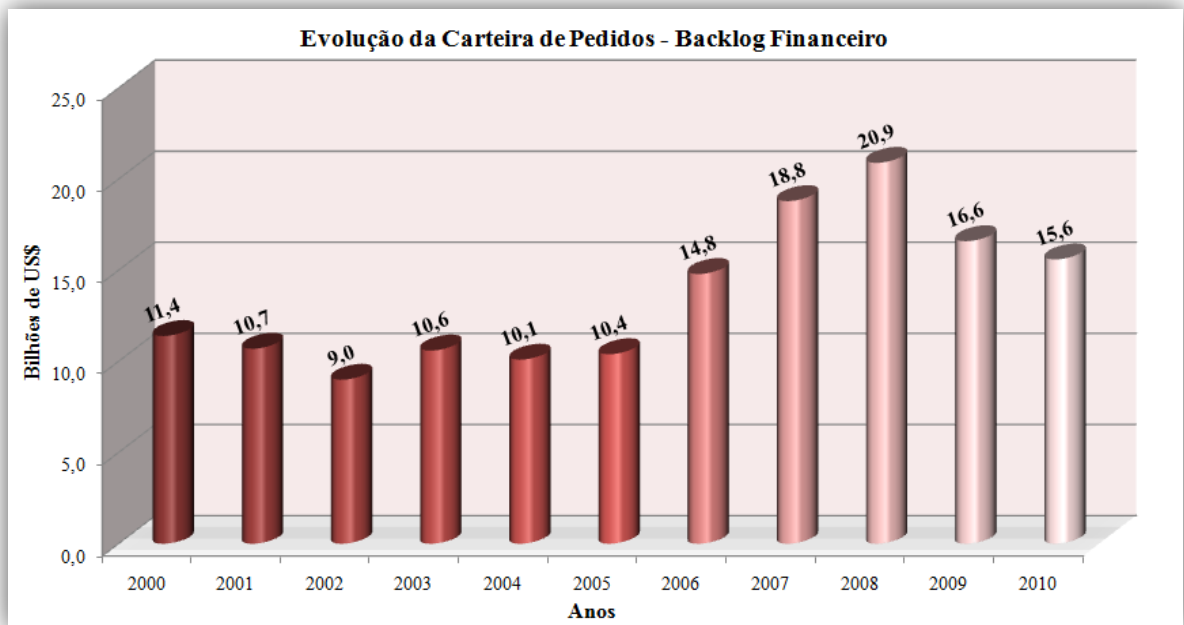


Figura 11 – Evolução da carteira de pedidos – Backlog Financeiro.

Fonte: Embraer, 2011.

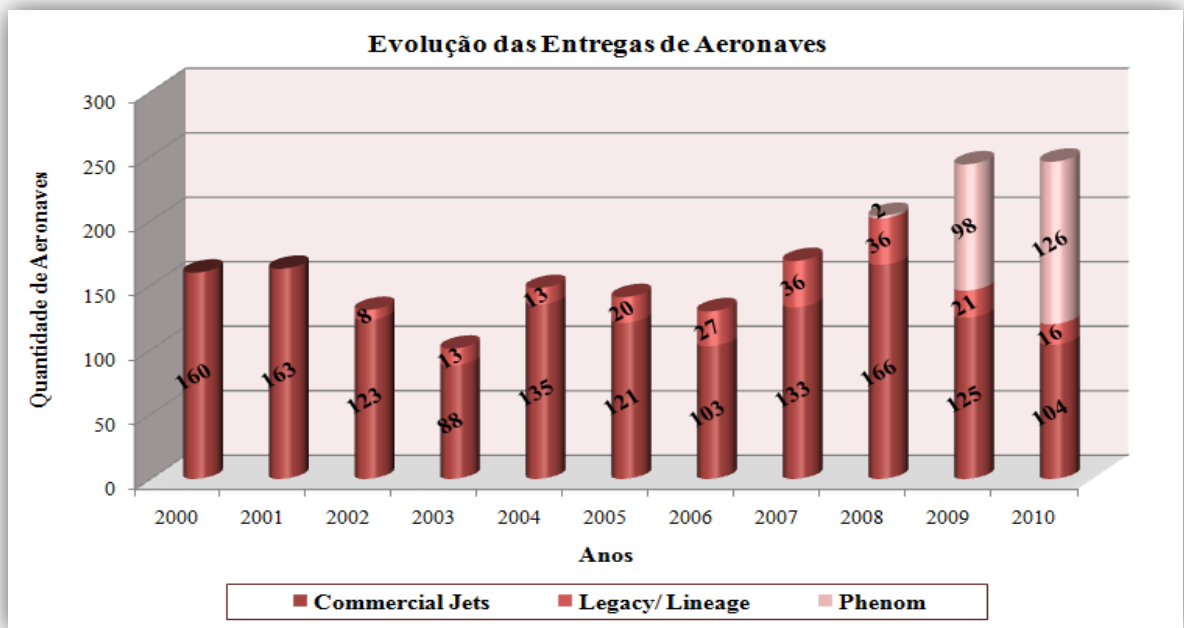


Figura 12 – Evolução das entregas de aeronaves ao longo dos anos.
Fonte: Embraer, 2011.

3.3.7.3 Desempenho econômico-financeiro

As Figuras 13-20, relacionadas a seguir, ilustram graficamente a evolução e a situação atual da Embraer com relação ao desempenho econômico-financeiro.

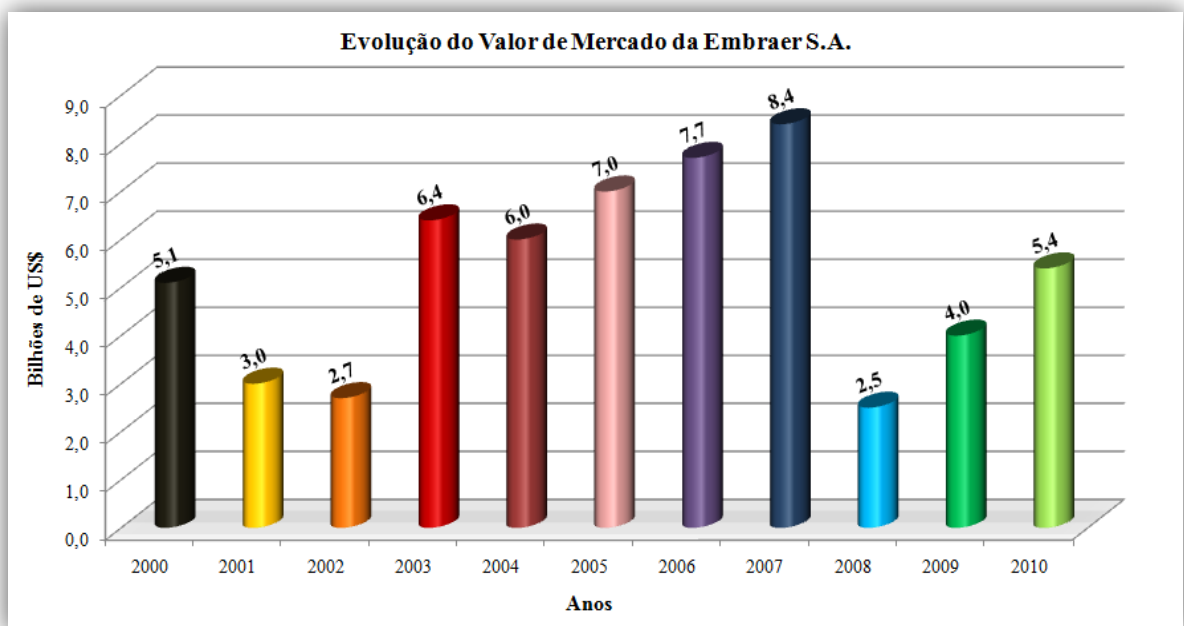


Figura 13 – Evolução do valor de mercado da Embraer S.A.
Fonte: Embraer, 2011.

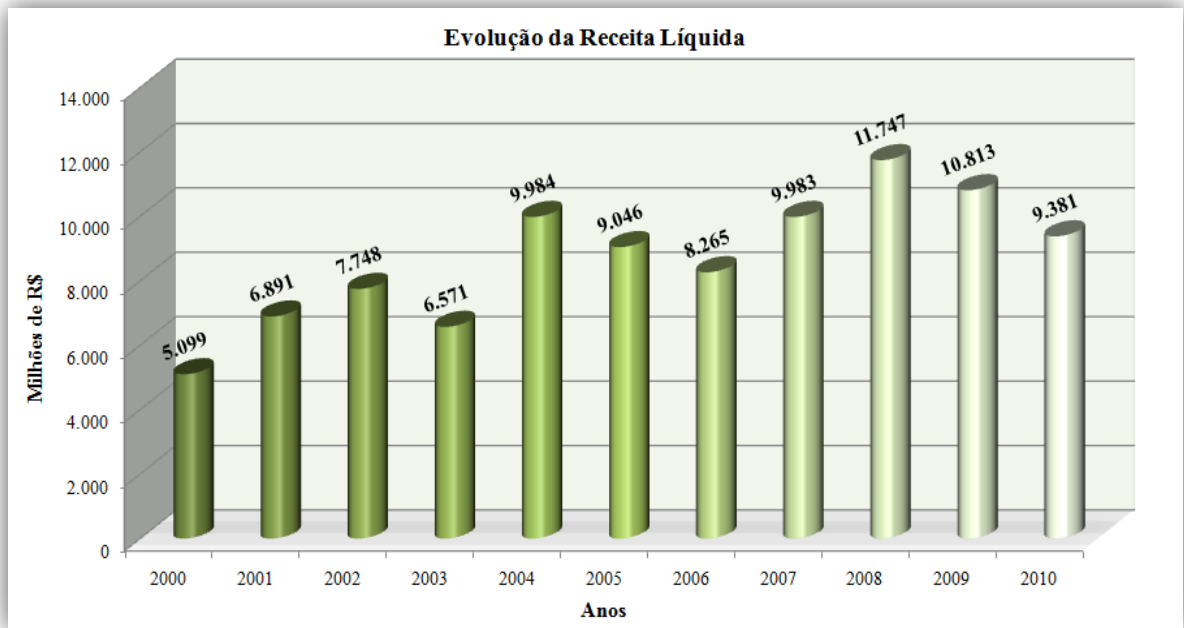


Figura 14 – Evolução da receita líquida ao longo dos anos.
Fonte: Embraer, 2011.

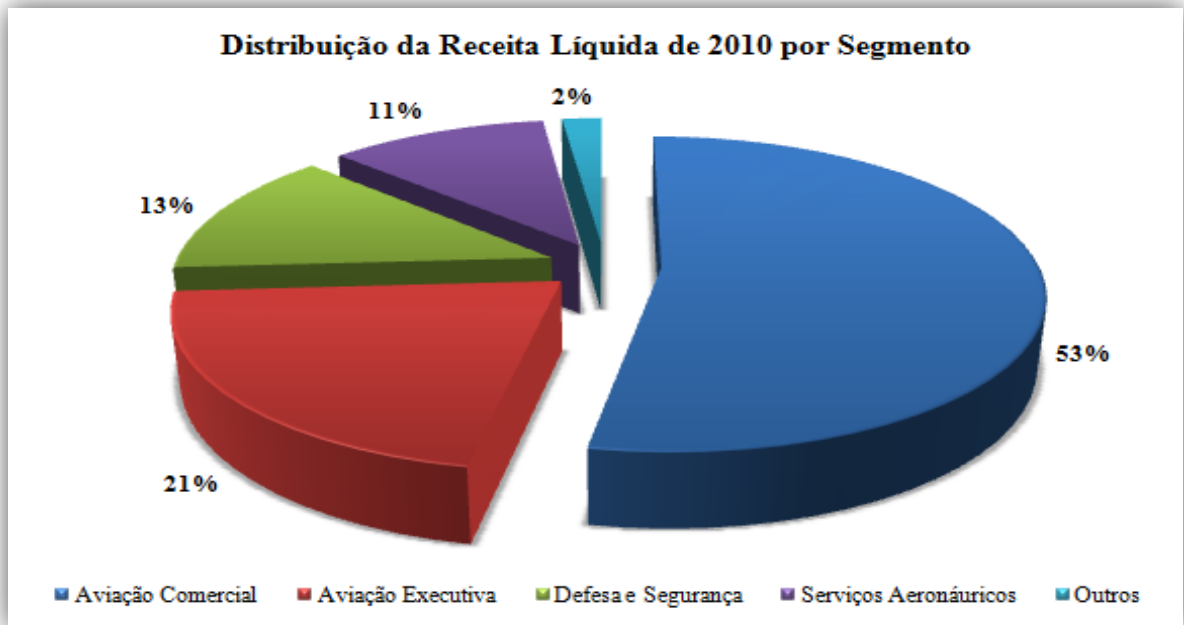


Figura 15 – Distribuição por segmento da receita líquida do ano de 2010.
Fonte: Embraer, 2011.

