

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO GERAL E APLICADA
CENTRO DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO

AVALIAÇÃO DA EMPRESA EMBRAER S/A

Autora: Cristiane Ribas Machado

Projeto Técnico apresentado à
Universidade Federal do Paraná
para obtenção de título de
Especialista em MBA em Finanças
Corporativas.

Orientador: Profº. Michel Sarraff

Curitiba
2004

AGRADECIMENTOS

Agradeço a todos que foram compreensíveis à elaboração deste trabalho.
Agradeço também ao Coordenador Antônio Barbosa Lemes Júnior, pela oportunidade em participar do curso.
E principalmente ao meu Orientador Michel Sarraff pela paciência e cooperação.

SUMÁRIO

Lista de Figuras.....	VI
Lista de Tabelas.....	VII
Lista de Gráficos.....	VIII
Apresentação.....	IX
Capítulo I - INTRODUÇÃO.....	1
1. Objetivo do Projeto.....	1
1.1 Objetivo geral.....	1
1.2 Objetivos específicos.....	1
2. Justificativas do objetivo.....	1
3. Metodologia.....	3
Capítulo II - REVISÃO TEÓRICO-EMPÍRICA.....	2
1. Introdução.....	2
2. Modelos de avaliação.....	3
2.1 Multiplicador P/L.....	3
2.2 Fluxo de caixa descontado.....	4
2.2.1 Análise do desempenho histórico.....	5
2.2.2 Estimativa do custo de capital.....	6
2.2.3 Previsão do desempenho futuro.....	8
2.2.4 Estimativa do valor contínuo.....	9
2.2.5 Cálculo e interpretação dos resultados.....	10
3 SWOT ANALYSIS.....	11
Capítulo III - A EMPRESA.....	14
1. Descrição geral.....	14
2 Diagnóstico da situação.....	19
2.1 SWOT ANALYSIS.....	19
2.1.1 Pontos fortes.....	19
2.1.2 Pontos fracos.....	19
2.1.3 Ameaças.....	20
2.1.4 Oportunidades.....	20
2.2 Desempenho econômico.....	21
2.3 Desempenho histórico.....	24
2.4 Análise do resultado.....	31
Capítulo IV – CONCLUSÃO.....	34
ANEXO I: Cálculo do WACC.....	38
ANEXO II: Balanço patrimonial consolidado.....	40
ANEXO III: Demonstração do resultado.....	42
ANEXO IV: Cálculo do valor da empresa Embraer.....	44

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	35
----------------------------------	----

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Forças que dirigem a concorrência na indústria	12
Figura 2 – O modelo SWOT	14

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Expectativa de investimento	15
Tabela 2 – Previsão de entregas para os próximos vinte anos	18
Tabela 3 – Entrega de aeronaves	23
Tabela 4 – Indicadores financeiros	25
Tabela 5 – Rentabilidade	26
Tabela 6 – Liquidez	28
Tabela 7 – Alavancagem	29
Tabela 8 – Índices de atividade	30
Tabela 9 – Valores da empresa	31

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Ações ordinárias	16
Gráfico 2 – Ações preferenciais	16
Gráfico 3 – Total de Ações	16
Gráfico 4 – Composição da receita – segmento	17
Gráfico 5 – Composição da receita – região	18
Gráfico 6 – Pedidos em carteira	21
Gráfico 7 – Faturamento	21
Gráfico 8 – Lucro líquido	22
Gráfico 9 – EBITDA	22
Gráfico 10 – Performance – ON – PN e Ibovespa	33
Gráfico 11 – Valor de mercado – US\$ bilhões	33

Apresentação

O objetivo principal deste trabalho é o cálculo do valor da empresa Embraer (Empresa Brasileira Aeronáutica), uma das maiores do mundo na produção de aviões.

Pela atual importância do assunto e o aumento da complexidade do mercado financeiro, o valor da empresa se torna um índice de alta importância.

A avaliação será feita pelo método do fluxo de caixa descontado, sendo esse utilizado principalmente pela inclusão dos dados qualitativos na análise que atualmente são de igual importância aos dados quantitativos.

Esse resultado será comparado com o método de multiplicador P/L, um dos métodos mais utilizados, além do valor de mercado da empresa, o que proporcionará uma melhor visualização do resultado obtido.

CAPITULO I - INTRODUÇÃO

1. Objetivo do projeto

1.1 Objetivo Geral

Identificar o valor da empresa Embraer no final do período de 2003 através do modelo de fluxo de caixa descontado e comparação com valores obtidos pelo multiplicador P/L e valor de mercado.

Para a utilização precisa do método citado será necessário analisar de forma criteriosa a empresa proposta além das informações disponíveis no mercado.

1.2 Objetivos específicos

- a) Levantamento de dados e informações sobre a empresa;
- b) Análise e seleção das informações relevantes;
- c) Análise do desempenho histórico;
- d) Estimativa do custo de capital;
- e) Previsão do desempenho;
- f) Estimativa do valor contínuo;
- g) Cálculo e interpretação de resultados;
- h) Comparação com método do múltiplo P/L e valor de mercado;
- i) Conclusão sobre resultado encontrado.

2 Justificativas do objetivo

No mundo financeiro atual devido as grandes operações de fusões, aquisições, reestruturações, aquisições alavancadas, a busca de financiamentos e investimentos tem se tornado papel chave nessa nova realidade.

Para isso segundo COPELAND, KOLLER E MURRIN (2002:VII) a necessidade de gerenciar o valor e concentrar-se mais do que nunca no valor que está sendo criado por suas estratégias nos níveis corporativos e de negócios.

Além dos itens citados no início, valor da empresa pode ser uma estimativa de valor de estratégias e negócios; análise de desempenho das operações empresariais, ou simplesmente servir de informação para as partes interessadas no negócio, como por exemplo, os acionistas.

O modelo DCF é o mais difundido na obtenção do valor da empresa.

A empresa a ser analisada mostra inquestionável importância no atual cenário nacional, pois se trata de uma empresa brasileira com reconhecimento mundial, através de sua tecnologia e inovação.

3 Metodologia

O trabalho será o estudo de caso da empresa Embraer, sendo assim organizacional. A análise será feita através da análise de seus dados históricos entre os anos de 1998 a 2003. Todos os dados serão secundários obtidos na própria empresa e no mercado em geral, como Bovespa, bancos, jornais e revistas.

CAPITULO II – REVISÃO TEÓRICO-EMPÍRICA

1 INTRODUÇÃO

A avaliação de um ativo está baseada na relação risco e retorno, ou seja, para determinar o seu valor é necessário analisar os seus benefícios ao longo do tempo.

O processo de avaliação de empresas está fundamentado na criação de valor para o acionista, sendo esse uma medida de desempenho corporativo. Esse valor é resultante de um conjunto de atividades interligadas baseadas em uma declaração de objetivos e metas quantitativas ligadas ao valor.

Os principais itens de geração de valor são a capacidade de geração de fluxo de caixa no longo prazo, que leva ao crescimento e pelos retornos obtidos sobre o capital investido em relação ao custo de capital.

Para que uma organização faça acontecer o valor é necessário analisar não somente os elementos objetivos, mas também os subjetivos do desenho organizacional. As informações sobre a empresa e sobre o mercado são de extrema

relevância na avaliação, sendo que, a cada nova informação revelada, o valor poderá ser modificado.

Existem outros fatores importantes a serem considerados na avaliação que não o valor do negócio, pois este depende do número de compradores, poder de barganha, sinergia, posição estratégica, risco político, composição acionária, etc.

Segundo COPELAND, KOLLER E MURRIN (2002:299) a avaliação de empresas depende principalmente da compreensão do setor, de seu negócio e do ambiente econômico como um todo, seguida de um trabalho prudente de previsão.

2 MODELOS DE AVALIAÇÃO

Existem vários modelos de avaliação, porém, no trabalho em questão serão citados os modelos de avaliação pelo do fluxo de caixa descontado, que leva em consideração o fluxo de caixa da empresa e multiplicador P/L, que avalia a empresa através de um índice de comparação.

2.1 Multiplicador P/L

Esse modelo estabelece indicadores comparáveis com padrões médios de mercado ou com indicadores de empresas similares.

O índice P/L é um dos mais utilizados, e admite que o valor da empresa é igual a um múltiplo de seus ganhos. É um método simples e que desconsidera o risco e o crescimento da empresa.

Relacionando o preço pago aos lucros atuais, esse modelo tem facilidade de obtenção dos dados, que estão disponíveis no mercado através das ações, se tomando um substituto dos modelos mais sofisticados que requerem dados como risco e crescimento.

Dentre os problemas desse método está à comparação entre empresas, pois não se pode afirmar até que ponto essas empresas são comparáveis ou não. Outro ponto negativo é a empresa que está com lucros negativos, ou a empresa com alta volatilidade em relação ao mercado, que faz com que o índice tenha variações significativas entre períodos.

2.2 Fluxo de Caixa Descontado

Um dos métodos mais utilizados para a avaliação de empresas, esse método determina o valor de uma empresa descontando o valor de suas operações de seu endividamento e outros passivos, esse desconto se trata de seus excedentes de caixas futuros a uma taxa pré-estabelecida, ou seja, é totalmente baseado na regra do valor presente.

Baseado em projeções, esse modelo segundo COPELAND, KOLLER E MURRIN (2002:67), se baseia no conceito simples de que o valor da empresa é seu fluxo de caixa previsto descontado a uma taxa que reflita o grau de risco do fluxo, ou seja, um investimento agrega valor quando gera retorno superior ao que se obteria em um investimento de risco semelhante.

O modelo permite identificar os investimentos e financiamentos de valor para o acionista, identificar as principais áreas de alavancagem, podendo ser aplicado na empresa como um todo ou a unidades de negócio, além de ser capaz de lidar com as mais complexas situações e ter fácil interpretação.

Esse método possui algumas limitações, como por exemplo, a aplicabilidade em empresas que estão em dificuldades. Essas empresas normalmente possuem receita e fluxos de caixa negativos, dificultando assim a estimativa futura de fluxo de caixa.

Outro ponto negativo é em relação a empresas cíclicas que acompanham a variação do cenário econômico, podendo assim gerar estimativas de fluxo de caixa muito elevadas ou muito baixas.