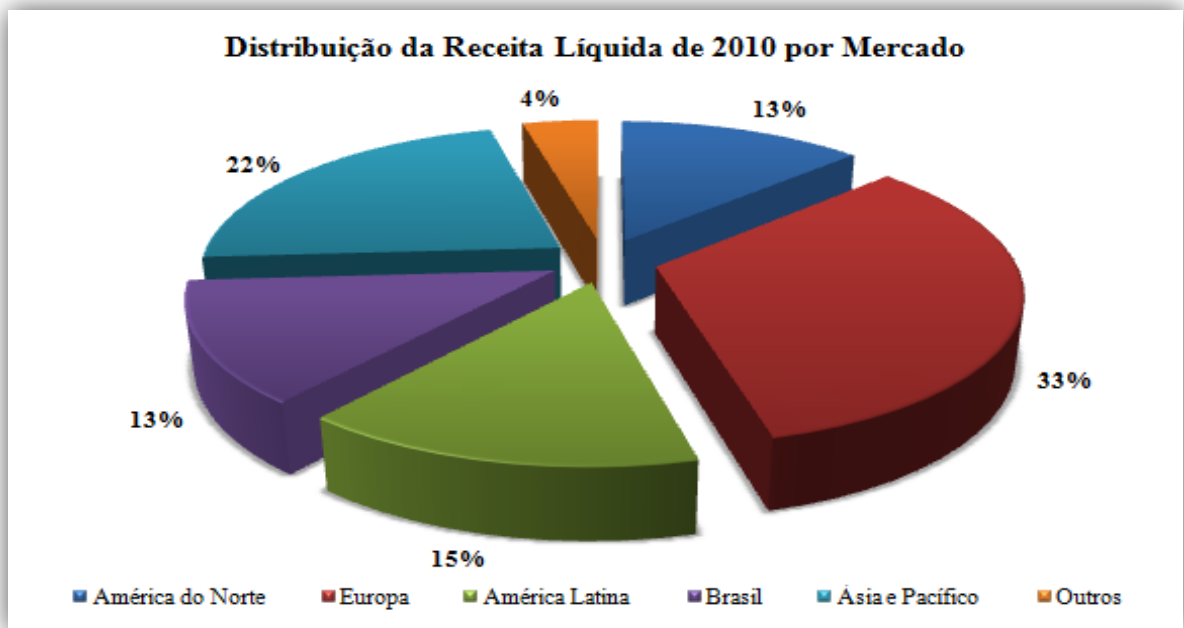


Figura 16 – Distribuição por mercado da receita líquida de 2010.
Fonte: Embraer, 2011.

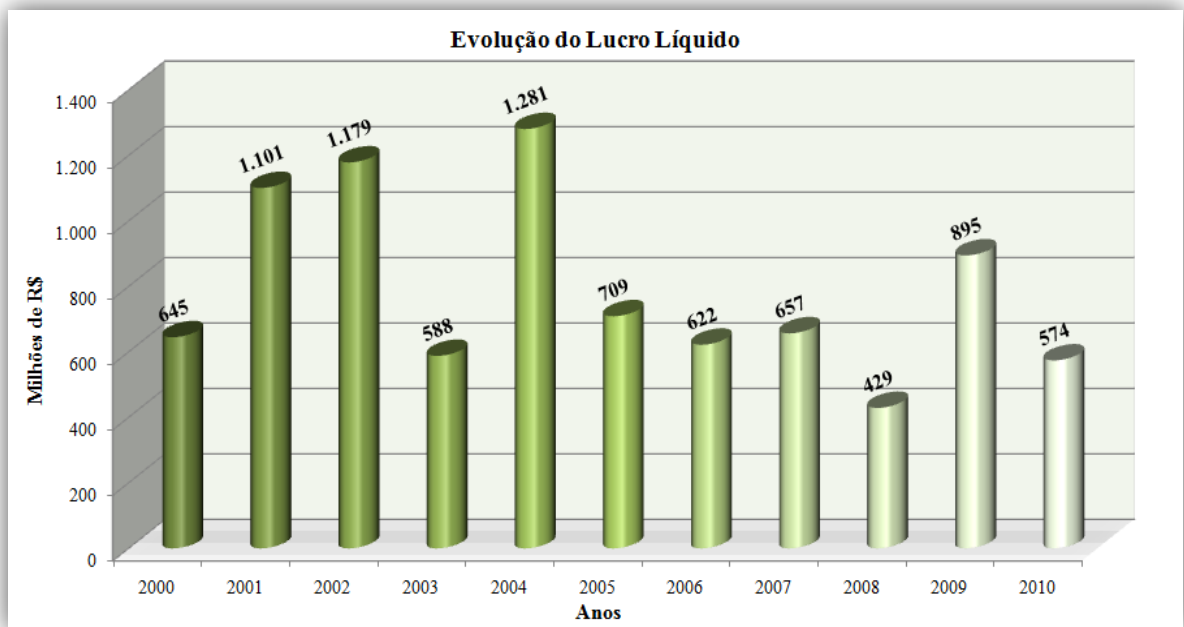


Figura 17 – Evolução do lucro líquido ao longo dos anos.
Fonte: Embraer, 2011.

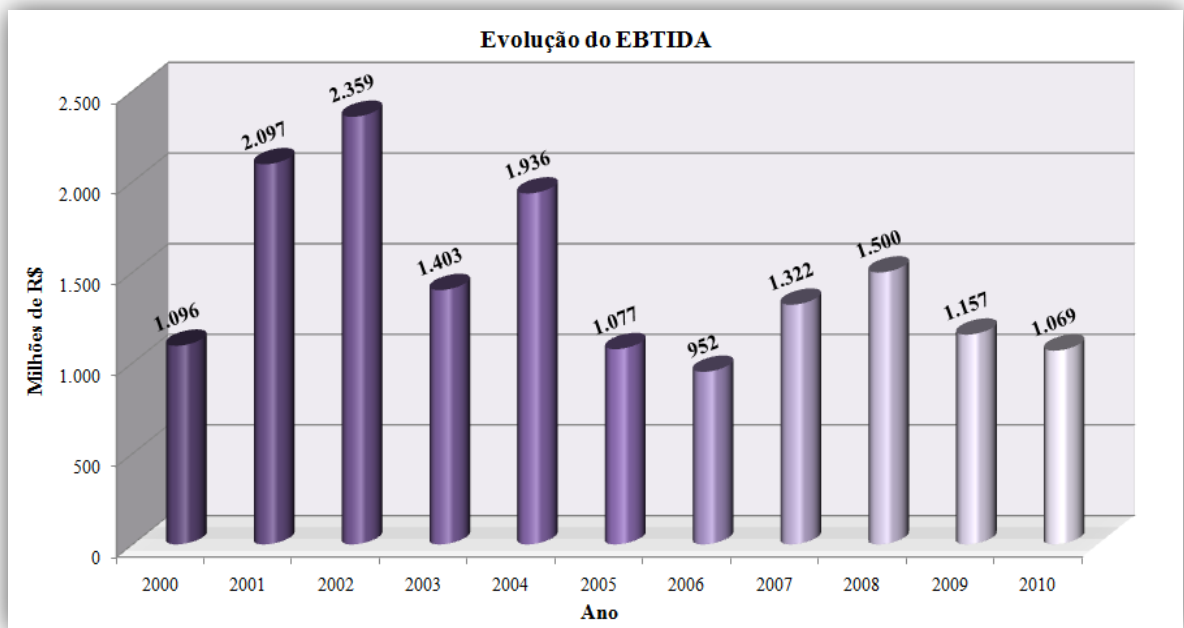


Figura 18 – Evolução do EBTIDA (caixa operacional) ao longo dos anos.
Fonte: Embraer, 2011.

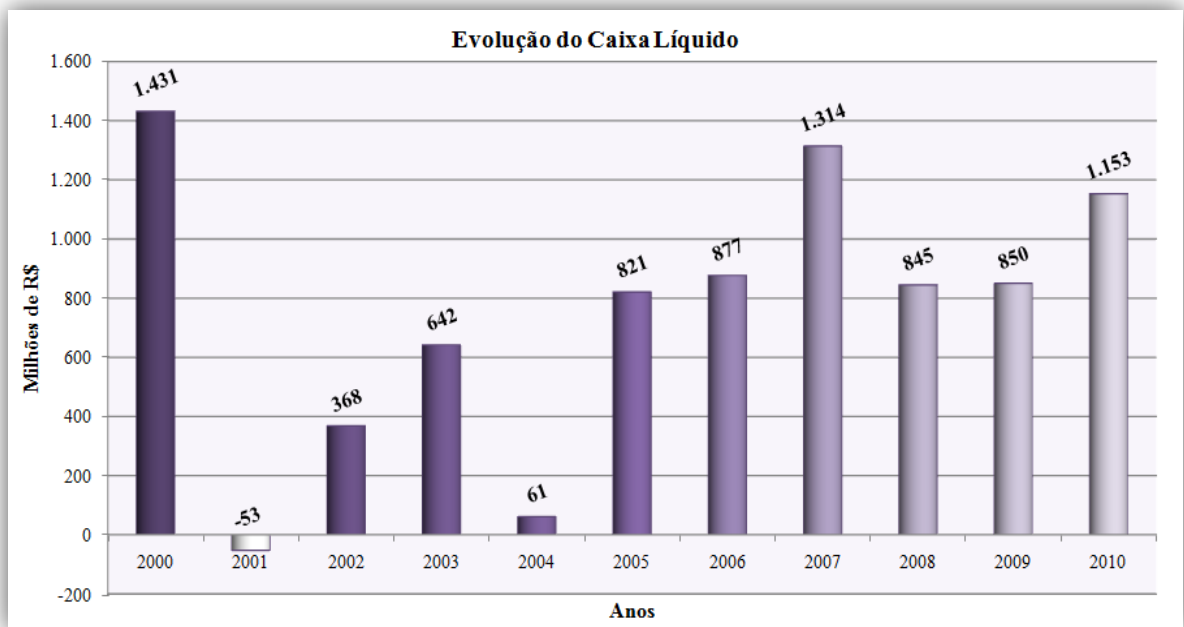


Figura 19 – Evolução do caixa líquido ao longo dos anos.
Fonte: Embraer, 2011.

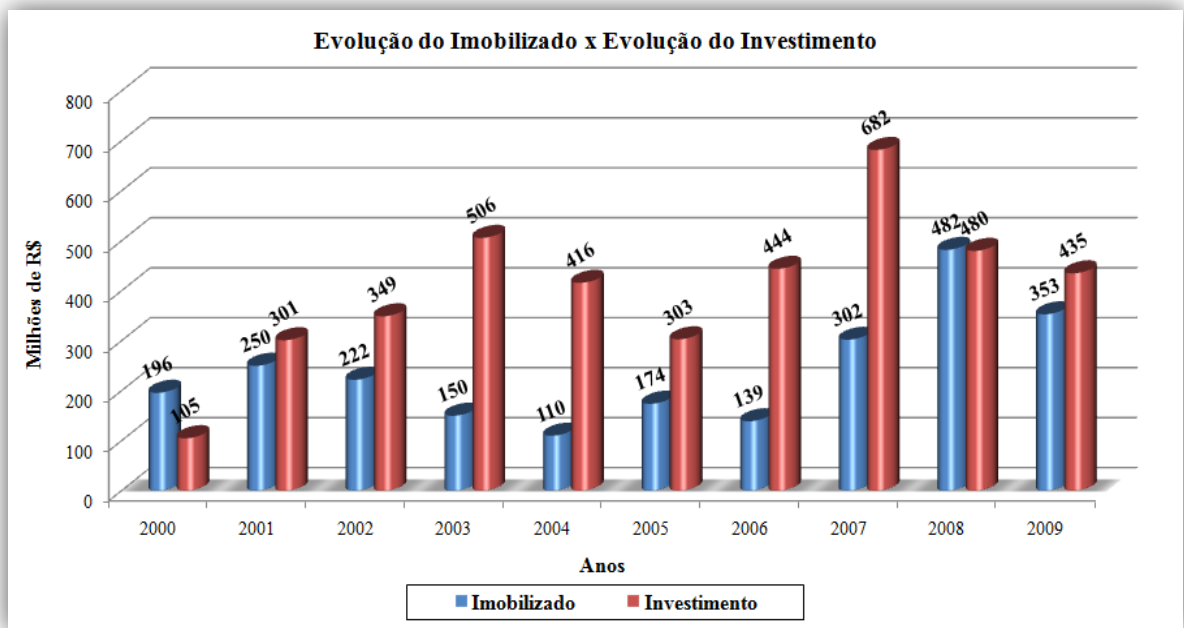


Figura 20 – Evolução do imobilizado x investimentos ao longo dos anos.
Fonte: Embraer, 2011.

3.3.7.4 Mercado de capitais

As Figuras 21-23, relacionadas a seguir, ilustram graficamente a evolução e a situação atual da Embraer com relação ao seu respectivo mercado de capitais:

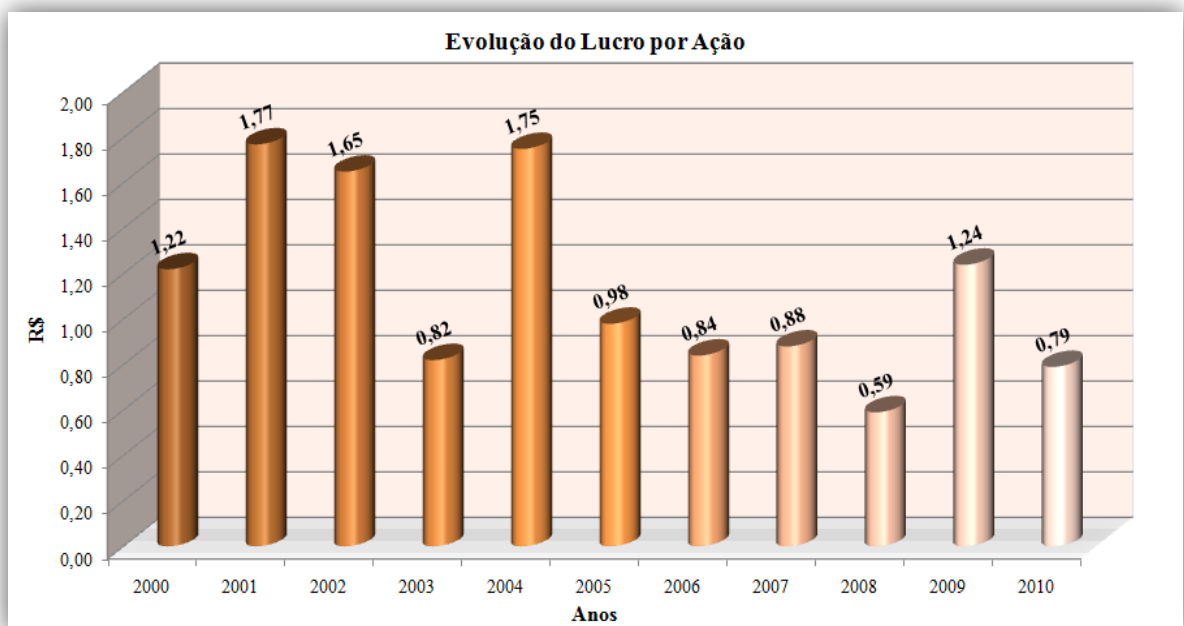


Figura 21 - Evolução do lucro por ação ao longo dos anos.
Fonte: Embraer, 2011.

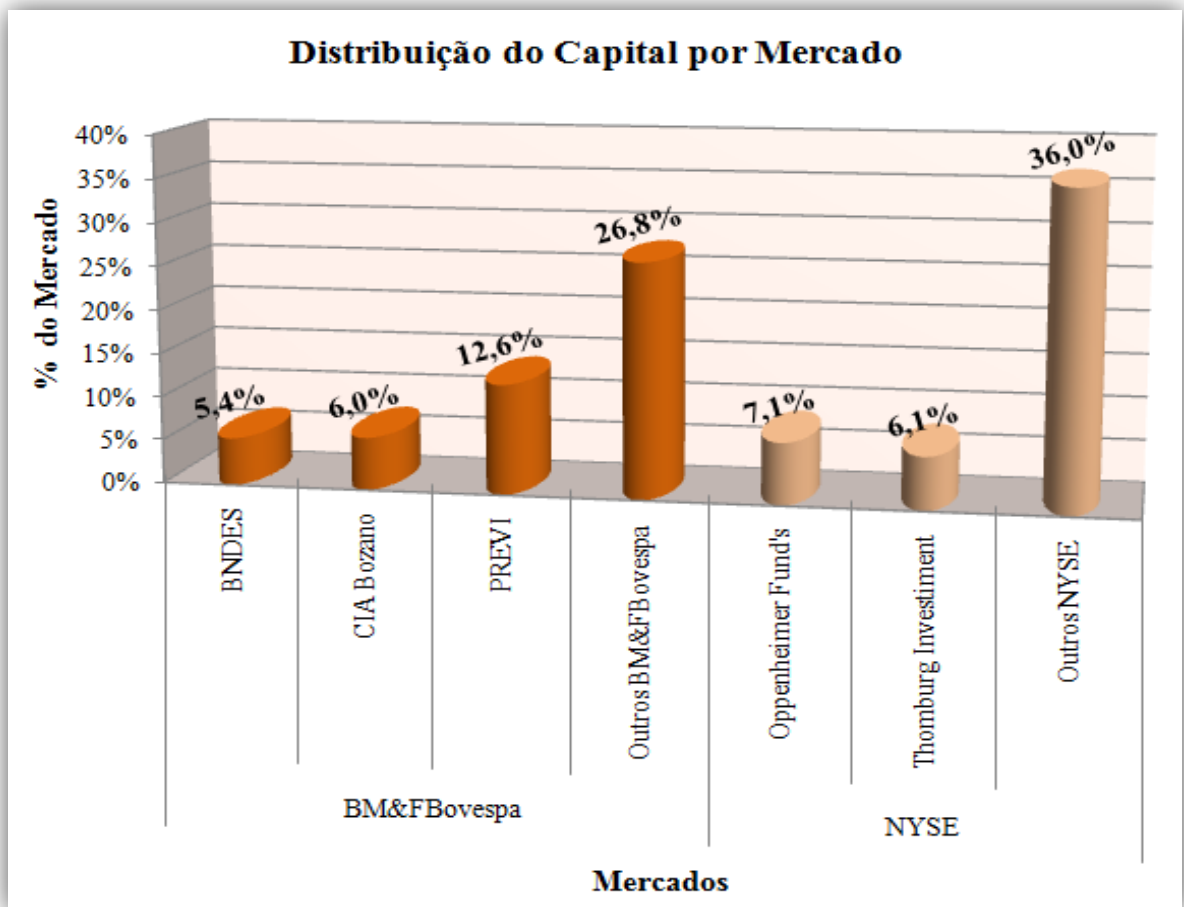


Figura 22 – Distribuição do capital por mercado – 723.665.044 ações totalizam 100%.
Fonte: Embraer, 2011.

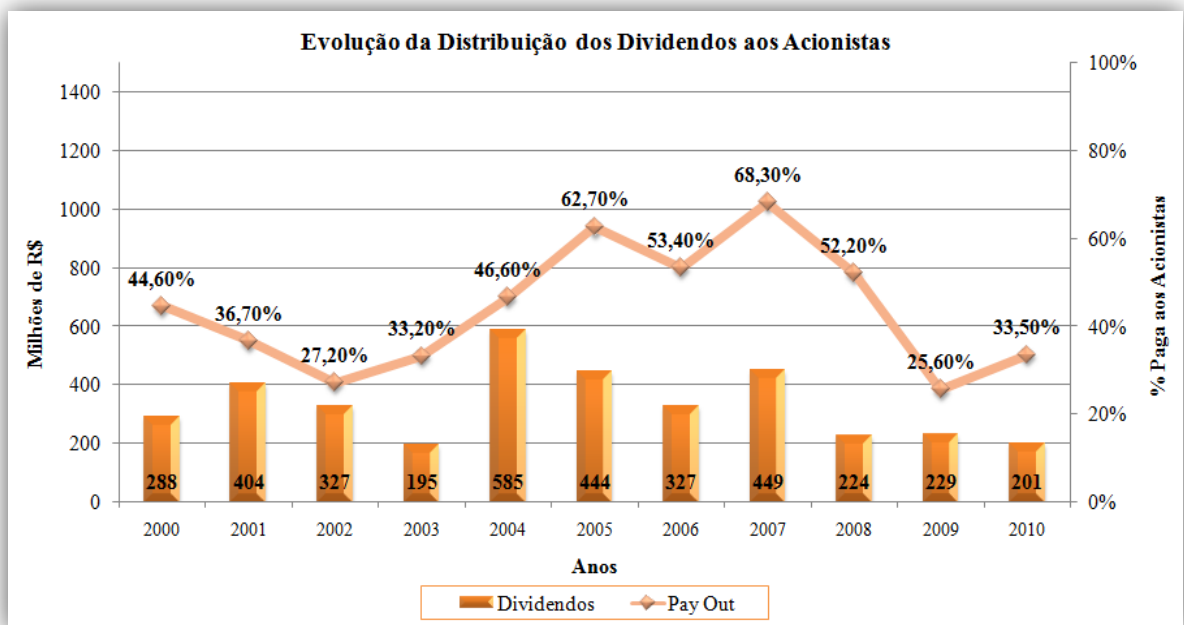


Figura 23 – Evolução da distribuição dos dividendos aos acionistas ao longo dos anos.
Fonte: Embraer, 2011.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 Comparação da evolução empresarial entre 2000 e 2010

As Tabelas 17 e 18 mostram um comparativo da evolução empresarial da Embraer S.A. entre os anos de 2000 e 2010:

Tabela 17 – Comparativo dos principais destaques Financeiros e Mercado.

Destaques	Ano de 2000	Ano de 2010	Crescimento
Backlog (US\$ Bilhões)	11,4	15,6	37%
Valor de Mercado (US\$ Bilhões)	5,1	5,4	6%
Receita Líquida (R\$ Milhões)	5.099	9.381	84%
Lucro Líquido (R\$ Milhões)	645	574	-11%
EBTIDA (R\$ Milhões)	1.096	1.069	-2%
Caixa Líquido (R\$ Milhões)	1.431	1.153	-19%
Imobilizado (R\$ Milhões)	196	353	80%
Investimentos (R\$ Milhões)	105	435	314%
Lucro por Ação (R\$)	0,79	1,22	54%
Quantidade de Ações no Mercado	543.410	723.665	33%

Fonte: Embraer, 2011.

Tabela 18 – Comparativo dos principais destaques da Organização e Pessoas.

Destaques	Ano de 2000	Ano de 2010	Crescimento
Número de Empregados	10.334	17.149	66%
	10 – sendo:	23 – sendo:	130%
	EMB 120	EMB 120	
	ERJ 135	ERJ 135	
	ERJ 140	ERJ 140	
	ERJ 145	ERJ 145	
		ERJ 145 XR	
	EMBRAER 170	EMBRAER 170	
		EMBRAER 175	
	EMBRAER 190	EMBRAER 190	
		EMBRAER 195	
		PHENOM 100	
		PHENOM 300	
		LEGACY 450	
		LEGACY 500	
	LEGACY 600	LEGACY 600	
		LEGACY 650	
		LINEAGE 1000	
	AMX	AMX	
	SUPER TUCANO	SUPER TUCANO	
		EMB 145 MULTI INTEL	
		EMB 145 MP	
		EMB 145 AEW&C	
		KC-390	
	IPANEMA	IPANEMA	
	04 – sendo:	05 – sendo:	25% - sendo:
Segmentos do Mercado	Aviação Comercial	Aviação Comercial	-36%
		Aviação Executiva	21%
	Defesa e Segurança	Defesa e Segurança	9%
	Serviços Aeronáuticos	Serviços Aeronáuticos	5%
	Outros (Aviação Agrícola)	Outros (Aviação Agrícola)	1%
Entregas de Aeronaves	160	246	54%

Fonte: Embraer, 2011.

Percebe-se que, na parte de organização do *Man Power* – Tabela 18 – houve um grande crescimento empresarial que se deu, como principais motivos, as novas classes de produtos no segmento da aviação comercial; a entrada da empresa no segmento da aviação executiva em 2000, com o lançamento do Legacy; e, a grande parceria da Embraer com a FAB.

Todos esses investimentos resultaram num crescimento total de 25% frente aos segmentos do mercado. A diversificação das linhas de produtos na aviação comercial, a partir de 2000, ajudou a fortalecer as relações comerciais com os clientes preparando a companhia

para enfrentar os extraordinários desafios que marcaram 2001 e se perpetuaram pelos 4 anos seguintes, voltando a apresentar uma recuperação no fim de 2005.

As conseqüências dos atentados terroristas aos Estados Unidos foram de grande impacto para a indústria de transporte aéreo. Com a repentina queda do nível de ocupação de aeronaves, as companhias de aviação anunciaram dezenas de milhares de demissões e, em efeito dominó, os fabricantes de aviões e componentes também foram atingidos pela ampla reprogramação de entregas de aeronaves. O saldo foi à eliminação de quase 200 mil empregos nesses dois setores, em todo o mundo.

No ano de 2000 a empresa já vislumbrava uma alta demanda por jatos executivo-corporativos para os próximos dez anos, fazendo deste, um segmento altamente promissor. E, enxergava como principais fatores para o crescimento deste novo mercado a globalização da economia, a ausência de vôos regulares para numerosas localidades, a necessidade de deslocamentos rápidos no atual mundo dos negócios e a sobrecarga operacional em muitos dos aeroportos tradicionais, fazendo assim seus primeiros investimentos nesse mercado promissor.

Os desdobramentos dos acontecimentos de 11 de setembro de 2001 corroboraram a mudança do perfil do mercado mundial de aviação comercial para aviação executivo-corporativa (impactando principalmente na entrega de aeronaves comerciais conforme ilustrado anteriormente pela Figura 12 (p. 56) e com isso afetando diretamente no lucro líquido, também anteriormente ilustrado pela Figura 17 (p. 58).

Ao longo dos anos seguintes, iniciou-se um importante movimento de alteração dos modelos de aeronaves operadas em diversas rotas comerciais, em que claramente se observou a crescente preferência por jatos regionais, em detrimento de aeronaves de maior capacidade, visando à preservação ou o restabelecimento da rentabilidade das rotas. Mas foi em 2005 que a Embraer tomou oficialmente a decisão estratégica de se tornar uma participante de peso no Mercado de Aviação Executiva. Portanto, mesmo tendo “perdido” 36% do mercado da aviação comercial, a empresa se expandiu e se solidificou no mercado da aviação executiva atingindo em 2010 um crescimento de 21%.