Em empresas em que os ativos não produzam fluxo de caixa, sua aplicabilidade também se torna questionável, pois o valor desses ativos não refletirá no valor no fluxo de caixa futuros a valor presente.

Outras dificuldades podem ser encontradas nas empresas em processo de reestruturação que vendem seus ativos e compram outros, também nas empresas envolvidas em aquisições, onde são levantadas questões como sinergia e aquisições hostis.

E ainda pode se encontrar limitações nas empresas de capital fechado, onde a análise de risco fica comprometida, pois esse é baseado na análise histórica do valor do ativo, ou seja, nos títulos das empresas, o que as de capital fechado não possuem.

A avaliação de empresas pelo modelo de fluxo de caixa descontado segue as seguintes etapas:

- Análise do desempenho histórico;
- Estimativa do custo de capital;
- Previsão do desempenho;
- Estimativa do valor contínuo;
- Cálculo e interpretação do resultado.

A seguir, as etapas citadas serão mais bem explicadas:

2.2.1 Análise do desempenho histórico

A primeira etapa, análise do desempenho histórico, é a compreensão do passado da empresa para a construção da perspectiva futura.

O principal item a ser analisado é o retorno sobre o capital investido (ROIC), pois a empresa somente gera valor, quando gera taxas de retorno superiores sobre o novo capital investido superiores ao custo de capital.

Para encontrar esse índice e ainda o fluxo de caixa livre e o lucro econômico é necessário que se reorganize as demonstrações contábeis. Sendo o resultado dessa o valor do NOPLAT, que é o lucro operacional líquido menos os impostos ajustados, e também o valor do capital operacional investido, para que se possa visualizar o aspecto econômico da empresa.

$$\text{ROIC} = \frac{\text{Lucro operacional líquido menos impostos ajustados (NOPLAT)}}{\text{Capital Investido}}$$

Esse item segue a elaboração de etapas de análise dos vetores de valor. Essas etapas são a reorganização das demonstrações contábeis, cálculo do fluxo de caixa livre, decomposição do ROIC, análise da saúde de crédito e liquidez, análise do desempenho financeiro.

A reorganização das demonstrações contábeis leva a um resultado mais econômico da empresa, onde são distinguidos ativos operacionais e não-operacionais, sendo o resultado disso o NOPLAT (lucro operacional líquido menos impostos

ajustados) e o capital operacional investido, que nada mais do que o valor investido nas operações da empresa.

O cálculo do fluxo de caixa livre objetiva saber como a empresa gera ou consome caixa. Esse valor é o fluxo de caixa menos impostos disponíveis se a empresa não possuísse dívidas.

O fluxo de caixa livre é calculado pela subtração do capital investido do NOPLAT e somando a depreciação aos dois.

A decomposição do ROIC é feita para através da análise desse, fazer uma perspectiva integrada do desempenho da empresa.

Esses valores são analisados por tendências e comparações com outras empresas do mesmo setor.

O último passo da análise histórica é a compreensão da saúde financeira da empresa, ou seja, como a empresa está financiando a sua criação de valor.

2.2.2 Estimativa do custo de capital

Para que um investidor opte por investir em uma empresa ao invés de outra ele necessita saber qual o custo de oportunidade do investimento de seus recursos.

Esse valor é o custo médio ponderado de capital (WACC), que é a taxa de desconto utilizada para a conversão do fluxo de caixa livre futuro em valor presente.

$$WACC = K_b (1-T_c) (B/V) + K_p (P/V) + K_s (S/V)$$

Onde: K_b = O rendimento antes de impostos esperados pelo mercado até o vencimento do endividamento irretratável e não-conversível

T_c = A alíquota tributária marginal da entidade objeto da avaliação¹

B = Valor de mercado da entidade objeto da avaliação ($V = B + P + S$)

K_p = Custo após impostos do capital no que toca ao capital preferencial não-resgatável e não-conversível (o que é a igual ao custo antes de impostos do capital preferencial na ausência de deduções relativas a impostos devidos pela empresa sobre dividendos preferenciais)

P = Valor de mercado do capital preferencial

K_s = O custo de oportunidade do capital social tal como determinado pelo mercado

S = Valor de mercado do capital social

O WACC precisa condizer com a abordagem DFC, para isso é necessário que esse compreenda uma média ponderada dos custos de todas as fontes de capital, ser computado após os impostos que a empresa deve, utilizar taxas nominais baseadas em taxas reais e inflação prevista, ajustar para o risco sistêmico de cada fornecedor, utilizar valores de mercado nos itens de financiamento, estar preparada a possíveis mudanças durante o período de previsão.

Para o desenvolvimento da WACC, é necessário seguir alguns passos:

- a) desenvolvimento das ponderações de valor do mercado para a estrutura de capital;
- b) estimativa do custo de oportunidade do financiamento não-acionário;
- c) estimativa do custo de oportunidade do financiamento acionário.

O primeiro passo é a determinar uma estrutura de capital para a empresa. Normalmente, utiliza-se uma só taxa WACC para a previsão e repetir as ponderações usadas no WACC e o valor resultante do capital social.

Para contornar possíveis distorções devido a alterações de valor da empresa é possível desenvolver uma estrutura-meta de capital.

De acordo com COPELAND, KOLLER E MURRIN (2002:208) isso pode ser resolvido com a combinação de três abordagens:

- a) estimativa da estrutura de capital presente da empresa, com base em seu valor de mercado;
- b) análise da estrutura de capital de empresas comparáveis;
- c) análise da abordagem explícita ou implícita dada pela administração ao financiamento da empresa e suas implicações no que toca à estrutura-meta de capital.

A estimativa da estrutura de capital atual pode ser obtida pela identificação dos valores dos elementos através de seus preços no mercado.

A análise da estrutura de capital de empresas comparáveis pode ajudar na identificação de valores pouco comuns e estimar a razoabilidade de desenvolvimento do capital social.

No segundo passo, estimativa do custo do financiamento que não pelo capital ordinário, serão analisados o endividamento simples *investment grade* (taxa fixa e variável); endividamento abaixo do *investment grade*; endividamento subsidiado; endividamento por moeda estrangeira; *Leases*; e ações preferenciais.

O terceiro passo, estimativa do custo do financiamento pelo capital ordinário, é o mais difícil por não ser encontrado no mercado. Para isso é recomendado a utilização do CAPM (modelo de precificação de bens de capital) ou o APM (modelo de precificação de arbitragem).

$$K_s = R_f + [E(R_m) - R_f] (\text{beta})$$

Onde: R_f = Taxa de retorno livre de risco

$E(R_m)$ = Taxa de retorno prevista para a carteira do mercado como um todo

$E(R_m) - R_f$ = Ágio pelo risco no mercado

Beta = risco sistêmico do capital ordinário

Para a realização dessa abordagem é preciso estimar os fatores taxa livre de risco, ágio pelo risco de mercado e o risco sistêmico (beta).

2.2.3 Previsão do desempenho futuro

Após encontrar o WACC, o próximo item é a previsão do desempenho futuro, que deverá estar baseado no crescimento e retorno sobre o capital investido. Para chegar a essa previsão, é necessário que se determinem algumas etapas para a previsão financeira.

A primeira delas é a duração e o grau de detalhamento da previsão, que nada mais é do que a determinação do número de anos a serem previstos. Esse período deverá ser longo para que ao final a empresa tenha chegado à estabilidade, garantindo assim, um valor próximo ao do crescimento da economia.

É necessário também que se desenvolva uma perspectiva estratégica sobre o desempenho futuro, que é a criação da história da empresa, onde se analisa a estratégia da empresa e do seu setor. Normalmente as empresas buscam firmar uma vantagem competitiva que pode ser o fornecimento de valor superior ao cliente, o alcance de custos inferiores aos dos concorrentes e emprego do capital de forma mais produtiva que a dos concorrentes. Essa vantagem competitiva resume um ROIC superior ao WACC. As estruturas analíticas utilizadas para se descrever a vantagem competitiva são: a análise clássica de Michael Porter, a análise por segmentação de clientes, a análise competitiva do sistema de negócios, e uma estrutura mais recente desenvolvida por Kevin Coyne e Somu Subramaniam.

Outro item é a tradução das perspectivas estratégicas em previsões financeiras, tendo a previsão das demonstrações de resultado e balanço como principais instrumentos. Para isso é necessário elaborar a previsão de vendas e para isso outros elementos são previstos. Dentre eles estão o faturamento, itens operacionais (custos operacionais, capital de giro, ativo fixo), itens não operacionais (despesas / receitas financeiras), contas patrimoniais, utilização das contas de caixa e / ou endividamento para equilíbrio dos fluxos de caixa e balanço, cálculo da árvore de ROIC.

Desenvolvimento de cenários de desempenho alternativo, tendo como base um comportamento futuro mais provável.

E por final, verificar as previsões gerais (ROIC e crescimento de vendas e lucros) quanto a sua consistência e adequação à perspectiva estratégica.

2.2.4 Estimativa do valor contínuo

A estimativa do valor contínuo será obtida através da soma do valor presente do fluxo de caixa durante o período da previsão explícita.

$$\text{Valor contínuo} = \frac{\text{NOPLAT } t+1 (1-g/\text{ROIC1})}{\text{WACC} - g}$$

Onde: NOPLAT t+1 = Nível normalizado do NOPLAT no primeiro ano após o período de previsão explícita.

g = Taxa prevista de crescimento do NOPLAT na perpetuidade.

ROIC1 = Taxa prevista de retorno sobre o novo investimento líquido.

WACC = custo médio ponderado de capital.

Sendo o valor contínuo responsável por grande parte do valor total da empresa, é de extrema importância que se faça uma boa estimativa desse valor.

Assim, nessa etapa deve ser desenvolvida uma perspectiva estratégica da empresa, ou seja, através da história da empresa prever qual será o desempenho financeiro futuro. Para isso será utilizado o modelo Swot Analysis (Porter), onde serão listados os pontos fortes e fracos da empresa, as ameaças e as oportunidades. Esse modelo será explicado mais adiante.