Também se verificou que os atentados terroristas de 2001 inflamaram um aumento dos dispêndios com programas voltados para a defesa e segurança nacional, principalmente nos EUA. Os Estados Unidos concentraram orçamento em valor aproximado de US\$ 400 bilhões, dos quais US\$ 135 bilhões destinados para contratos de aquisição de produtos e serviços de pesquisa e desenvolvimento, sendo considerada essa a principal razão para a reação industrial a partir da segunda metade de 2003.

A preocupação com a segurança nacional e a implementação de meios eficazes para assegurá-la, faz com que o mercado de defesa e segurança da Embraer aumentasse progressivamente, chegando em 2010 com um crescimento total de 5%. Mercado esse que ajudou a Embraer a se estabilizar durante esta crise e que hoje, constitui numa prerrogativa de países desenvolvidos, abrangendo uma variada gama de nações, nos cinco continentes em função da realidade geopolítica inerente a cada uma. Isto posto, vê-se que a empresa vem se estruturando em todos os mercados em que está segmentada.

Essa evolução aumentou o número de funcionários em 66% mas, ao mesmo tempo, demonstra claramente que a empresa passou a produzir muito mais produtos com menos funcionários, produtividade.

A vista que, em 2000 havia 10.334 funcionários para a produção de somente 10 produtos (sendo, aproximadamente, 1.033 funcionários para cada modelo de aeronave) enquanto que, em 2010, com 6.815 funcionários a mais, a empresa produz 23 modelos de aeronaves diferentes (sendo assim, aproximadamente, 746 funcionários por modelo de aeronaves – resultando uma redução de 287 colaboradores por produto).

A Figura 24 corrobora as informações citadas acima ilustrando a um comparativo da produtividade entre os anos de 2000 e 2010:

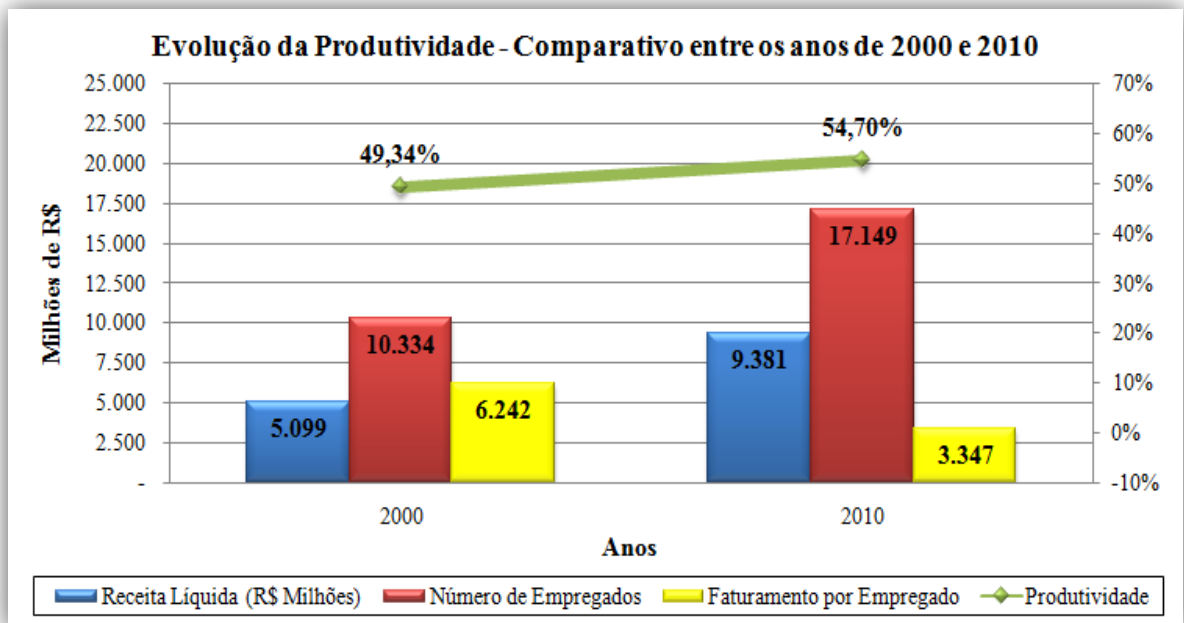


Figura 24 – Comparativo entre a produtividade de 2000 e 2010.

Esse aumento de 5,36% na capacidade produtiva somado aos grandes programas de melhoria contínua adotados pela empresa aumentou em 54% as entregas das aeronaves, conforme corroborado pela Tabela 18 e reforçado pelo índice de produtividade de 54,70% ilustrado pela Figura 24 (p. 65), lembrando novamente que as entregas foram consolidadas com cada vez menos funcionários, reforçando as boas práticas da gestão da empresa, principalmente quando passou pelas duas grandes crises que afetaram diretamente a aviação e seus derivados, a crise de 2001 – Atentados terroristas as torres gêmeas – e a crise de 2008, aumentando assim a redução de custos com qualidade e produtividade com foco no cliente.

Analisando a evolução e os destaques financeiros e o mercado – Tabela 17 (p. 62), visualizamos principalmente os efeitos da crise econômica de 2008, que afetou diretamente o lucro líquido – retraiu 11%, o caixa operacional (EBTIDA) – retraiu 2% e o caixa líquido – retraiu 19%. Esses destaques também estão em função do aumento dos imobilizados e dos investimentos ao longo dos anos.

A crise global chegou até a Embraer no terceiro para o quarto trimestre de 2008. O primeiro impacto veio com a redução do ritmo de novas vendas, devido ao esfriamento do mercado. Seguiu-se pela restrição de crédito para os clientes financiarem a compra das aeronaves que haviam sido encomendadas.

Apesar do sólido *backlog* (ilustrado pela já citada Figura 11 (p. 55)), a intensidade e a velocidade da contração global exigiram medidas de proteção e ajustes mais rápidos e profundos. Em pouco mais de dois meses, alguns clientes pediram o adiamento ou mesmo o cancelamento da entrega de cerca de trinta aeronaves previstas para 2009. O novo cenário impôs à Embraer uma dura medida, que resultou, em fevereiro de 2009, na redução de 20% de seu efetivo de pessoal, dentre uma série de medidas de contenção de despesas e preservação do caixa.

Essa crise financeira internacional sem precedentes trouxe profundas consequências ao mercado de transporte aéreo mundial. O grande volume de cancelamentos e adiamentos de encomendas que ocorreram em 2009 afetou não apenas a empresa, mas toda a cadeia da indústria aeronáutica global.

Somente em meados de 2010 o mercado aeronáutico foi marcado por sinais iniciais de estabilização e até recuperação em alguns segmentos. O tráfego aéreo mundial apresentou um crescimento de 6,4%, de acordo com as estimativas da OACI (Organização da Aviação Civil Internacional), o que confirmou que o mercado de transporte aéreo encontra-se em recuperação após o período de crise em 2008-2009.

A valorização do Real frente ao Dólar, em decorrência da crise de 2008 supracitada, foi o também um dos principais motivos para a diminuição da receita em 2010 (Figura 14 (p. 57)). Entretanto, a crescente valorização da moeda brasileira representa desafios cada vez mais significativos para os exportadores nacionais, quadro que se agrava com os aumentos dos custos de mão de obra acima até dos índices de inflação.

Apesar de todas essas crises a empresa se mostra em crescente ascensão, com um valor de mercado 6% maior, e através dos destaques: *backlog* aumentado em 37%, a receita líquida em 84% e o lucro por ação em 54% (acompanhando também a pulverização das ações que também cresceu em 33%).

Essa ascensão também é mostrada pela política da empresa que busca a excelência, na prática de seus valores, ousando e inovando, valorizando as pessoas, trabalhando para a satisfação de seus clientes em todo o mundo e para a criação de valor aos acionistas e, em última instância, construindo um futuro de forma sustentável.

Assim sendo, a Embraer em 2010 foi, pelo segundo ano consecutivo, uma das melhores empresas para se trabalhar no Brasil; a empresa foi premiada por uma importante publicação especializada, como a melhor empresa nacional do setor de veículos e indústria de transporte; a empresa conquistou prêmios pela transparência na gestão e pela transparência dos demonstrativos financeiros, que endossa sua posição como uma das empresas globais que efetivamente pratica os melhores princípios de governança corporativa; a empresa atua na construção de um futuro sustentável, reduzindo os impactos da aviação ao meio ambiente, integrando assim o ISE (Índice de Sustentabilidade Empresarial) da BM&FBOVESPA

4.2 Análise dos indicadores econômico-financeiros a partir das DRE's: Avaliação e mensuração dos índices de rentabilidade, lucratividade e endividamento

A partir das DRE's do período de 2000 a 2010 foram extraídos índices para a avaliação da situação da empresa. Esses índices foram mensurados e estão evidenciados pelas Figuras 25-37:

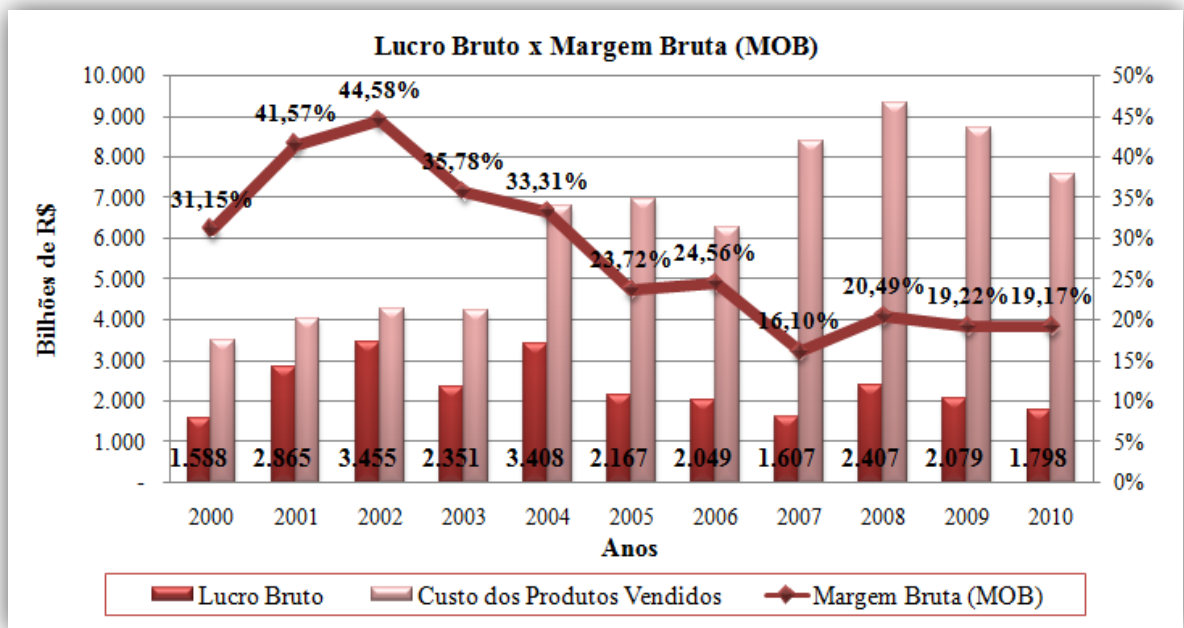


Figura 25 – Evolução da margem bruta em função do lucro bruto.

Através da MOB a empresa é capaz de medir sua eficiência perante o mercado. Ela revela a porcentagem de lucro bruto obtido para venda. Percebe-se, portanto, claramente um leve declínio da MOB (queda de 12% em relação a 2000).

Essa queda de percentual está ligada diretamente ao aumento dos custos dos produtos vendidos que cresceu 116% ao longo dos anos. Esse aumento dos custo está diretamente relacionada ao aumento dos produtos disponíveis no mercado (um aumento de 130%), conforme corroborado pela Tabela 18

Já a Figura 26 ilustra a margem operacional em função do lucro operacional. A margem EBTIDA - lucro operacional antes das despesas financeiras, impostos, depreciação e amortização - revela a capacidade da Embraer em converter receitas em lucro operacional que geram retorno adequado aos seus investimentos. O desempenho do EBTIDA possibilita a geração de lucro líquido.