2.2.5 Cálculo e interpretação dos resultados

O último passo é o cálculo e a interpretação dos resultados obtidos, para isso devem ser seguidos os passos abaixo, segundo COPELAND, KOLLER E MURRIN (2002:295):

- a) descontar o fluxo de caixa livre ou lucro econômico previsto ao WACC para o presente;
- b) descontar o valor contínuo ao WACC para o presente;
- c) Calcular o valor operacional pela soma do valor presente do período de previsão explícita ao valor presente do valor contínuo;
- d) somar o valor de qualquer ativo não-operacional cujos fluxos de caixa tenham sido excluídos do fluxo de caixa livre e do lucro econômico para estimar o valor da empresa como um todo;
- e) subtrair o valor de mercado de todo o endividamento, dos títulos híbridos, das participações minoritárias ou outras obrigações para estimar o valor patrimonial.

Após terminar os cálculos é ainda necessário comparar o valor resultante com o valor de mercado da empresa, se esses valores forem muito diferentes, é importante identificar as razões pelas quais se chegou a esse valor.

Para que o modelo seja adequado é necessário que inclua demonstrações de resultado completas, além dos fluxos de caixa. É impreterível que se baseie nos

resultados históricos, analisando entre cinco e oito anos. E ainda, entender as implicações contábeis e fiscais das demonstrações financeiras.

Além disso, para uma boa aplicação do modelo, é preciso ter em mente que a avaliação é uma ciência imprecisa e que pode ser altamente sensível a pequenas variações.

3 SWOT ANALYSIS

O processo de administração estratégica não pode se restringir à abordagem do ambiente externo em que se insere a empresa. Conhecer ameaças e oportunidades presentes no contexto da organização será importante à medida que for possível aproveitar tais oportunidades e evitar que as ameaças venham a se constituir em barreiras ao desenvolvimento e, em casos extremos, à continuidade das atividades da empresa. (GONÇALVES)

SANTOS, citado por GONÇALVES, afirma que são as próprias condições internas das empresas que terminam por configurar o diferencial entre as ameaças e oportunidades que o ambiente lhes oferece, em determinadas circunstâncias. Por isso mesmo, ainda que inseridas em um mesmo contexto ambiental, várias empresas podem ser expostas a diferentes oportunidades e diferentes ameaças e mesmo podem assumir diferentes posturas frente a tais contextos.

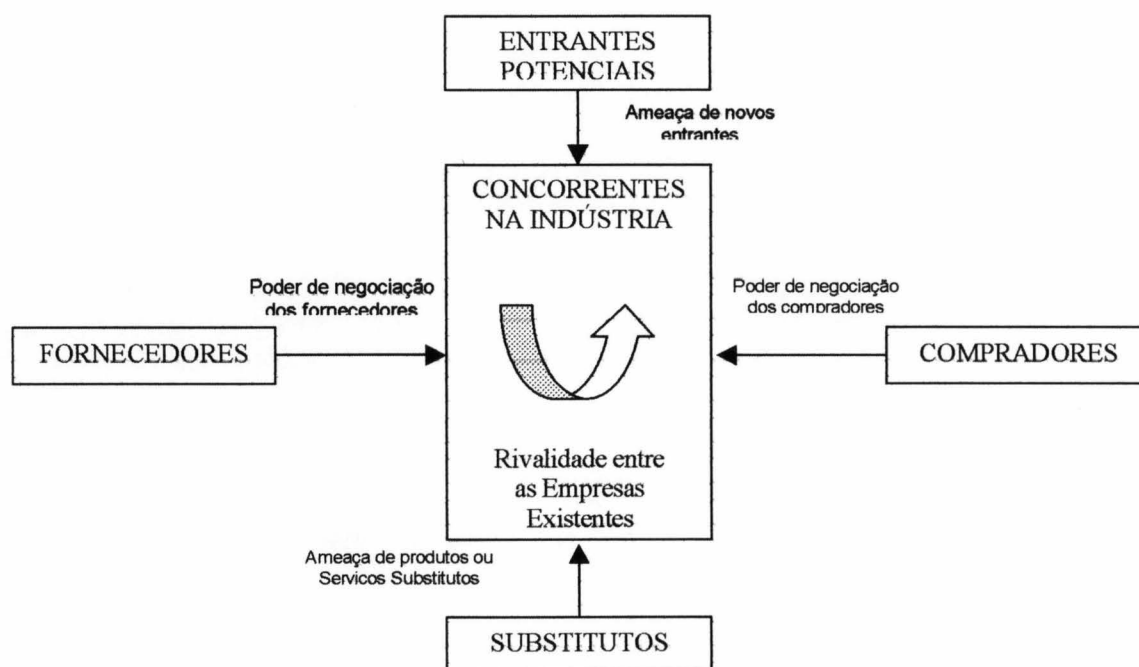
OLIVEIRA, citado por GONÇALVES, diz que a própria definição que comumente se dá às duas amplas categorias que norteia a análise interna, pontos fortes e pontos fracos da organização, apontam para essa inter-relação. Dessa forma, pontos fortes seriam variáveis internas à empresa, passíveis do seu controle, que propiciam condição favorável em relação ao ambiente. Já pontos fracos seriam entendidos como variáveis internas, também controláveis, que resultam em situação desfavorável à empresa, em relação ao seu ambiente.

RASMUSSEN, citado por GONÇALVES, ressalta que na literatura especializada, a análise de pontos fortes e fracos é indicada como necessária para que a empresa conheça as características que a capacitam a desempenhar suas tarefas e aquelas que inibem tal capacidade, bloqueando sua possibilidade de alcançar plenamente seus objetivos; o objetivo de tal análise, em termos estratégicos, repousa amplamente na

necessidade de as empresas colocarem em evidência suas qualidades, maximizando suas potencialidades, e também evidenciarem seus defeitos, reduzindo sua vulnerabilidade, o que diminui a probabilidade de tais empresas cometerem erros como o superdimensionamento de metas ou macroobjetivos ou a perda de espaço de atuação pelo não aproveitamento de oportunidades ao seu alcance.

A essência da formulação de uma estratégia competitiva é relacionar uma companhia ao seu meio ambiente. Embora o meio ambiente relevante seja muito amplo, abrangendo tanto forças sociais como econômicas, o aspecto principal do meio ambiente da empresa é a indústria ou as indústrias em que ela compete. A estrutura industrial tem uma forte influência na determinação das regras competitivas do jogo, assim como das estratégias potencialmente disponíveis para a empresa. Forças externas à indústria são significativas principalmente em sentido relativo; uma vez que as forças externas em geral afetam todas as empresas na indústria, o ponto básico encontra-se nas diferentes habilidades das empresas em lidar com elas. (GONÇALVES)

FIGURA 1 Forças Que Dirigem a Concorrência na Indústria.*



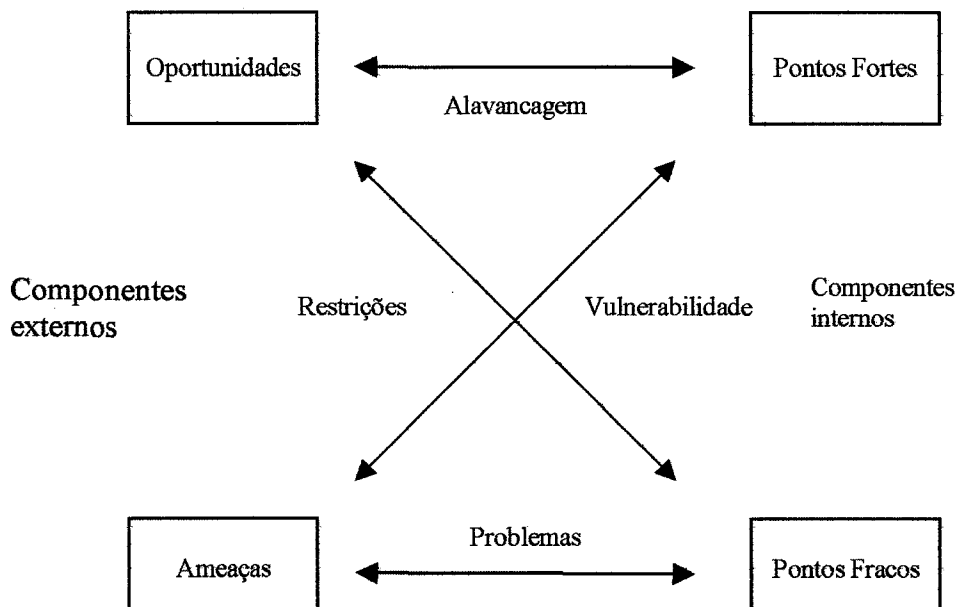
* Fonte: GONÇALVES, Sandro. Análise externa 2001 Não publicado.

As cinco forças competitivas - entrada, ameaça de substituição, poder de negociação dos compradores, poder de negociação dos fornecedores e rivalidade entre os atuais concorrentes - refletem o fato de que a concorrência em uma indústria não está limitada aos participantes estabelecidos. Clientes, fornecedores, substitutos e os entrantes potenciais são todos "concorrentes" para as empresas na indústria, podendo ter maior ou menor importância, dependendo das circunstâncias particulares. Concorrência neste sentido mais amplo poderia ser definida como rivalidade ampliada.

No esquema de Porter, a análise desses cinco fatores deve moldar o desenvolvimento da estratégia de negócios. (CERTO E PETER, 1993).

Depois de concluída as análises internas e externas, uma das etapas mais importantes do processo decisório racional é o cruzamento das tendências ambientais com as condições internas da empresa. Avaliar se um ponto interno considerado fraco, relativamente a uma tendência ambiental considerada como ameaça, trará consequências negativas de difícil superação, ou, se os pontos fortes permitirão explorar as prováveis oportunidades, são exemplos das avaliações que devem ser realizadas nesta etapa. (GONÇALVES)

O chamado modelo SWOT, é uma das mais difundidas formas de proceder estes cruzamentos. Sua lógica é bastante simples, consiste em listar os principais pontos fracos e fortes (obtidos a partir do julgamento da análise interna) e as principais ameaças e oportunidades (obtidos a partir do julgamento da análise externa) e cruzar as listas em uma tabela de dupla entrada, respondendo, para cada cruzamento, se intensidade de correlação pode se esperar em cada ponto. (GONÇALVES)

FIGURA 2– O Modelo SWOT*

* Fonte: GONÇALVES, Sandro. Análise externa 2001 Não publicado.

O modelo de análise SWOT simplesmente pode ser entendido como o exame cruzado das forças internas e das fraquezas de uma organização, bem como de seu ambiente, identificando oportunidades e ameaças, conforme ilustrado na Figura 1.

CAPÍTULO III – A EMPRESA

1 Descrição geral

Foi constituída no ano de 1969 como empresa estatal de capital misto, sendo privatizada em 1994.

Atuando no mercado aeroespacial, nos segmentos de aviação regional, aviação executiva, comercial e de defesa, a empresa utiliza tecnologia de ponta para desenvolver, produzir e fornecer suporte pós-venda para seus produtos principais: sistemas de trem de pouso, componentes hidráulicos e eletromecânicos, tais como atuadores, válvulas, acumuladores e pilones.

Embraer é a quarta maior fabricante de aeronaves comerciais do mundo, com mais de 30 anos de experiência em projeto, fabricação, comercialização e pós-venda, a empresa já entregou cerca de 5.500 aviões, que estão em operação nos diversos pontos do globo. A Embraer tem uma base global de clientes e importantes parceiros de renome mundial, o que resulta em uma significativa participação no mercado.

Para os próximos cinco anos a empresa tem planos para investir cerca de US\$ 1,2 bilhões.

A tabela abaixo demonstra a expectativa de investimentos para o próximo ano:

Tabela 1 – Expectativa de investimento *

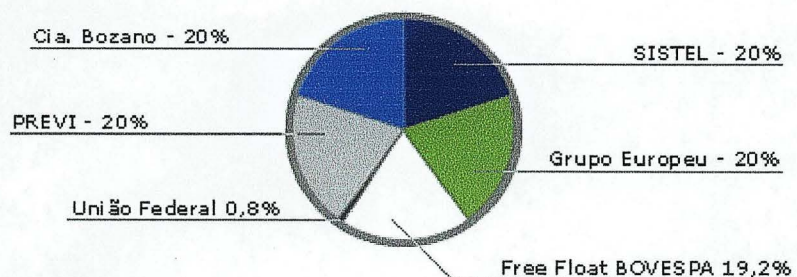
US\$ Milhões - Consolidado	2003	2004
Desenvolvimento de Produtos	220	231
Aviação Comercial	126	72
Aviação Corporativa	14	3
Defesa	53	44
Outros	27	112
Capacitação e Produtividade	58	44
Total	278	274

* Fonte: <http://www.bovespa.com.br>

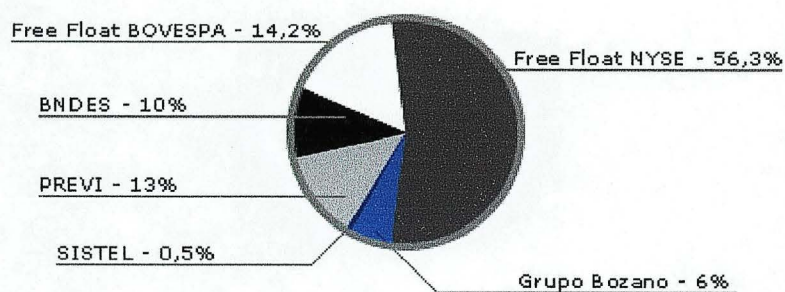
A Embraer foi a maior exportadora brasileira entre os anos de 1999 e 2001, e foi a segunda maior empresa exportadora no ano de 2002. Atualmente emprega mais de 12.941 funcionários (dados de dezembro de 2003), contribuindo para a geração de mais de 3.000 empregos indiretos.

Seus atuais controladores detêm 60% do capital votante, distribuído entre a Cia. Bozano, e os fundos de pensão PREVI e SISTEL. Nossos demais acionistas incluem os membros do Grupo Aeroespacial e de Defesa Europeu.

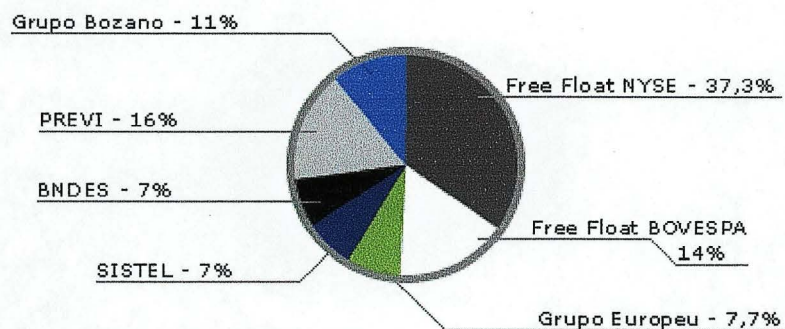
→ Gráfico 1 - **Ações ordinárias***



→ Gráfico 2 - **Ações preferenciais ***



→ Gráfico 3 - **Total ações ***



* Fonte: <http://www.bovespa.com.br>

O Governo Brasileiro permanece como um acionista minoritário, sendo titular de uma *Golden Share*, através da qual exerce controle sobre a tecnologia de defesa

desenvolvida por nós, possuindo poder de veto sobre certas matérias referentes à companhia.

Em 1999, a Embraer formalizou uma aliança estratégica com um grupo formado pelas maiores empresas aeroespaciais européias - Dassault Aviation, EADS, Snecma e Thales, que adquiriram 20% do capital votante da empresa.

Os objetivos segundo o Estatuto Social, são: I-Projetar, construir e comercializar aeronaves e materiais aeroespaciais e respectivos acessórios, componentes e equipamentos, mantendo os mais altos padrões de tecnologia e qualidade; II-Promover ou executar atividades técnicas vinculadas à produção e manutenção do material aeroespacial; III-Contribuir para a formação de pessoal técnico necessário à indústria aeroespacial; e IV-Executar outras atividades tecnológicas, industriais, comerciais e de serviços correlatos à indústria aeroespacial.

A Embraer é hoje líder na fabricação de jatos regionais, com base de clientes global. Em dezembro de 2002 estavam com 38,2% do mercado mundial de jatos regionais de 60 a 120 assentos.

Entre são principais clientes estão: ExpressJet, Swiss International Air Line (SWISS), American Eagle, Rio Sul, uma subsidiária da Varig, e British Regional. A composição de seu mercado de atuação é o seguinte:

Gráfico 4 - Composição da Receita – Segmento (2003)

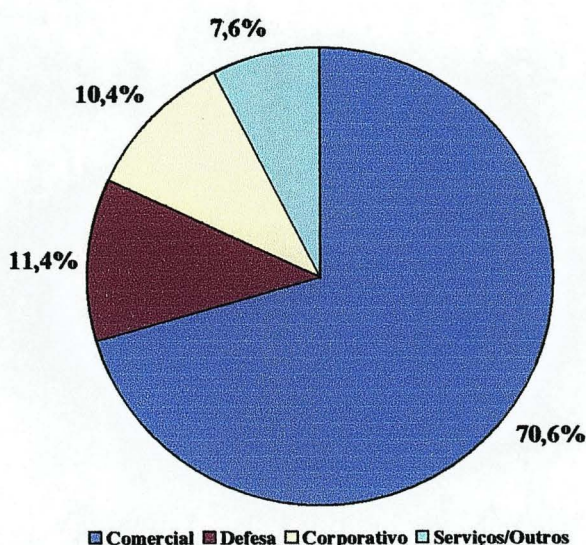
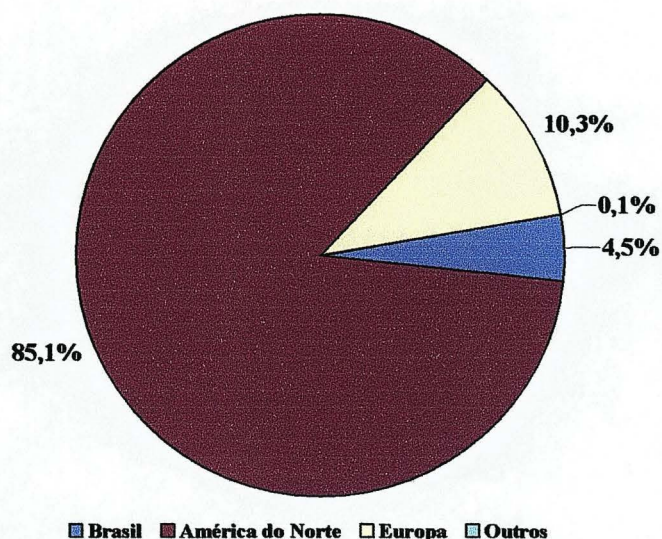


Gráfico 5 - Composição da Receita – Região (2003)

Fonte: <http://www.bovespa.com.br>

Dos 8.610 aviões a jato e comerciais na faixa de 30 a 120 assentos a serem entregues nos próximos 20 anos, segundo a nossa previsão, mais da metade será de aeronaves com capacidade para 61 a 120 passageiros, assim distribuídos:

Tabela 2 – Previsão entrega para próximos vinte anos *

Capacidade	Entregas	Participação
30 a 60 assentos	3.510	41%
61 a 90 assentos	2.590	30%
91 a 120 assentos	2.510	29%

* Fonte: <http://www.embraer.com.br>

Na concorrência estão os produtores de renome internacional, onde concorrem por categorias de produtos.

Na categoria de 20 a 39 lugares, os principais concorrentes para as aeronaves ERJ 135 e EMB 120 Brasília é o De Havilland DHC-8-200. Na categoria de 40 a 59 lugares, os principais concorrentes para os modelos ERJ 145 e ERJ 140 são os CRJ 100/200, fabricados pela Bombardier, o ATR-42, fabricado pela ATR G.I.E., que faz

parte de um projeto conjunto da italiana Alenia Aerospaziale com a EADS, e os DHC-8-300 da De Havilland. Dentre estas aeronaves concorrentes, somente o CRJ 100/200 da Bombardier é uma aeronave a jato.