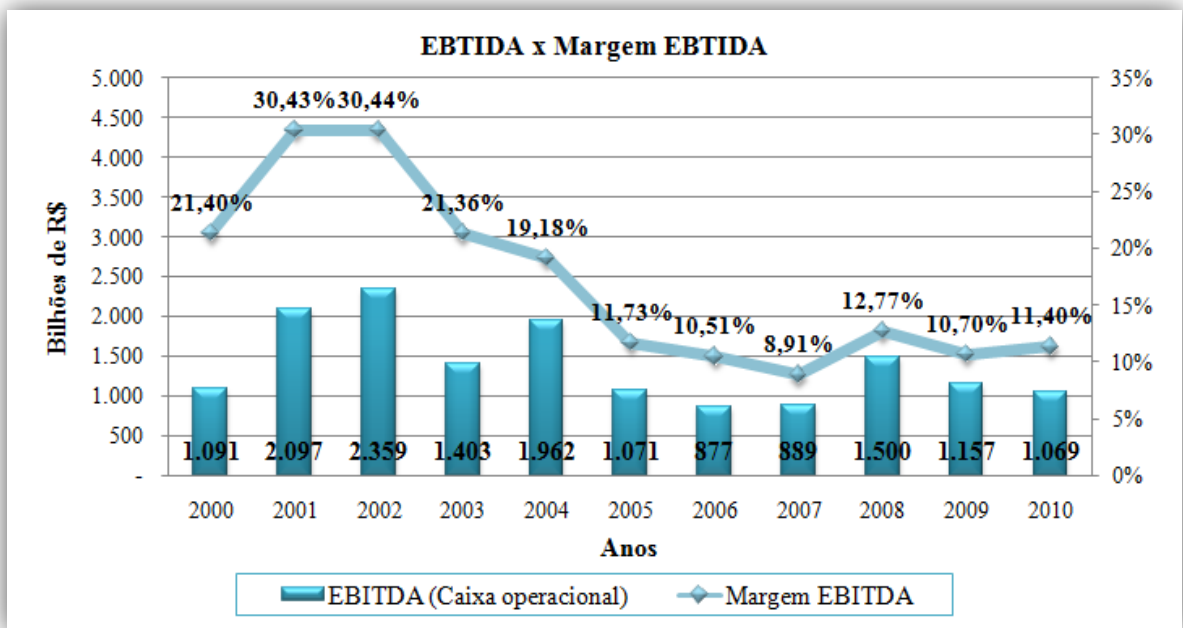


Figura 26 – Evolução da margem EBTIDA em função do caixa operacional.

Portanto, avaliando também a evolução do lucro líquido já apresentado pela Figura 17, percebemos que as crises de 2001 e 2008 influenciaram diretamente na geração do caixa operacional afetando a margem EBTIDA e o lucro líquido, refletindo também na MOL, conforme ilustrado na Figura 27:

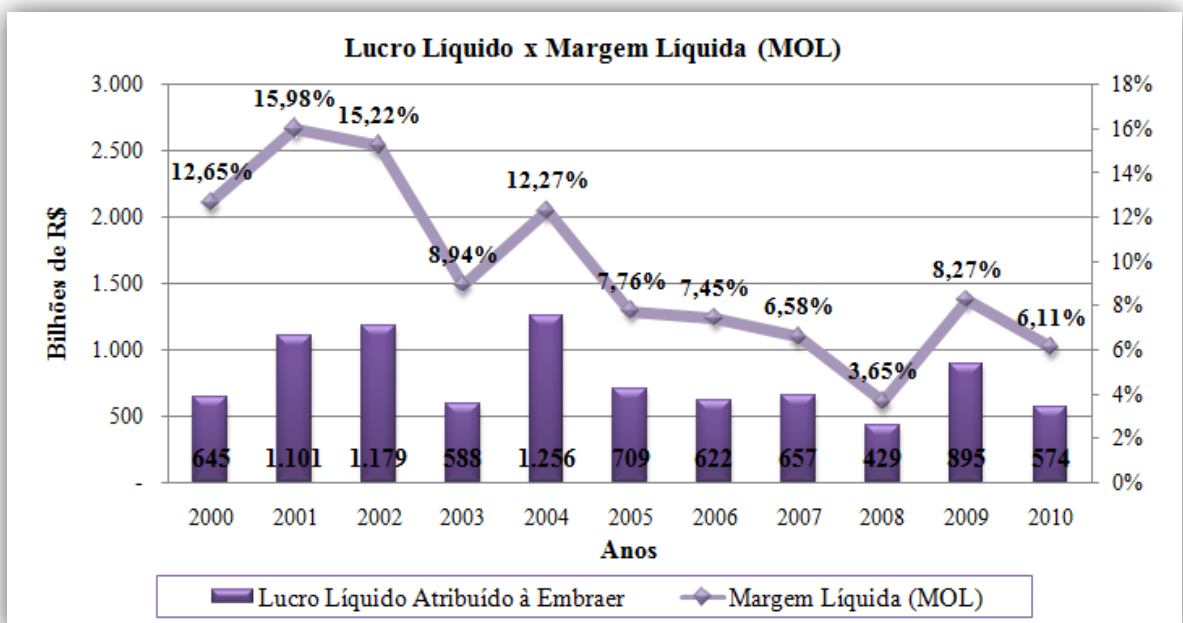


Figura 27 – Evolução da margem líquida em função no lucro líquido.

Na análise dois índices de endividamento, o PCT e o GET, mensurados e ilustrados pelas Figuras 28 e 29, podemos verificar, conforme Gitman (1997), o quanto do capital da empresa é investimento de terceiros que está sendo usado na tentativa de gerar lucros e qual é a situação da empresa em relação ao seu endividamento.

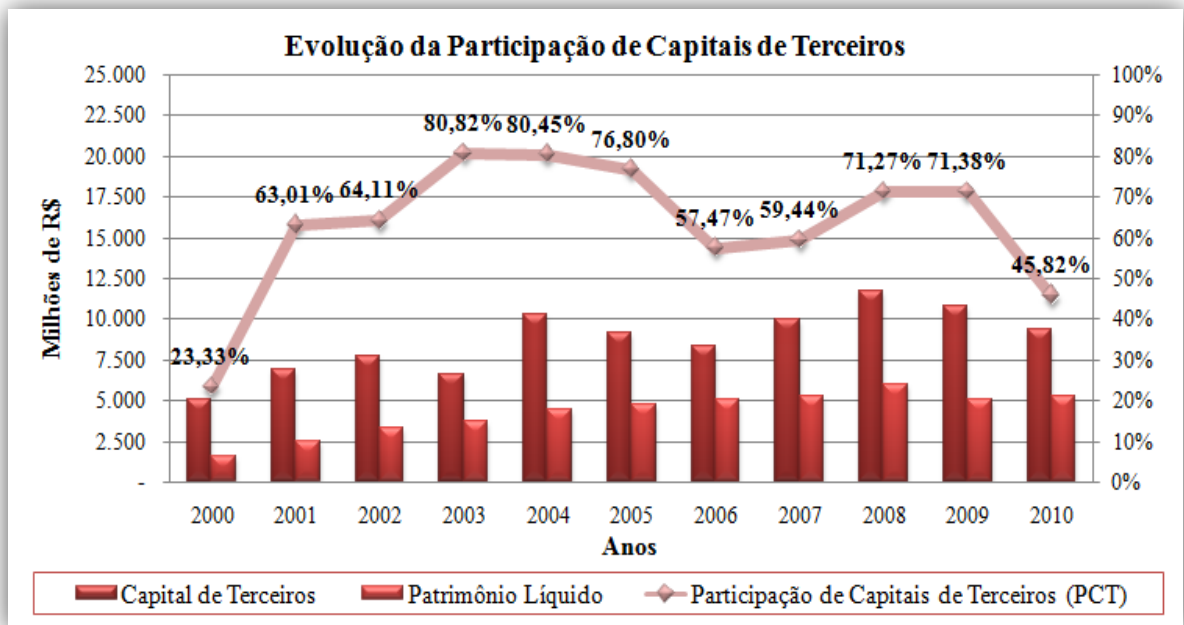


Figura 28 – Evolução do índice da participação de capitais de terceiros.

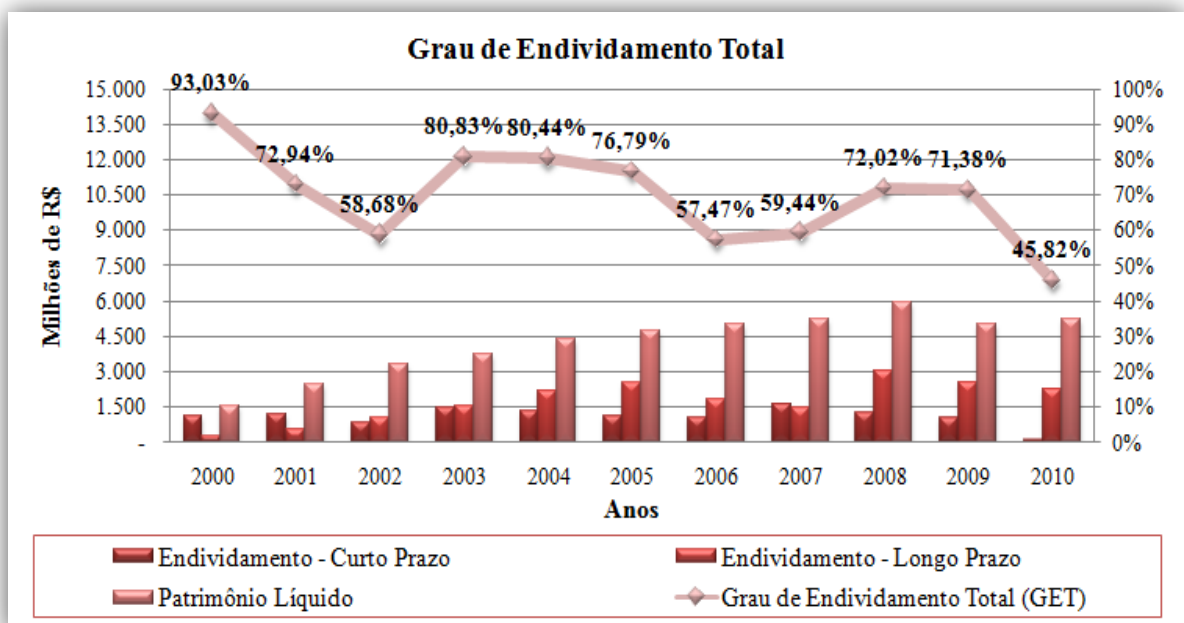


Figura 29 – Evolução do índice do grau de endividamento total.

Logo, de acordo com as Figuras 28 e 29 ilustradas acima, verifica-se que com o passar dos anos a Embraer está reduzindo progressivamente os investimentos de terceiros.

Essa redução dos investimentos de terceiros está relacionada à redução de endividamentos a curto prazo, aumentando assim, sua alavancagem financeira.

Para corroborar esse aumento da alavancagem financeira, as Figuras 30-32 mensuram e ilustram a liquidez da empresa em relação a sua solvência:

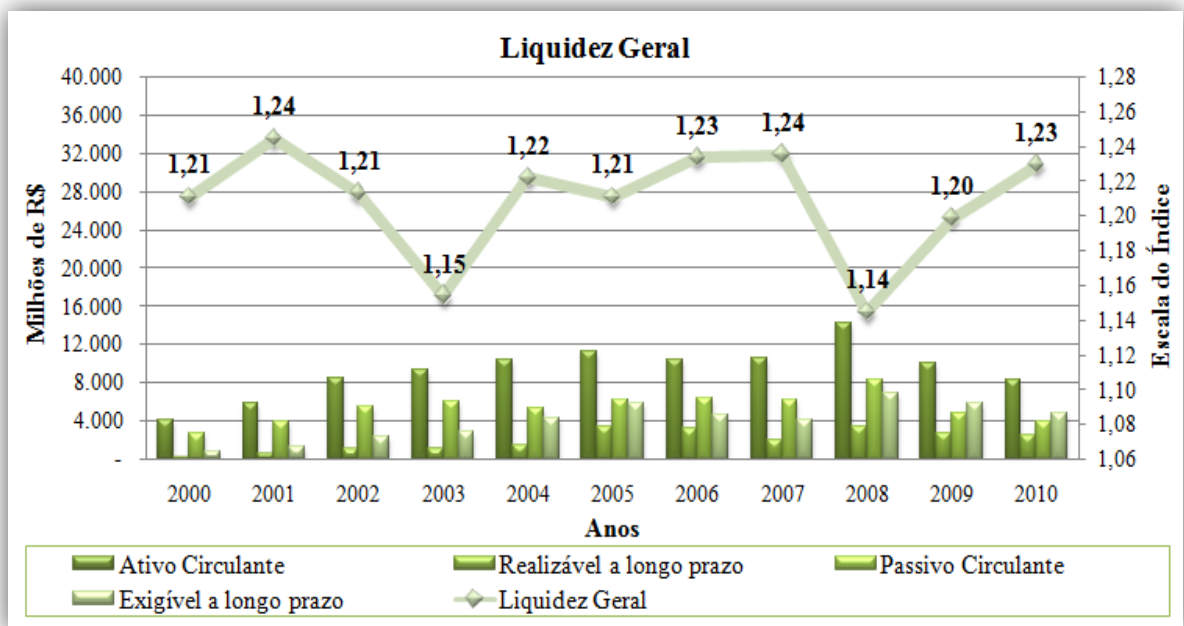


Figura 30 – Evolução do índice de liquidez geral.

O índice, evidenciado pela Figura 30, mostra a condição que a empresa tem de pagar suas dívidas totais, mesmo as de longo prazo, com os recursos obtidos pelo AC. Mais uma vez percebemos que durante as crises 2001 e 2008, seus reflexos afetaram diretamente nesse índice.

Mas, apesar de suas interferências, a empresa conseguiu manter esse índice com o passar dos anos aumentando em 1,53% sua solvência.