A maior concorrência, porém, ocorre nas categorias de aeronaves com 60 a 80 lugares e com 81 a 110 lugares. Atualmente, existem quatro aeronaves neste segmento, o modelo DHC-8-400, um turboélice de 72 lugares da De Havilland, ATR72, um turboélice de 72 lugares da ATR, e o CRJ 700 da Bombardier, um jato regional de 70 lugares, cuja primeira entrega ocorreu em janeiro de 2001. A Bombardier também lançou a aeronave CRJ-900, que acomoda 85 passageiros e que entrou em operação em 2003, antes da entrega da nossa série EMBRAER 190. No limite superior da categoria, a Boeing lançou o 717-200, um jato de 106 a 112 lugares. Além disso, a Airbus está desenvolvendo um jato de 100 ou mais lugares, o modelo A318, que deverá entrar em operação no final de 2003.

2 Diagnóstico da situação

2.1 Swot Analysis

2.1.1 Pontos fortes

- Certificações em seus produtos;
- Possui todas as licenças ambientais;
- Fornecedores contribuem com valores em dinheiro;
- Tecnologia de ponta;
- Programa Exchange Pool, onde os clientes têm à disposição peças para eventuais trocas;
- Realização de programas educacionais, apoio à cultura e programas sociais;
- Possui pontos de pós-venda no Brasil, EUA, França e Austrália;
- Diversificação para a área de defesa e corporativa.

2.1.2 Pontos fracos

- Vendas concentradas em um número reduzido de clientes (os principais estão em torno de seis);
- Funcionários precisam ser altamente capacitados;
- Os contratos com os clientes podem ser rescindidos;
- 79 a 85% dos custos de produção provêm de compra de materiais e equipamentos, o que pode acarretar atraso na entrega;
- Altos investimentos;
- Queda nas vendas a partir de 2001;

2.1.3 Ameaças

- Mudanças bruscas na economia;
- Cortes nos programas de incentivos do Governo Brasileiro;
- A não obtenção dos certificados dos produtos;
- Comércio de aeronaves regionais a jato altamente competitivo;
- A União Federal é proprietária de Golden Share;
- Restrições dos Estados Unidos quanto ao tipo das aeronaves;
- Rígidos requisitos e regulamentações para obtenção de certificações;
- Eventos catastróficos com suas aeronaves;
- Guerras e epidemias;
- Atentados terroristas
- Subsídios de países concorrentes

2.1.4 Oportunidades

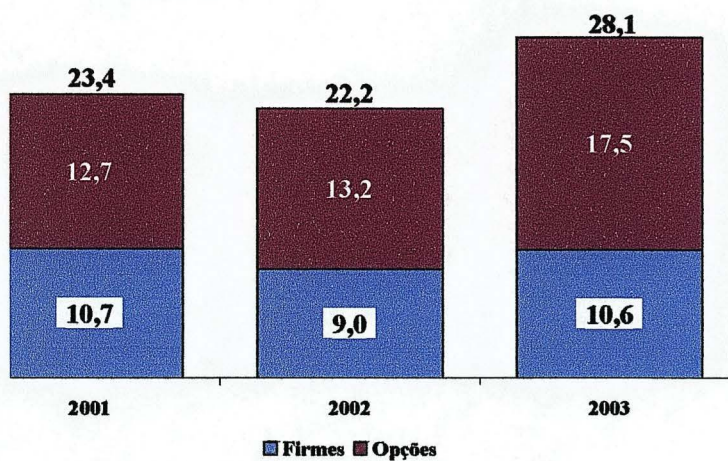
- Incentivo à exportação pelo Governo Brasileiro (ProEx);
- Alta concorrência entre linhas aéreas regionais, baixando os valores, aumentando assim a procura por viagens;
- Fornecimento de aeronaves a FAB;
- Financiamentos do BNDES para produção e para seus clientes;
- Significativas exportações;
- 34% da frota em operação tem mais de 20 anos de uso e necessitarão de reposição;

- Aumento de vendas para clientes governamentais;

2.2 Desempenho econômico

Ao ano de 2001 foi marcado por diversas dificuldades, mas a empresa espera recuperação nos pedidos para os próximos anos. O gráfico a seguir mostra a evolução dos pedidos:

Gráfico 6 - Pedidos em Carteira
(US\$ bilhões)



Fonte: <http://www.bovespa.com.br>

Com a diminuição dos pedidos, diminuem conseqüentemente a receita líquida do período:

Gráfico 7 - Faturamento
R\$ milhões

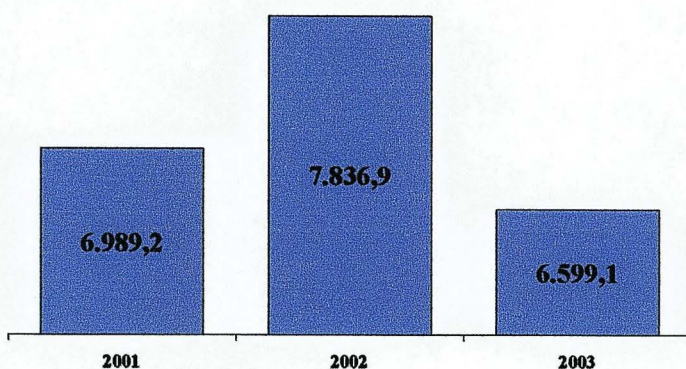
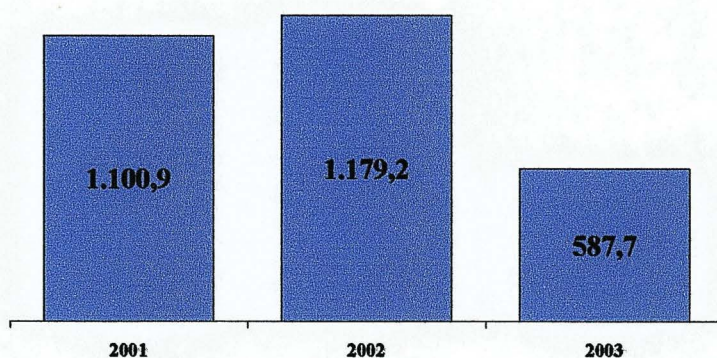


Gráfico 8 - Lucro Líquido
R\$ milhões

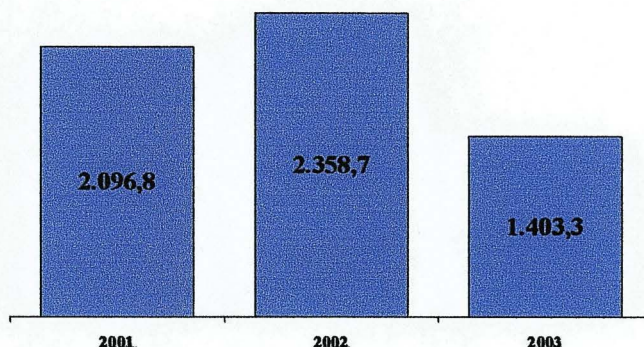


Fonte: <http://www.bovespa.com.br>

A queda no lucro líquido deu-se por dois fatores: queda nas entregas e desvalorização cambial no segundo semestre de 2003.

Esse fato associado à desvalorização cambial trouxe queda também na lucratividade, que foi minimizada pela redução de outras despesas operacionais líquidas, cabe aqui ressaltar que a margem EBITDA caiu de 30,4% para 21,4%, e que mesmo com isso a empresa mantém uma das mais altas capacidades de converter receitas em lucro do setor.

Gráfico 9 - EBITDA
R\$ milhões



Fonte: <http://www.bovespa.com.br>

O ano de 2003 encerrou com queda de 57,6 % no caixa líquido e no contas a receber, que foi contornado por um apoio recebido pelo BNDES, podendo assim manter suas exportações.

Com os efeitos da crise caem também as entregas:

Tabela 3 – Entrega de Aeronaves

Entrega de Aeronaves			
	2001	2002	2003
Aviação Comercial	153	121	87
ERJ 135	27	3	14
ERJ 140	22	36	16
ERJ 145	104	64	21
ERJ 145 XR	-	18	36
Aviação Corporativa	8	10	14
EMB 135	7	1	
EMB 145	1	1	1
Legacy Executive	-	7	10
Legacy Shuttle	-	1	3
TOTAL JATOS	161	131	101

Fonte: <http://www.bovespa.com.br>

Os números em 2003 refletem principalmente por um cancelamento de pedido no segundo semestre, o que provocou uma queda de Us\$ 1 bi na carteira, o que

demonstra que a concentração em poucos clientes pode ser muito prejudicial à empresa.

Suas entregas estão distribuídas da seguinte forma: 56% nas Américas do Norte e Central, 23% na Europa, 7% na América Latina, 8% na China e 6% na Ásia e região do Oceano Pacífico.

2.3 Desempenho histórico

Os indicadores financeiros mostram que houve um aumento nos números de ações no início de 2002 a brusca queda do valor da empresa no terceiro trimestre de 2001, mesmo assim seu multiplicador P/L, que era 31,32, permaneceu acima do mercado, que estava em 9,26, no quarto trimestre de 2003, conforme tabela em seguida.

Na análise de rentabilidade, nota-se claramente a influência dos atentados terroristas, tomando como base os números do quarto trimestre de 2000 até o quarto trimestre de 2003, percebemos a contínua queda nos índices de rentabilidade, que nos mostram que a empresa está diminuindo o seu ganho em relação ao seu investimento. Ainda nos índices de rentabilidade, os números demonstram que apesar da diminuição da receita líquida, as despesas administrativas tiveram crescimento principalmente pelo aumento dos gastos com pessoal. As despesas com venda cresceram devido a treinamento de clientes, garantias de aeronaves e assistência técnica. As despesas operacionais também cresceram, a queda em 2003 se deve principalmente a um esforço corporativo para maximização dos recursos disponíveis. Assim como os seus custos vêm aumentando, mas mesmo assim permanecendo acima dos índices do setor. Exclui-se aqui o ano de 2002 que teve um custo excepcional, isso se explica pelos custos serem em dólar e além do que, nesse ano houve uma forte desvalorização do real frente ao dólar.

Os índices de liquidez demonstram que a empresa mesmo com as dificuldades apresentadas vem mantendo sua capacidade de pagamento em curto prazo e acompanhando os índices do setor.

A alavancagem vem se mostrando sem grandes alterações, mantendo um bom nível de utilização de capital de terceiros, e a maioria das obrigações em longo prazo.

Tabela 4 - Indicadores Financeiros

Conta:	Setor	4T03	3T03	2T03	1T03	4T02	3T02	2T02	1T02	4T01	3T01	2T01
Número total de ações (milhares)	-	716.046	714.678	713.334	712.974	712.974	711.722	711.345	710.713	622.283	621.313	621.313
Valor Patrimonial/lote de ações	-	5,21	4,99	4,86	4,94	4,67	3,95	3,78	3,63	3,95	3,73	3,34
Lucro/lote de ações	-	0,82	0,43	0,31	0,28	1,65	0,75	0,48	0,25	1,77	1,30	0,90
Valor de Mercado (\$ bilhões)	-	18,40	10,73	9,62	6,97	9,98	9,25	10,67	8,32	8,21	5,22	14,08
P/L - Preço/Lucro, x	9,26	31,32	34,86	43,95	35,29	8,46	17,44	31,12	47,15	7,46	6,45	25,27
P/VPA - Preço/Valor patrimonial, x	0,23	4,93	3,01	2,77	1,98	3,00	3,29	3,97	3,23	3,34	2,25	6,79

	1T01	4T00	3T00	2T00	1T00	4T99	3T99	2T99	1T99	4T98	3T98	2T98	1T98
	543.410	543.410	543.410	489.553	489.553	481.218	481.218	481.218	484.493	48.449	484.493	48.449.324	48.449.324
	3,19	2,83	2,62	1,67	1,62	1,45	1,16	1,05	0,89	8,62	0,82	0,01	-
	0,40	1,19	0,73	0,43	0,20	0,86	0,39	0,21	0,03	2,73	0,16	0,00	0,00
	11,68	9,89	7,66	5,05	3,94	3,92	2,60	1,44	0,01	0,00	0,01	0,99	0,90
	53,42	15,33	19,22	23,99	40,40	9,52	13,99	14,62	0,57	0,01	0,08	21,02	41,25
	6,74	6,43	5,38	6,17	4,96	5,63	4,66	2,85	0,02	0,00	0,02	2,56	-

Tabela 5 - Rentabilidade

Conta:	Setor	4T03	3T03	2T03	1T03	4T02	3T02	2T02	1T02	4T01	3T01	2T01	1T01
Retorno s/ Patr Líq [L/(P-L)], %	22,09	18,69	9,45	6,73	5,93	54,90	23,26	14,63	7,35	81,19	53,68	36,77	14,45
Retorno s/ Patr Líq (L/P), %	13,02	15,75	8,63	6,31	5,60	35,44	18,87	12,76	6,84	44,81	34,93	26,89	12,62
Retorno s/ Patr Líq (L1/P0), %	(7,81)	17,66	9,25	6,58	5,93	48,00	21,60	13,95	7,18	71,55	52,61	36,21	14,21
Retorno s/ Ativos (L/A), %	(8,07)	4,58	2,49	1,95	1,72	10,49	5,00	4,12	2,31	14,25	9,73	7,90	3,69
Retorno s/ Ativos (L1/A0), %	(6,34)	5,23	2,74	1,95	1,76	15,26	6,87	4,44	2,28	21,38	15,72	10,82	4,25
Margem Bruta, %	26,60	35,78	35,61	35,55	39,42	44,58	43,79	39,97	37,82	41,57	43,14	42,57	39,20
Margem Operacional, %	(9,91)	10,49	9,37	7,87	18,47	16,67	9,70	11,22	14,15	21,03	20,39	23,00	18,57
Margem Líquida, %	(10,35)	8,94	6,63	6,54	11,64	15,22	10,92	11,89	13,28	15,98	14,95	16,18	14,34
Equiv Patrimonial / Lucro Líq. %	10,72	0,02	0,05	0,11	0,13	0,12	0,21	0,07	0,11	0,07	0,06	0,07	0,00

4T00	3T00	2T00	1T00	4T99	3T99	2T99	1T99	4T98	3T98	2T98	1T98
72,20	38,85	34,66	14,00	144,64	50,01	24,19	3,62	46,20	24,36	13,85	-
41,93	27,98	25,74	12,28	59,12	33,34	19,48	3,49	31,60	19,59	12,17	-
92,55	57,18	30,19	13,99	98,63	44,47	23,64	3,62	38,71	22,84	13,85	6,37
12,53	8,44	5,07	2,72	11,72	6,10	3,42	0,54	6,42	4,42	2,91	-
18,34	11,33	5,98	2,77	20,05	9,04	4,80	0,74	9,27	5,47	3,32	1,53
30,99	30,64	28,61	29,09	28,31	28,91	27,84	31,10	28,28	26,76	27,80	27,71
14,47	15,09	12,83	14,54	11,66	7,20	5,20	2,86	10,65	10,99	11,15	10,72
12,65	11,04	9,48	9,45	12,31	7,69	7,22	2,54	8,41	7,08	7,31	8,46
0,23	0,09	0,10	0,13	(0,06)	(0,57)	0,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Tabela 6 - Liquidez

Conta:	Setor	4T03	3T03	2T03	1T03	4T02	3T02	2T02	1T02	4T01	3T01	2T01
Liquidez Imediata, %	21,75	60,04	43,44	45,10	30,49	42,18	56,94	64,14	40,47	44,01	48,59	76,17
Liquidez Corrente, x	1,71	1,53	1,57	1,52	1,59	1,54	1,51	1,57	1,61	1,50	1,40	1,50
Liquidez Seca, x	1,28	0,99	1,01	0,97	1,00	1,04	0,98	0,95	0,97	0,91	0,93	1,04
Capital de Giro (\$ milhões)	-	3.242,93	3.360,27	2.893,52	3.214,14	2.993,52	2.678,01	2.259,32	2.208,60	1.983,80	1.927,25	1.911,83

	1T01	4T00	3T00	2T00	1T00	4T99	3T99	2T99	1T99	4T98	3T98	2T98	1T98
	79,08	87,10	44,90	37,05	31,10	26,32	20,38	22,48	21,08	25,12	19,97	15,15	-
	1,49	1,51	1,53	1,00	1,26	1,22	1,10	1,11	1,04	0,96	0,99	0,92	-
	1,04	1,10	1,11	0,54	0,68	0,61	0,44	0,37	0,37	0,42	0,40	0,32	-
	1.551,97	1.359,31	1.315,06	6,88	555,52	467,26	192,67	196,60	78,56	(46,40)	(12,80)	(65,09)	-

Tabela 7 - Alavancagem

Conta:	Setor	4T03	3T03	2T03	1T03	4T02	3T02	2T02	1T02	4T01	3T01	2T01	1T01
Cap de terceiros / Passivo + PL, x	1,45	0,71	0,71	0,69	0,69	0,70	0,73	0,67	0,66	0,68	0,72	0,70	0,70
Cap de terceiros / Patr Líquido, x	(2,17)	2,43	2,45	2,23	2,24	2,37	2,76	2,09	1,96	2,14	2,58	2,39	2,41
Passivo Circulante / Exigível total, x	0,70	0,67	0,68	0,72	0,69	0,70	0,67	0,70	0,72	0,75	0,81	0,77	0,77
		4T00	3T00	2T00	1T00	4T99	3T99	2T99	1T99	4T98	3T98	2T98	1T98
		0,70	0,70	0,80	0,78	0,80	0,82	0,82	0,85	0,80	0,77	0,76	-
		2,34	2,30	4,06	3,52	4,04	4,46	4,70	5,45	3,92	3,43	3,18	-
		0,74	0,75	0,75	0,76	0,74	0,76	0,73	0,77	0,76	0,70	0,69	-

Tabela 8 - Índice de atividade

Conta:	Setor	4T03	3T03	2T03	1T03	4T02	3T02	2T02	1T02	4T01	3T01	2T01	1T01
Rotação dos Estoques, dias	88,52	259,62	273,95	242,75	262,79	214,60	252,20	249,68	253,29	153,47	146,71	130,03	122,50
Prazo Méd Recebimento, dias	73,10	91,81	151,09	126,98	141,17	87,34	63,61	58,33	103,84	45,94	53,00	29,10	24,66
Prazo Méd Pagamento, dias	36,33	98,50	95,32	81,09	97,49	73,67	89,44	72,48	68,00	50,83	76,16	72,29	71,25
Giro do Ativo, x/ano	0,93	0,55	0,52	0,60	0,60	0,82	0,71	0,72	0,69	1,07	1,07	1,13	1,10
Giro do Ativo Operacional, x/ano	1,24	0,60	0,58	0,66	0,66	0,90	0,78	0,79	0,75	1,15	1,14	1,19	1,17
	4T00	3T00	2T00	1T00	4T99	3T99	2T99	1T99	4T98	3T98	2T98	1T98	
	121,61	124,91	138,29	154,20	147,26	152,22	179,42	208,38	167,80	155,59	169,35	-	
	30,97	73,09	33,70	51,82	38,02	29,32	23,61	28,81	26,90	27,83	26,67	-	
	44,98	47,80	55,04	49,02	45,54	50,51	58,83	74,91	70,19	72,73	76,25	-	
	1,18	1,17	1,16	1,16	1,20	1,26	1,11	0,98	0,90	0,92	0,85	-	
	1,27	1,26	1,40	1,27	1,32	1,38	1,22	1,07	1,00	1,01	0,94	-	

Os índices de atividade demonstram que a empresa tinha uma rotação de estoque que vinha diminuindo, após 2001 houve um crescimento considerável e muito acima do setor, causado principalmente pelo atraso na certificação do EMBRAER 170. Outro número assustador foi o aumento no prazo de recebimento que após o mesmo período dobrou e teve leve recuperação no final de 2003.

Os índices de giro do ativo mostram claramente a queda na média de utilização dos ativos para geração de vendas.

Por outro lado o prazo de pagamento também vem aumentando e se distanciando do índice do setor.

Em resumo a empresa teve grandes dificuldades a partir de 2001 quando aconteceu o atentado nos Estados Unidos, a demora na certificação também contribuiu para agravamento da situação. Mas mesmo com tudo isso, teve ainda desempenho igual, ou melhor, ao desempenho do setor.