Já o índice mostrado pela Figura 31, que evidência a liquidez corrente, mensurando se o AC é capaz para satisfazer somente suas obrigações a curto prazo:

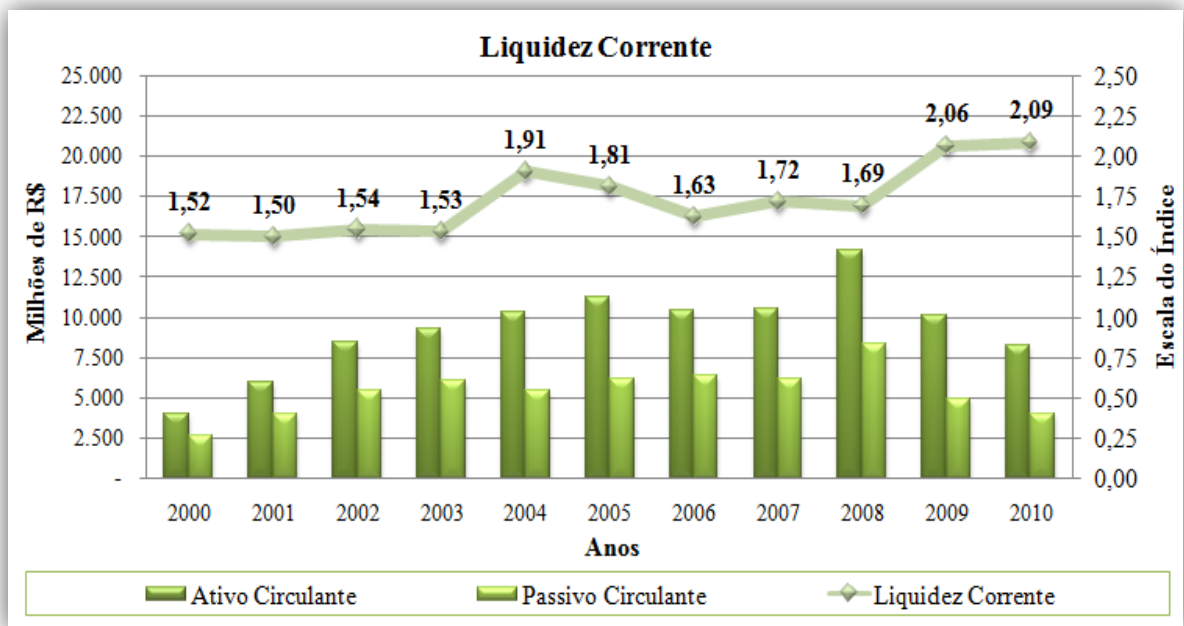


Figura 31 – Evolução do índice de liquidez corrente.

A adequação e o controle do perfil do endividamento já mostrado pelas Figuras 28 e 29 (p. 70) resultaram em uma melhora de 37,34% no índice de liquidez corrente, o qual tem apresentado uma evolução contínua, isso evidencia claramente que a empresa é capaz de cumprir com suas obrigações de curto prazo.

Os dois índices supracitados são corroborados pelo índice de liquidez seca, que evidencia o grau de excelência da situação financeira da empresa. Esse índice foi mensurado e está ilustrado pela Figura 32:

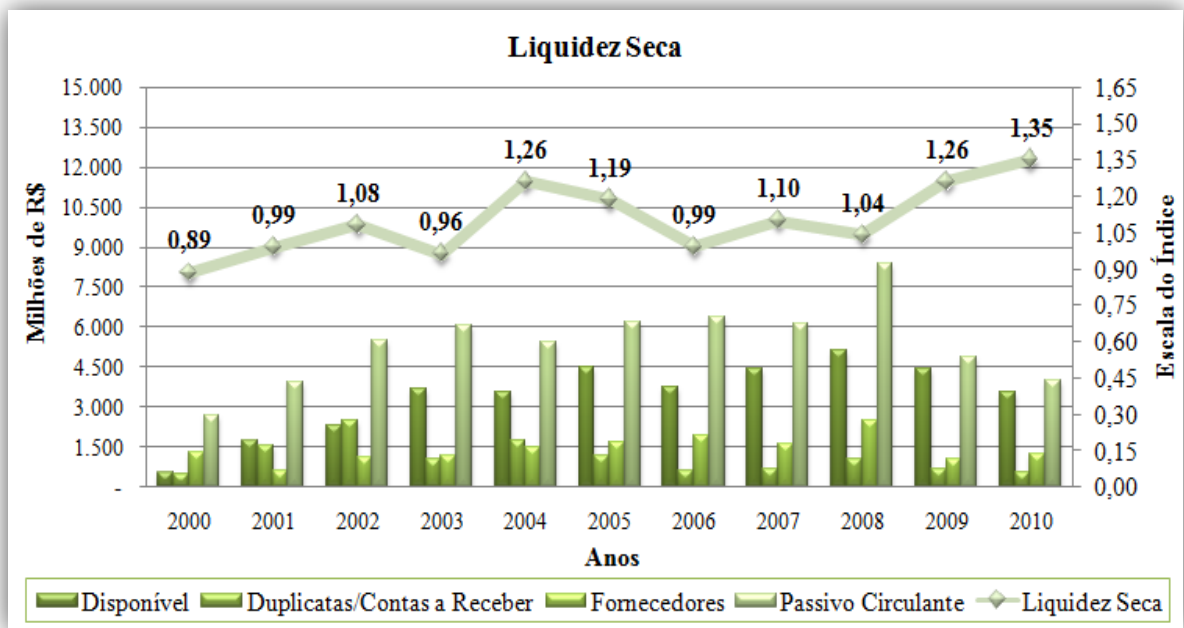


Figura 32 – Evolução do índice de liquidez seca.

Conforme ilustrado pela Figura 32, esse índice apresenta um crescimento constante ao longo dos anos, e mostra a solvência e liquidez e da empresa em relação a todas as variações do mercado. O crescimento mensurado foi de 52,55%.

Mas, para avaliarmos a “verdadeira liquidez”, conforme dito por Gitman (1997), será necessário avaliar com que velocidade as contas circulantes estão demorando em serem convertidas em caixa.

Portando, a Figura 33, mensura e ilustra a evolução deste índice:

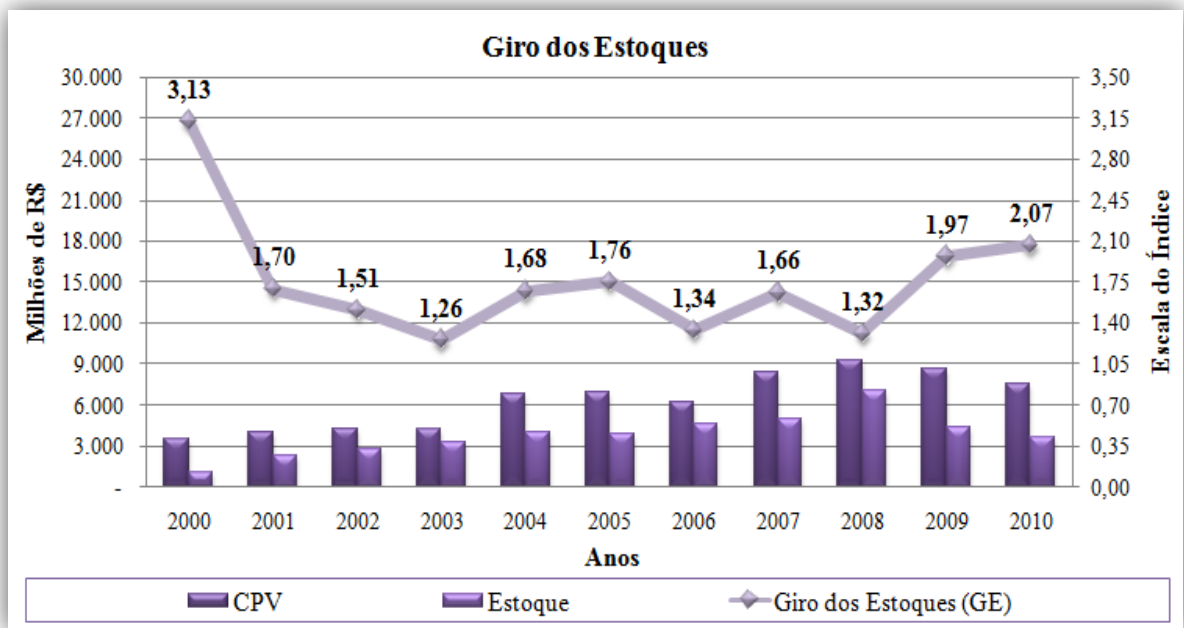


Figura 33 – Evolução do índice de giros dos estoques.

Percebemos, portanto, que esse índice teve uma retração total em 2010 de 33,87%. A razão dessa retração está diretamente ligada ao aumento do número de estoques.

Esse resultado pode ser considerado como reflexo dos investimentos no processo produtivo, perfeitamente justificado pelo aumento do mix de produtos disponíveis no mercado – Tabela 18 (p. 63).

Mas, como esse índice também é afetado pelo CPV, verificamos que apesar dessa retração e do aumento mix de produtos, o CPV vem diminuindo ao longo dos anos, fazendo com que esse índice apresente a tendência de crescimento constante.

A diminuição do CPV pode ser relacionada aos grandes investimentos da empresa com tecnologias inovadoras e em programas de melhoria contínua.

E, para avaliarmos rentabilidade da empresa, as Figuras 34-37, irão corroborar com os índices mostrados acima, estando particularmente ligados aos índices ilustrados pelas Figuras 25-27 (p. 68-69). Logo a Figura 34 mostra a evolução do índice do giro de ativo:



Figura 34 – Evolução do índice do giro do ativo.

O índice ilustrado pela Figura 34 mede o volume de vendas da empresa em relação ao capital total investido. Não se pode dizer que uma empresa está vendendo pouco ou muito olhando apenas para o valor absoluto de suas vendas.

Por isto posto, de acordo com a ilustração supracitada, esse índice também teve uma retração total em 2010 de 32,91%. Como esse índice está em função da receita líquida e do total de ativos corroboramos tudo o que já foi citado anteriormente.

Como a receita líquida é representada pelo volume das vendas, verifica-se que com o aumento do mix de produtos, apesar das duas crises passadas pela empresa, a receita líquida tem se mantido praticamente estável.

Logo, o influenciou a retração desse índice foi o AT, ou seja, os investimentos estão nos imobilizados, não sendo utilizados no circulante.

Para finalizar a análise através dos índices tradicionais, foram mensurados os retornos, tanto sobre o ativo quanto sobre o patrimônio líquido, respectivamente, ilustrados pelas Figuras 35 e 36:

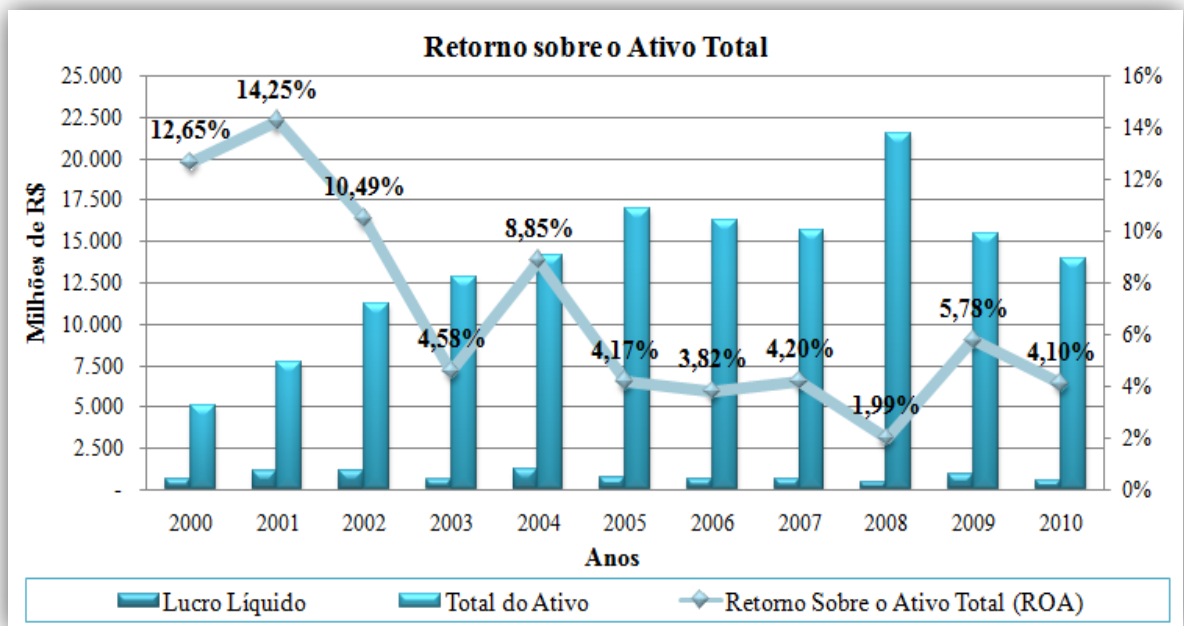


Figura 35 – Evolução do índice de retorno sobre o ativo total.

O ROA ilustrado pela Figura 35 está evidenciando o quanto à empresa obteve de lucro líquido em relação ao Ativo. Verificamos que esse índice também teve uma retração ao longo dos anos de 67,57%, deixando claro, de acordo com a Tabela 8 (p. 30), a baixa rentabilidade, ou seja a baixa na capacidade para a geração de lucros.