2.4 Análise do resultado

A avaliação de empresas depende principalmente da compreensão do setor, de seu negócio e do ambiente econômico como um todo, seguida de um trabalho prudente de previsão. O pensamento cuidadoso e o trabalho duro levam à capacidade de antecipação. A correção metodológica é uma parte pequena, porém necessária do processo. A avaliação é altamente sensível a pequenas variações das premissas adotadas em relação ao futuro.¹

Tabela 4 – Valores da empresa

Tipo avaliação	Valor – R\$
Avaliação mercado	18.402.000.000,00
Índice P/L	5.990.000.692,18
Avaliação autora	10.888.000.182,00

Fonte: A autora

¹ COPELAND, Tom; KOLLER, Tim; MURRIN, Jack. Avaliação de empresas – Valuation: measuring and managing the value of companies. Trad. Allan Vidigal Hastings. 3 ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2002. pág. 299

A empresa vinha mostrando considerável crescimento até 2002, e a queda em 2003 foi explicada por acontecimento inesperado, assim o que o mercado observa os próximos períodos favoráveis, com fortalecimento e continuidade do desempenho apresentado nos períodos anteriores.

O mercado de aviação se mostra com alto potencial de crescimento, o que se precisa levar em conta é o tempo que será necessário para que os pedidos realmente reflitam sobre os resultados da empresa.

Porém, a avaliação feita no trabalho considera um cenário conservador. Isso se deve principalmente à vulnerabilidade do mercado frente a acontecimentos inesperados.

Os atentados terroristas seguidos de guerra, juntamente com desaquecimento das principais economias, devem trazer resultados negativos ainda nos próximos períodos, isso devido a um certo “medo” em relação ao mercado.

Mesmo com as dificuldades enfrentadas, e ao aumento do endividamento total, a empresa vem acumulando caixa, e destacando-se em seu setor, o que causa impressão de estabilidade.

O NOPLAT que representa os lucros operacionais após impostos está a baixo do ideal, pois está gerando um valor presente de fluxo de caixa livre negativo, ou seja, se a empresa não tivesse dívidas, não estaria remunerando os acionistas, conforme anexo.

Apesar disso a empresa não conseguiu remunerar seu capital operacional investido, tendo como resultado seu valor econômico adicionado próximo a zero.

Queda também na receita líquida e lucro líquido e aumento nas despesas administrativas.

Nos primeiros meses do ano forte desvalorização nas ações com recuperação durante o ano.

Grafico 10 - Performance – ON, PN e Ibovespa

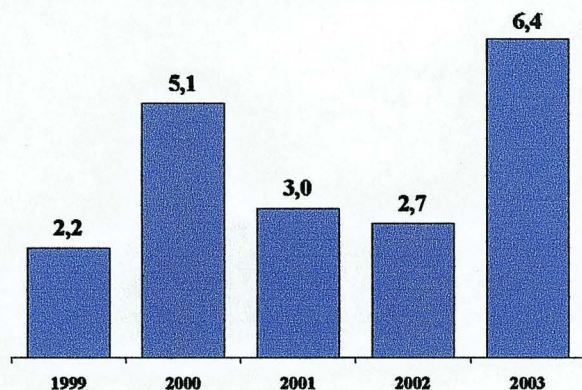
21/07/00 = 100



Fonte: <http://www.bovespa.com.br>

Devido a isso e também as boas perspectivas do mercado em relação a 2004, a empresa tem seu valor apontado pelo mercado em R\$ 18.402bi.

Gráfico 11 - Valor de Mercado – US\$ bilhões



Fonte: <http://www.bovespa.com.br>

De acordo com os dados analisados vejo uma superavaliação feita pelo mercado em relação à empresa. De acordo com os acontecimentos recentes e com a vulnerabilidade do mercado, numa avaliação mais conservadora conclui que o valor da empresa Embraer é de R\$ 10.882.bi, tendo como valor da ação PN, R\$ 15,21.

CAPÍTULO V – CONCLUSÃO

A empresa é uma das maiores fabricantes de aeronaves do mundo, e até 2002 a maior exportadora do mundo.

Líder no mercado de jatos regionais detém participação de 38,2% nas vendas de jatos de 60 a 120 lugares.

Tem como aliados a certificação de seus produtos e a necessidade de reposição das aeronaves usadas pelo mercado, além do acúmulo de caixa conseguido nos últimos anos.

Porém, acontecimentos como o atentado nos Estados Unidos, as várias guerras, e a retração na economia mundial, influenciaram e acredito ainda venham a influenciar nos números da empresa, como mostram os indicadores, além do que, o mercado não considera nenhum cancelamento de pedido, o que provavelmente ocorrerá.

Mesmo com a perspectiva de crescimento no mercado de aviação nos próximos anos, percebi que o mais correto seria utilizar o cenário conservador na análise.

Isso principalmente à vulnerabilidade da empresa a acontecimentos inesperados e não previsíveis, o que o mercado não está levando em consideração.

Assim o mercado avaliou a empresa em R\$ 18 bi, enquanto análise deste trabalho chegou a aproximadamente R\$ 10.800 bi assim. Essa superavaliação deverá ser ajustada no próximo período.

Em confirmação disso, ao consultar o site: economática.com.br em outubro de 2004, o valor da empresa estava em R\$ 13.433 bi, valor mais próximo do encontrado neste trabalho.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANÁLISE FINANCEIRA. Disponível em: < <http://www.analisefinanceira.com.br> > Acesso em 25 jun de 2004.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. Disponível em: < <http://www.bcb.gov.br> > Acesso em 30 jun de 2004.

BANCO DO BRASIL. Disponível em: < <http://www.bb.com.br> > Acesso em 22 jun de 2004.

BANCO ITAÚ. Disponível em: < <http://www.itaú.com.br> > Acesso em 30 jun de 2004.

BOLSA DE VALORES DO BRASIL. Disponível em: < <http://www.bovespa.com.br> > Acesso em 15 fev de 2004.

CHEROBIM, Ana Paula Mussi Szabo. **Fundamentos de Finanças**. Curitiba. CEPPAD. Material didático do curso MBA em finanças corporativas. 2003.

COPELAND, Tom; KOLLER, Tim; MURRIN, Jack. **Valuation: measuring and managing the value of companies**. Trad. Allan Vidigal Hastings. 3 ed. São Paulo: Education do Brasil, 2002.

COSTA, Paulo Henrique Soto; ATTIE, Eduardo Vieira. **Análise de Projetos de Investimento**. 3 ed. Rio de Janeiro: Editora Fundação Getúlio Vargas, 1990.

DAMODARAN, Aswath. **Avaliação de Investimentos: ferramentas e técnicas para a determinação do valor de qualquer ativo**. Trad. Bazan Tecnologia e Lingüística. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1997.

ECONOMÁTICA. Disponível em: < <http://www.economática.com.br>> Acesso em 22 jun de 2004.

EMBRAER S/A. Disponível em : < <http://www.embraer.com.br>> Acesso em 15 fev de 2004.

GITMAN, Lawrence J. **Princípios de Administração Financeira**. 7 ed. São Paulo: Harbra, 1997.

GONÇALVES, Sandro A.; SILVA, Clóvis Luiz Machado da. **Mudança organizacional, esquemas interpretativos e contexto institucional**. REO, Maringá. Vol 1. n.2. p. 11-26. Jul / Dez 2000.

LEMES JUNIOR, Antônio Barbosa; CHEROBIM, Ana Paula; RIGO, Cláudio Miessa. **Administração Financeira: princípios, fundamentos e práticas brasileiras**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2002.

LOPES FILHO CONSULTORIA. Disponível em: < <http://www.lopesfilho.com.br>> Acesso em 13 set de 2004.

MARION, José Carlos. **Contabilidade empresarial**. 4 ed. São Paulo: Atlas, 1989.

PORTER, Michael E. **Estratégia Competitiva: técnicas para análise de indústrias e da concorrência**. 7 ed. Rio de Janeiro: Campus, 1986.

REDE GOVERNO. Disponível em: < <http://www.redegoverno.gov.br>> Acesso em 16 set de 2004.

SANVICENTE, Antônio Zoratto. **Administração Financeira**. 3 ed. São Paulo: Atlas, 1997.

SARRAF, Michel. **Avaliações, fusões e aquisições**. Curitiba. CEPPAD. Material didático do curso MBA em finanças corporativas. 2003.

CAPITAL DE TERCEIROS			
moeda estrangeira			97,799% %
materiais	US\$	791.712	26,247%
	JPY	387.483	12,846%
exportacao		29.497	0,978%
ad cambio		520.820	17,266%
desenv projetos		23.569	0,781%
capital giro	euro	24.763	0,821%
	US\$	1.055.656	34,998%
aquis imobilizado		116.493	3,862%
moeda nacional			2,201%
des projetos		61.248	2,031%
aquis imobilizado		5.131	0,170%
	TOTAL	3.016.372	100,000%
CAPITAL PRÓPPRIO			
patrimonio liquido		3.731.768	
CAPITAL DE TERCEIROS + CAPITAL PROPRIO			6.748.140

capital terceiros	45%
capital proprio	55%

capital proprio

39

beta* = 0.79

variação dólar = (18,23%)

inflação = 9,3%

poupança = 11,1030%

* economatica

CAPITAL DE TERCEIROS

moeda estrangeira

taxa = 4,47%

participação = 0,97799

var cambial = 1,1823

$$k = (1,1823 * 1,0447) - 1,093$$

$$k = 0,1421$$

moeda nacional

taxa = 14,66

participação = 0,02201

$$k = ((0,97799 * 0,14214881) + (0,02201 * 0,1466)) / 2$$

$$k = 14,0633\%$$

$$k = 14,0633\% * (1 - 34\%)$$

$$k = 9,2818\%$$

CAPITAL PRÓPRIO

taxa risco mercado = 5%

$$k = (5\% * 0,79) + 11,103\%$$

$$k = 15,0530\%$$

CUSTO CAPITAL

$$K = (9,2818\% * 45\%) + (15,053\% * 55\%)$$

$$K = 12,4560\%$$

ANEXO 2 - Balanço Patrimonial Consolidado (x R\$ 1000)

ATIVO		31/12/2003	31/12/2002	31/12/2001	31/12/2000	31/12/1999	31/12/1998
ATIVO TOTAL	203,85%	12.830.956	11.243.380	7.726.238	5.099.053	3.460.915	2.055.991
Ativo Circulante	148,33%	9.336.509	8.494.741	5.935.718	4.053.088	2.541.312	1.203.069
Caixa e Bancos	3,42%	215.350	92.177	62.493	21.340	18.264	16.304
Aplicações Financeiras	54,70%	3.443.254	2.228.491	1.676.625	2.304.239	525.336	297.584
Clientes	15,96%	1.004.582	2.361.447	1.441.320	314.024	537.366	149.736
Provisão p/ Créd. de Liq Duvidosa	-1,11%	-70.094	-86.502	-55.131	342.473	557.407	156.241
Estoques	52,48%	3.303.411	2.782.976	2.335.952	-28.449	-20.041	-2.351
Impostos a Recuperar	1,28%	80.304	40.260	35.979	291.923	174.733	57.171
Despesas Antecipadas	1,26%	79.235	67.389	55.986	8.744	30.050	24.615
Contas a Receber	2,98%	187.874	675.799	135.584	16.808	8.615	8.324
IR e Cont.Social Diferidos	5,30%	333.397	332.704	246.910	40.217	39.972	24.232
Dep. Emp Compulsórios e Outros	11,86%	746.716	0	0	226.154	96.096	0
Títulos e Valores Mobiliários	0,20%	12.480	0	0	238.279	266.708	173.561
Ativo Realizável a Longo Prazo	17,85%	1.123.699	1.080.040	597.268	44.461	26.831	23.755
Créditos Diversos / Clientes		35.571	127.064	117.106	44.461	26.831	35.496
Outros	17,29%	1.088.128	952.976	480.162	193.818	239.877	149.806
Ativo Permanente	37,66%	2.370.748	1.668.599	1.193.252	0	0	0
Investimentos	0,22%	13.855	16.765	10.109	0	46	46
Imobilizado	18,71%	1.177.591	929.695	718.572	522.551	370.792	302.592
Diferido	18,74%	1.179.302	722.139	464.571	1.277	1.277	37.034

PASSIVO

		31/12/2003	31/12/2002	31/12/2001	31/12/2000	31/12/1999	31/12/1998
PASSIVO TOTAL	203,85%	12.830.956	11.243.380	7.726.238	5.099.053	3.460.915	2.055.991
Passivo Circulante	96,81%	6.093.582	5.501.218	3.951.920	2.668.783	2.074.054	1.249.467
Empréstimos e Financiamentos	23,73%	1.493.895	863.852	1.223.081	716.744	994.102	665.654
Debêntures	0,00%	0	0	0	521.175	358.227	248.981
Fornecedores	18,55%	1.167.462	1.141.619	615.716	227.728	68.481	27.226
Impostos, Taxas e Contribuições	1,07%	67.490	231.222	153.252	85.177	30.464	17.427
Dividendos a Pagar	0,00%	0	0	102.133	116.127	86.796	33.953
Provisões	14,28%	898.545	826.780	503.148	358.794	119.249	60.222
Dívidas com Pessoas Ligadas	0,00%	0	0	0	567.037	390.401	174.857
Outros	39,18%	2.466.190	2.437.745	1.354.590	1.261	355	2.808
Passivo Exigível a Longo Prazo	47,18%	2.969.627	2.391.836	1.297.799	118.862	143.964	149.227
Empréstimos e Financiamentos	24,19%	1.522.477	1.088.585	568.930	37.646	0	0
Debêntures	0,00%	0	0	0	491.882	326.469	190.396
Provisões	0,00%	0	0	0	52.531	86.376	53.716
Dívidas com Pessoas Ligadas	0,00%	0	0	0	0	0	4.509
Outros	22,99%	1.447.150	1.303.251	728.869	158.771	201.514	117.691
Resultados de Exercícios Futuros	0,00%	0	0	0	15.989	0	0
Embraer Aircraft Corporation - EAC	0,00%	0	0	0	1.538.726	697.106	417.874
Participações Minoritárias	0,57%	35.979	23.125	19.652	808.984	354.619	354.619
Patrimônio Líquido	59,29%	3.731.768	3.327.201	2.456.867	808.984	354.619	354.619
Capital Social Realizado	36,86%	2.320.051	1.649.806	941.338	29.974	159	0
Capital Integralizado	36,86%	2.320.051	1.649.806	941.338	23.742	159	0
Reservas de Capital	2,12%	133.605	133.054	118.723	6.232	0	0
Reservas de Reavaliação	0,00%	0	0	0	0	0	0
Reservas de Lucro	20,31%	1.278.112	1.544.341	1.396.806	0	0	0
Lucros/Prejuízos Acumulados	0,00%	0	0	0	0	0	0

ANEXO 3 - Demonstração do Resultado (x R\$ 1000)

	2003	2002	2001	2000	1999
Receita Bruta de Vendas e/ou Serviços	6.318.893	7.447.469	6.833.467	5.230.743	3.378.706
Deduções da Receita Bruta	-24.580	-87.691	-98.323	-131.394	-31.245
Receita Líquida de Vendas e/ou Serviços	6.294.313	7.359.778	6.735.144	5.099.349	3.347.461
Custo de Bens e/ou Serviços Vendidos	-4.015.781	-3.962.154	-3.967.543	-3.510.978	-2.391.274
Resultado Bruto	2.278.532	3.397.624	2.767.601	1.588.371	956.187
Margem Bruta					
Despesas/Receitas Operacionais Com Vendas	-1.567.300 -559.454	-2.088.516 -640.024	-1.308.241 -422.758	-769.911 -358.086	-565.828 -220.201
% sobre a receita líquida					
Depreciações	-2.157	-1.586	-1.566	-55	-6.783
Gerais e Administrativas	-272.315	-283.451	-176.882	-7.138	-5.404
% sobre a receita líquida					
Financeiras	-620.331	-867.149	-498.532	0	0
Receitas Financeiras	-931.244	1.648.008	451.856	137.131	175.296
Despesas Financeiras	310.913	-2.515.157	-950.388	-2.283	-2.458
Outras Receitas Operacionais	71.820	28.491	25.726	728	3.473
Outras Despesas Operacionais	-179.507	-216.747	-189.258	8.292	8.599
Resultado da Equivalência Patrimonial	-7.513	-109.636	-46.537	-8.145	-8.608
Embraer Aircraft Corporation - EAC	0	0	-530	-15.397	-10.973
Embraer Aircraft Holding Inc. - EAH	-1.556	-8.415	0	1.472	-254
Embraer Aviation International - EAI	0	0	0	1.472	-254
Embraer Finance Ltd. - EFL	-33.617	-100.580	-12.552	818.460	390.359
Indústria Aeronáutica Neiva S/A	4.556	-1.383	128	19.232	-31.517
Embraer Service Inc. - ESI	0	0	-489	35.135	2.778
Trumpeter Inc.	119	1.342	648	1.859	1.963
ELEB-Embraer Liebherr Equip.Brasil S/A.	6.938	8.953	1.631	33	82
Embraer Australia PTY Ltd. - EAL	1.676	-6.582	-748	31.793	0
Embraer Credit Ltd. - ECL	-2.425	-3.824	-3.826	1.450	733

Embraer Aviation Europe SAS - EAE	42.199	7.252	-31.337	-15.903	-34.295
Embraer Europe SARL - EES	886	249	538	0	-31.288
Embraer Spain Holding Co.SL - ESH	-8.417	-4.882	0	0	-110
ECC Leasing Co. Ltd.	-21.024	-1.766	0	0	0
Embraer Representation LLC - ERL	7.137	0	0	-85	0
Harbin Embraer Aircraft Industry Co.Ltd.	-3.985	0	0	-1.771	-402
Resultado Operacional	711.232	1.309.108	1.459.360	0	-83
Receitas Não Operacional	8.026	1.521	3.565	-293	-2.412
Despesas	-2.150	-6.311	-34.593	100.698	0
Resultado Antes Tributação/Participações	717.108	1.304.318	1.428.332		
IR Diferido	0	0	0		
Participações/Contribuições Estatutárias	0	0	0		
Reversão dos Juros sobre Capital Próprio	195.200	327.165	180.720		
Lucro/Prejuízo do Exercício	646.943	1.202.066	1.118.491		

EBITDA		R\$2.308.645	R\$3.191.342	R\$4.426.878
<i>% sobre a Receita Líquida</i>		24,5%	24,1%	23,9%
Depreciações e Amortizações		R\$3.236	R\$4.530	R\$6.342
<i>% sobre a Receita Líquida</i>		0,0%	0,0%	0,0%
EBIT		R\$2.305.410	R\$3.186.812	R\$4.420.537
<i>% sobre a Receita Líquida</i>		24,4%	24,1%	23,9%
Provisão IR/Contribuição Social		R\$783.839	R\$1.083.516	R\$1.502.982
Lucro Líquido		R\$1.521.570	R\$2.103.296	R\$2.917.554
<i>% sobre a Receita Líquida</i>		16,1%	15,9%	15,8%
(+) Depreciações e Amortizações		R\$3.236	R\$4.530	R\$6.342
(-) Investimentos		R\$5.120.512	R\$6.137.708	R\$8.592.792
Capital de Giro		R\$4.091.303	R\$4.909.564	R\$6.873.390
Imobilizado		R\$591.754	R\$710.752	R\$995.052
Diferido		R\$588.518	R\$706.222	R\$988.711
Realizável de Longo Prazo Não Oneroso		R\$572.782	R\$679.786	R\$951.700
Exigível de Longo Prazo Não Oneroso		R\$723.846	R\$868.615	R\$1.216.061
(=) Fluxo de Caixa Livre		(R\$3.595.706)	(R\$4.029.883)	(R\$5.668.896)
(+) Perpetuidade				R\$34.502.769
Valor Presente Fluxo de Caixa Livre		(R\$3.197.434)	(R\$3.186.597)	R\$20.274.730
Valor Acumulado		(R\$3.197.434)	(R\$6.384.031)	R\$13.890.699
Taxa de Desconto	12,4560%			
(-) Endividamento				R\$3.016.372
(+) Investimentos				R\$13.855
(=) Valor da Empresa				R\$10.888.182

Quantidade de Ações em 31/12/2003				
ON	242.544.448	19,3		
PN	473.501.135	25,7		
TOTAL	716.045.583			R\$15,21
Valor de Mercado em 31/12/2003*			R\$18.402.000	R\$25,70
				59%

* site: www.economica.com.br