O ROE está ilustrado pela Figura 36, que mostra como está à taxa de rendimento do Capital Próprio:

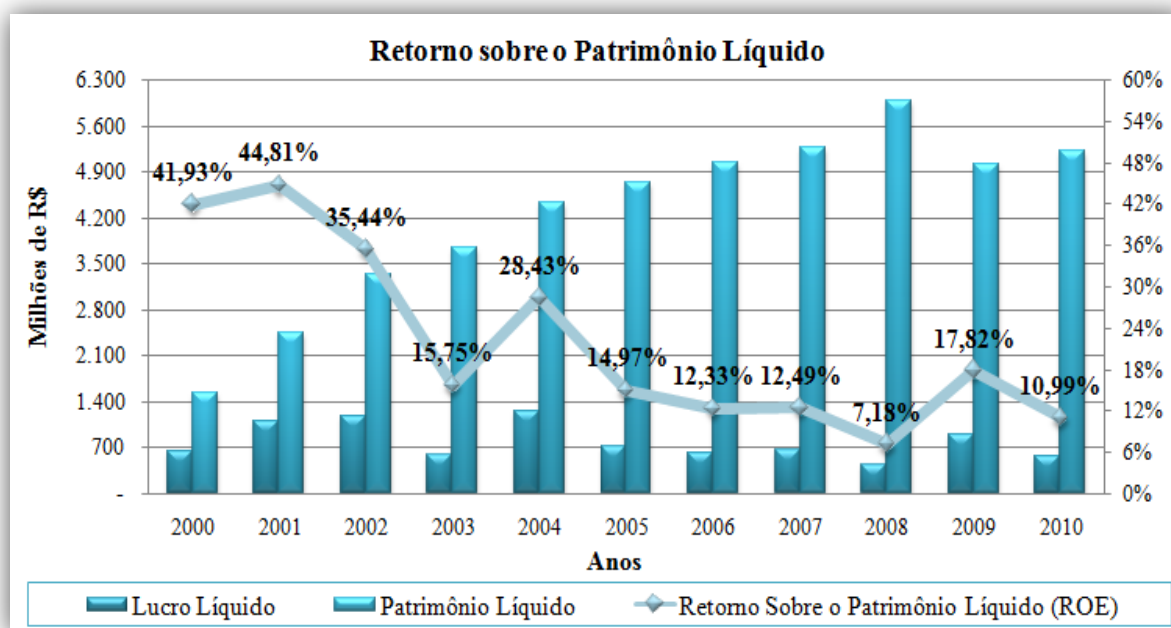


Figura 36 – Evolução do índice do retorno sobre o patrimônio líquido.

Percebemos que com a crescente imobilização do patrimônio líquido e os crescentes investimentos ao longo dos anos, interferências já discutidas, o ROA também teve uma retração total de 73,18%.

Mas como temos um índice de ROE de aproximadamente 11% em 2010, de acordo com a Tabela 9 (p. 30), podemos dizer que a empresa está com uma boa rentabilidade, apesar de todo o seu imobilizado.

Portanto, pode-se dizer que, a redução do lucro líquido durante as duas crises e seus reflexos ao longo dos anos, a redução do ROA e do ROE.

4.3 Análise das variáveis do modelo Fleuriet – Balanço patrimonial x Balanço funcional

Para a análise da saúde financeira da Embraer, o Balanço Patrimonial dos anos 2000 e 2010 foram reestruturados seguindo as premissas do Modelo Dinâmico de Fleuriet. Como consequência dessa reestruturação foram geradas as Figuras 37-39 para a análise das variáveis mensuradas.

Como citado por Matarazzo (2003) a análise da NCG é um elemento importante para avaliar a situação financeira das organizações, já que ela evidencia as mudanças ocorridas no negócio. Logo, a Figura 37, que ilustra a NCG, corrobora a afirmação supracitada:

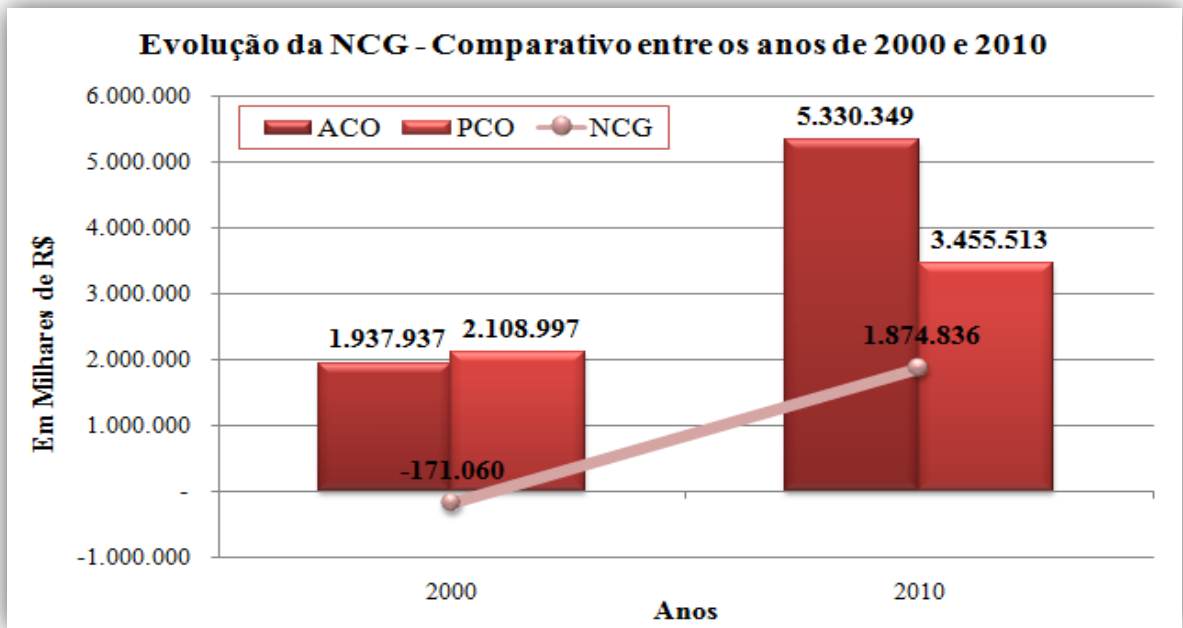


Figura 37 – Evolução da Necessidade de Capital de Giro (NCG).

Percebe-se que o ciclo operacional da empresa está sendo mais longo que o prazo médio de pagamentos, ilustrando assim, uma grande necessidade de que a empresa passe a investir no seu capital de giro. Essa necessidade de investimento identificada pelo NCG reforça a queda dos índices tradicionais: GE e GA, ilustrados respectivamente pelas Figuras 33 e 34, identificam sua diminuição ao longo dos anos. Já a Figura 38, ilustra a CDG:

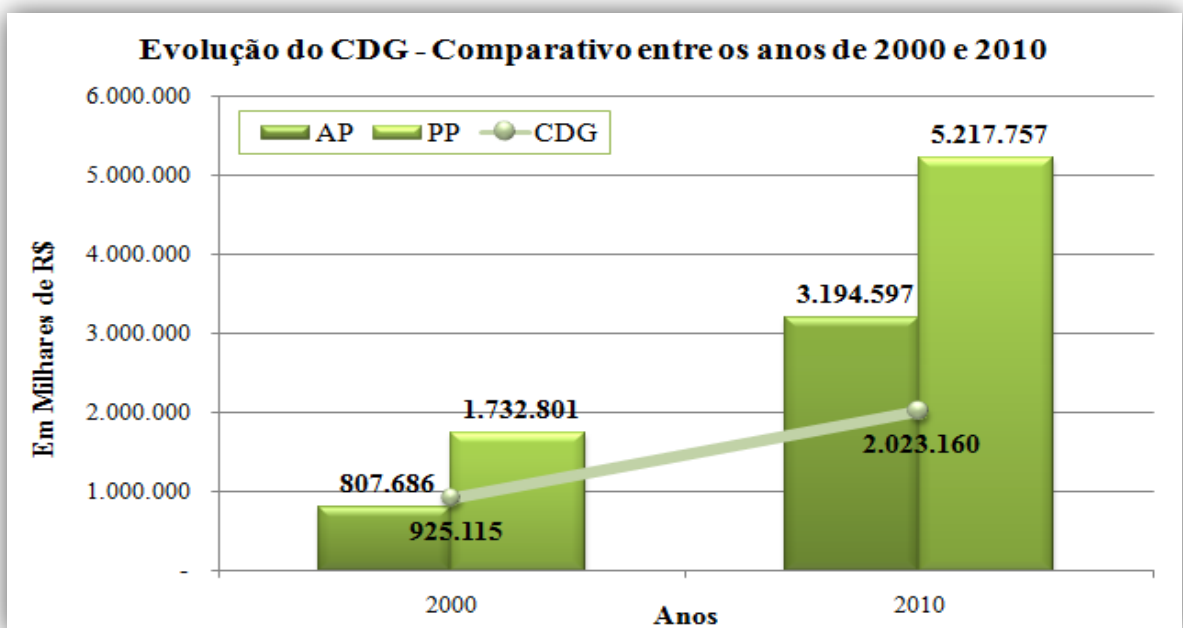


Figura 38 – Evolução do Capital de Giro Disponível (CDG).

Conforme dito por Monteiro (2003) a variável CDG mostra que as origens de recursos de longo prazo e o capital próprio superam o valor investido em longo prazo. Novamente essa afirmação é confirmada pela Figura 38 e corroborada pela Figura 20 (p. 60), isso evidencia que com o passar dos anos, a empresa passou a investir muito mais em tecnologias para sua nova gama de produtos em mercado e em imobilizados (recursos) para garantir a fabricação desses produtos com as novas tecnologias

Agora, na análise da margem de segurança financeira da empresa, ou seja, os riscos a curto prazo e, sua situação de liquidez, a Figura 39 ilustra a variável ST:

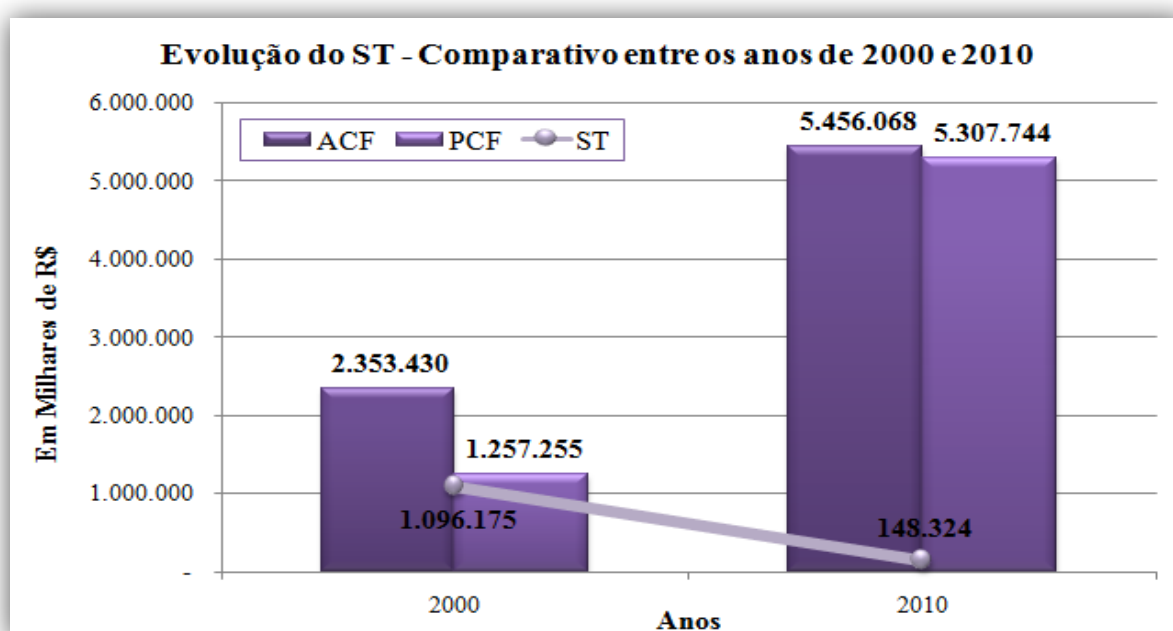


Figura 39 – Evolução do Saldo de Tesouraria (ST).

A queda do ST, evidenciado pela Figura 41, indica que a empresa depende de recursos financeiros de curto prazo e que tem boa parte de seu capital na mão de terceiros. Apesar dos índices tradicionais – PCT e GET, ilustrados respectivamente pelas Figuras 28 e 29 (p. 70) – indicarem uma constante queda na participação de capital de terceiros e no grau de endividamento da empresa, o ST ainda evidencia que é necessário ações para aumentar o CDG, diminuindo a NCG.

E novamente o índice de ST corrobora com os índices de liquidez mensurados pelas Figuras 30-32 (p. 71-73) e com os de rentabilidade mensurados pelas Figuras 25-27 (p. 68-69).

E, como resumo de todos os indicadores analisados segue a Tabela 19:

Tabela 19 – Resumo dos índices mensurados

Destques	Ano de 2000	Ano de 2010
Produtividade	49,34%	54,70%
Faturamento por Empregado	6.242	3.347
MOB	31,15%	19,17%
EBITIDA	21,40%	11,40%
MOL	12,65%	6,11%
PCT	23,33%	45,82%
GET	93,03%	45,82%
LG	1,21	1,23
C	1,52	2,09
LS	0,89	1,35
GE	3,13	2,07
GA	1,00	0,67
ROA	12,65%	4,10%
ROE	41,93%	10,99%
NCG	-171.060	1.874.836
CDG	925.115	2.023.160
ST	1.096.175	148.324

5 CONCLUSÕES

Com a mensuração de todos os índices analisados, percebe-se que as demonstrações financeiras são os instrumentos mais importantes para análise de balanços. Portanto, estas demonstrações devem ser consistentes e seguirem uma uniformidade, para quando de sua análise os índices espelhem uma situação próxima da realidade.

Percebe-se também que duas demonstrações financeiras são as mais utilizadas para análise e mensuração dos índices; sendo elas: o Balanço Patrimonial e a DRE, onde podemos analisar a situação da rentabilidade, lucratividade e endividamento da empresa.

A análise conjunta do Modelo Fleuriet e dos índices tradicionais se mostrou adequada para realizar a análise econômico-financeira da empresa estudada, pois possibilitou a geração de informações úteis, sem um nível de subjetividade elevado, aos gestores e usuários externos para dar suporte ao processo de tomada de decisão.

Entretanto, analisar a situação econômico-financeira de empresas baseando-se somente em indicadores parece não ser suficiente para subsidiar o processo decisório de gestores e demais usuários das informações. A avaliação das influências do mercado externo e da moeda circulante também fazem-se necessários para uma assertiva tomada de decisão.

Portanto, conclui-se que todos os índices analisados deixam claro que, para a Embraer, as variações do mercado e principalmente as variações e depreciações cambiais do Dólar, influenciam diretamente em todos os resultados financeiros da empresa, isso implica que a empresa é dependente de todos os segmentos de mercado em que está inserida.

E, como controle a estas variações inerentes a empresa, a Embraer precisa continuar investindo em seus programas de melhoria contínua para ser capaz de contornar as variações externas. Evidência corroborada pelos índices de: produtividade e liquidez.

A empresa também precisa continuar avaliar com frequência o mercado externo para que as decisões empresariais durante possíveis crises sejam assertivas, rápidas e flexíveis.

A entrada em operação da nova família de jatos comerciais EMBRAER 170/190 a partir de 2004 e, a confirmação da presença definitiva da Embraer no mercado de aviação executiva com o lançamento de novos produtos, assim como a expansão de suas operações no mercado de serviços aeronáuticos, estabeleceu bases sólidas para o desenvolvimento futuro da Empresa.

Com uma base global de clientes e importantes parceiros de renome internacional, há 40 anos a Embraer contribui para integrar o mundo pela aviação, diminuindo distâncias entre povos e oferecendo o que existe de mais moderno em tecnologia, versatilidade e conforto em aeronaves.

Isto posto, a Embraer S.A. é uma empresa de sucesso pela sua grande capacidade de avaliação do mercado para a tomada de decisão, isso mostra sua robustez, firmeza, agilidade e pragmatismo frente aos desafios do mercado externo e prezerva sua saúde econômico-financeira e sua capacidade de competir.

REFERÊNCIAS

ALVES, Z.; ARANHA, J. A. M. **Análise Financeira**: Um estudo comparativo da análise dos indicadores de liquidez com a análise dinâmica do capital de giro (Modelo Fleuriet). Campo Grande: Faculdade Estácio de Sá, 2007. Disponível em:

<<http://pt.scribd.com/doc/39222222/Analise-Financeira-fes-br-revistas-AG-2007-52>>.

Acesso em: 19 jun. 2010.

ANTHONY, R. N. **Contabilidade gerencial**: Introdução à contabilidade. 1. ed. São Paulo: Atlas, 1981.

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

ASSAF NETO, A. **Finanças corporativas e valor**. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

ASSAF NETO, A.; SILVA, C. A. T. **Administração do capital de giro**. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

BLATT, A. **Análise de balanços**: Estrutura e avaliação das demonstrações financeiras e contábeis. 1. ed. São Paulo: MAKRON Books, 2001.

BRAGA, R. Análise avançada do capital de giro. **Caderno de Estudos – FIPECAFI – USP**. São Paulo, v.1, n. 3. p. 1-20, set. 1991. Disponível em:

< <http://www.eac.fea.usp.br/cadernos/completos/cad03/analise.pdf>>. Acessado em: 19 jun. 2010.

BRAGA, R.; MARQUES, J. A. V. C. Avaliação da liquidez das empresas através da análise da demonstração dos fluxos de caixa. **Revista de contabilidade & finanças – FIPECAFI – FEA – USP**. São Paulo, v. 14, n. 25, p. 6-23, jan/abr 2001. Disponível em:

<http://www.eac.fea.usp.br/cadernos/completos/cad25/Revista_25_parte_1.pdf>. Acesso em: 19 jun. 2010.

BRAGA, R. et al. Uma proposta para a análise integrada da liquidez e rentabilidade das empresas. **Revista de contabilidade & finanças – FIPECAFI – FEA – USP**. São Paulo, edição especial, p. 51-64, jun 2004. Disponível em:

<http://www.eac.fea.usp.br/cadernos/completos/ed_comemor2/ec2_parte4_pg51a64.pdf>.

Acesso em: 19 jun. 2010.

BRASIL. Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976. Declara de utilidade pública a entidade que especifica. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, 17 dez 1976. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L6404consol.htm>. Acessado em 19 jun. 2010.

BRASIL. Lei nº 11.638, de 28 de dezembro de 2007. Declara de utilidade pública a entidade que especifica. **Diário Oficial da União**, Brasília, 28 dez 2007. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/11638.htm>. Acessado em 19 jun. 2010

BRASIL, H. V.; BRASIL, H. G. **Gestão financeira das empresas: Um modelo dinâmico**. 4. ed. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1999.

CAFEO, R. C. **Apostila de finanças empresariais**. Disponível em: <http://www.google.com.br/url?sa=t&source=web&cd=1&ved=0CBgQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.ite.edu.br%2Fapostilas%2FAdministra%25C3%25A7%25C3%25A3o%2520Financeira%2520%255BTexto%2520de%2520apoio%2520-%2520Parte%2520%2520-%2520Dilema%2520Liquidez%2520x%2520Rentabilidade%255D.doc&rct=j&q=cafeo%20%22Administra%C3%A7%C3%A3o%20financeira%20e%20or%C3%A7amentos%22%20&ei=T2gIToOjGuS30AHuupW5Cw&usg=AFQjCNGTHrK39limM_ItiE5JbQmL3u0YmQ>. Acessado em: 27 jun. 2010.

CAMARGO, C. **Análise de investimentos e demonstrativos financeiros**. 1. ed. Curitiba: Ibpex, 2007.

CAMPOS, S. N. B. M. et al. Modelo Fleuriet como ferramenta na prática da auditoria contábil. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE CUSTOS, 9., 2005, Florianópolis. Disponível em: <[http://www.ucla.edu/ve/DAC/departamentos/coordinaciones/costoI/Congreso%20Internacional%20de%20Costos/VOL_200511232139%20\(D\)/artigos/custos_488.pdf](http://www.ucla.edu/ve/DAC/departamentos/coordinaciones/costoI/Congreso%20Internacional%20de%20Costos/VOL_200511232139%20(D)/artigos/custos_488.pdf)>. Acessado em: 19 jun. 2010.

CONHEÇA a Embraer: Aeronaves. Disponível em: <<http://www.embraer.com/pt-BR/Aeronaves/Paginas/Home.aspx>>. Acessado em: 04 jun. 2011.

CONHEÇA a Embraer: Centro histórico. Disponível em: < <http://www.centrohistoricoembraer.com.br/Default.htm?version=7.3>>. Acessado em: 05 mar. 2011.

CONHEÇA a Embraer: Embraer em números. Disponível em:
<<http://www.embraer.com/pt-BR/ConhecaEmbraer/EmbraerNumeros/Paginas/Home.aspx>>.
Acessado em: 01 jun. 2011.

CONHEÇA a Embraer: Linha do tempo. Disponível em:
<<http://www1.embraer.com.br/timeline/portugues/>>. Acessado em: 05 mar. 2011.

CONHEÇA a Embraer: Tradição e história. Disponível em:
<<http://www.embraer.com/pt-BR/ConhecaEmbraer/TradicaoHistoria/Paginas/Home.aspx>>.
Acessado em: 05 mar. 2011.

COSTA, L. G. et al. **Análise econômico-financeira de empresas**. 1. ed. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2008.

CREPALDI, S. A. **Curso básico de contabilidade**. 2 ed. São Paulo: Atlas, 1999.

EMBRAER – Relação com Investidores: Central de Resultados. Disponível em:
<http://ri.embraer.com.br/Embraer/ListResultados.aspx?id_canal=y1PU+SWBRqiRmJwFawb/Dg==&id_canalpai=X0ImtSzf1Ylj+3dNO2ZyuQ==>. Acessado em: 28 fev. 2011 e 01 jun 2011.

FLEURIET, M. **A dinâmica financeira das empresas: Um novo método de análise, orçamento e planejamento financeiro**. 2. ed. Belo Horizonte: Edições Fundação Dom Cabral e Consultoria Editorial Ltda., 1980.

FLEURIET, M. et al. **O modelo Fleuriet: A dinâmica financeira das empresas brasileiras: Um novo método de análise, orçamento e planejamento**. Rio de Janeiro: Campus, 2003.

GITMAN, L. J. **Princípios da Administração Financeira**. 7. ed. São Paulo: Harba, 1997.

HOJI, M. **Administração financeira: uma abordagem prática**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

IUDÍCIBUS, S. **Análise de balanços: Análise de liquidez e do endividamento, análise de giro, rentabilidade e alavancagem financeira**. 8 ed. São Paulo: Atlas, 1998.

IUDÍCIBUS, S. **Contabilidade introdutória**. 9 ed. São Paulo: Atlas, 1998.

KROETZ, C. E. S. **Balanco Social: Teoria e prática**. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

LUSTROSA, P. R. B. DOAR – Uma morte anunciada. **Caderno de Estudos – FIPECAFI – USP**. São Paulo, v. 9, n.16, p. 26-38, jul/dez 1997. Disponível em: <<http://www.eac.fea.usp.br/cadernos/completos/cad16/DOARcad16certo.pdf>>. Acesso em: 19 jun. 2010.

MACHADO, C. A. et al. Liquidez e solvência: Comparação entre os índices da DFC e os tradicionais em empresas de energia elétrica. In: CONGRESSO IAAER-ANPCONT. 3., 2009, São Paulo. Disponível em: <http://www.anpcont.com.br/site/docs/congressoIII/02/377_resumo.pdf>. Acessado em: 19 dez. 2010.

MARION, J. C. **Análise das demonstrações contábeis**: Contabilidade empresarial. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

MARQUES, R. R. **Uma investigação do relacionamento entre o modelo Fleuriet e o modelo baseado no valor econômico agregado**: Estudo utilizando dados de empresas relativos aos anos de 1999 e 2000. 2002. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) – Programa Multi-institucional e Inter-Regional de Pós-Graduação, Universidade de Brasília, Brasília, 2002.

MARTINS, E.; ASSAF NETO, A. **Administração financeira**. 1. ed. São Paulo: Atlas, 1992.

MATARAZZO, D. C. **Análise financeira de balanços**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MONTEIRO, A. A. S. Fluxos de caixa e capital de giro: Uma adaptação do modelo de Fleuriet. In: CONGRESSO ENANPAD, 27., 2003, Atibaia. Disponível em: <<http://portalebb.br.tripod.com/sitebuildercontent/sitebuilderfiles/flxcgiro.pdf>>. Acessado em: 19 jun. 2010.

PEREIRA FILHO, A. D. O modelo dinâmico de gestão financeira de empresas: Procedimento de operacionalização. **Contabilidade Vista & Revista**. Belo Horizonte, v. 9, n. 4, p. 12-22, dez. 1998. Disponível em: <<http://www.face.ufmg.br/revista/index.php/contabilidadevistaerevista/article/viewFile/122/118>>. Acessado em: 19 jun. 2010.

ROSS, S. A. et al. **Administração Financeira**. 1. ed. São Paulo: Atlas, 1995.

SANTOS, M.; SANTOS, J. O. Avaliação da liquidez da empresa por métodos alternativos: Diminuindo a exposição ao risco de crédito. **RIC – Revista de informação contábil - ISSN 1982-3967**. Recife, v. 2, n. 2, p. 43-60, abr/jun 2008. Disponível em: <<http://www.ufpe.br/ricontabeis/index.php/contabeis/article/viewFile/112/89>>. Acessado em: 19 jun. 2010.

SILVA, J. P. **Análise financeira das empresas**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

Botucatu, ____ de _____ de 2010.

Nathaly Hecker Manzo

De Acordo:

Prof. Edson Aparecido Martins
Orientador

Prof. Adolfo Alexandre Vernini
Coordenador do Curso de Produção Industrial