

A participação dos agentes econômicos no valor adicionado: estudo empírico na indústria siderúrgica brasileira no período 1996/2000

José Paulo Cosenza¹
Jose Luis Gallizo²
Fernando Jimenez³

RESUMO

O conceito de globalização difundiu-se internacionalmente, dando mostras de que o ambiente do mundo contemporâneo será caracterizado por significativas mudanças nas áreas social, política e econômica, cujos reflexos impactam diretamente a gestão empresarial. Neste contexto, a informação contábil tradicional não responde às demandas novas dos usuários cujos interesses sejam diferentes dos contemplados nos relatórios clássicos.

A Demonstração do Valor Adicionado é parte deste novo grupo de relatórios contábeis desenvolvidos para assistir melhor essas necessidades emergentes, visando principalmente evidenciar o papel social das empresas, apresentando claramente a riqueza gerada, para que a sociedade conheça sua função positiva na criação de valor para a comunidade.

Este trabalho apresenta aspectos relacionados com a distribuição do valor adicionado na indústria siderúrgica brasileira, após sua privatização. O objetivo do estudo é mensurar a pressão exercida pelos diferentes agentes

-
- 1 Professor do Departamento de Contabilidade da Faculdade de Administração e Finanças da UERJ.
 - 2 Professor do Departamento de Contabilidade da Faculdade de Ciências Econômicas da Universidade de Saragoça.
 - 3 Professor do Departamento de Estatística da Faculdade de Ciências Econômicas e Empresariais da Universidade de Saragoça.

econômicos e analisar a importância que esta demonstração financeira apresenta para a compreensão de aspectos sócio-econômicos relativos às companhias, e também de suas relações com o ambiente onde estão situadas.

Palavras-chave: Valor adicionado – Contabilidade;
Relatórios corporativos; Evidenciação contábil.

1 INTRODUÇÃO

O mundo contemporâneo vem sendo caracterizado por iniciativas voltadas para um conjunto de circunstâncias que coloquem em prática a cidadania responsável. As empresas, como agentes importantes que são para o desenvolvimento econômico e social de uma comunidade, estão tendo que assumir um posicionamento mais crítico, onde estejam refletidas maiores ênfases nas suas relações com o meio ambiente e com a comunidade. Com isso, poderão ser percebidas como organizações sociais, ambientalmente responsáveis e atuantes na busca de princípios de gestão fundamentados em iniciativas sustentáveis.

Assim, a organização moderna tem sido identificada como um conjunto de relações, onde seu valor e sua perpetuação estão ligados à sua capacidade de contribuir para o aperfeiçoamento da sociedade. Por consequência, as empresas existem para atender às necessidades individuais e comunitárias da sociedade, mediante o fornecimento de produtos, serviços e ações que contribuam para o desenvolvimento econômico-ambiental sustentável, além de socialmente justo.

Todavia, o processo de globalização obrigou as empresas a realizarem suas atividades em um ambiente mais competitivo e complexo em que a agilidade na obtenção da informação se apresenta como uma das principais variáveis estratégicas no processo decisório.

A contabilidade tem papel preponderante na responsabilidade de produzir as informações que relatem a imagem fiel da empresa (*fair value*⁴), contudo, não tem sido capaz de evidenciar essa nova realidade nas demonstrações financeiras divulgadas pelas companhias. Este problema acontece

4 Tem como significado evidenciar a realidade econômica, enfatizando que o conteúdo tem predominância sobre a forma, além de recomendar que a busca da informação útil para os usuários deve ser priorizada na contabilidade.

porque o ideal seria que a informação fosse gerada segundo as conveniências e interesses específicos individuais dos usuários, o que é impossível em termos práticos, já que cada usuário apresenta objetivo distinto a respeito da informação econômico-financeira.

As informações oferecidas através dos sistemas contábeis se mostram insuficientes para a prestação de contas das atividades das empresas junto à sociedade porque, tradicionalmente, a Contabilidade tem sido estruturada para satisfazer demandas de informação de carácter patrimonialista⁵, basicamente voltadas para os proprietários e o Governo. Em efeito, não atende totalmente aos interesses de outros usuários que necessitem de dados que ponham em evidência outros tipos de informes diferentes daqueles contidos nas demonstrações financeiras clássicas.

Assim, Belkaoui (1999) defende a necessidade de uma demonstração de característica mais econômica que informe o excedente repartido para a coletividade, completando a informação mínima, com outra também importante relativa à produção global alcançada pela companhia, e a designação de recursos à equipe de membros envolvidos na marcha da empresa.

Desse modo, surge a Demonstração do Valor Adicionado, doravante denominada DVA, que assume o papel de demonstração financeira complementar⁶, visando informar sobre a participação de todos os grupos sociais que intervieram na criação de valor econômico para a entidade e seu consequente rateio entre aqueles que contribuíram para a sua geração.

Considerando a responsabilidade social que têm as entidades econômicas, o conteúdo da informação da DVA apresenta grande relevância social. Através dela, qualquer usuário pode conhecer a riqueza criada por uma companhia, como, também, sua distribuição entre todos os fatores econômicos que tiveram participação em sua geração, contrariamente ao que faz a Demonstração do Resultado do Exercício, em adiante denominada DRE, que somente informa a riqueza criada sob a ótica do proprietário.

O valor adicionado, também, é importante por traduzir a intervenção da empresa no processo econômico seqüencial, ou seja, no âmbito de um determinado sistema econômico, e permitir a obtenção de informações sobre sua geração e distribuição de renda. É, ainda, importante no campo macroe-

5 Entendida como uma contabilidade orientada unicamente para o levantamento do resultado patrimonial, confrontando-se as receitas e despesas para apuração do lucro contábil pertencente aos proprietários e acionistas.

6 O termo complementar não se refere ao aspecto facultativo dessa demonstração e, sim, ao seu carácter adicional, já que a CVM incluiu a obrigatoriedade de divulgação da DVA e de outras informações de natureza social e de produtividade, no anteprojeto de reformulação da Lei n. 6.404/76.

conômico, como gerador de subsídios para medir a produção nacional, calcular e analisar a produção e a riqueza de uma economia.

O objetivo deste trabalho é analisar e explorar os aspectos relevantes da informação do valor adicionado, considerando sua utilidade e importância como instrumento transmissor do caráter social do excedente empresarial repartido para a coletividade. Para isso, serão buscadas evidências que demonstrem a participação dos diversos atores na distribuição desse valor dentro do setor siderúrgico brasileiro, durante o período 1996-2000, e se tentará verificar em que medida esses diferentes agentes econômicos exercem uma pressão eficaz sobre os demais, para obter uma maior porção das rendas geradas.

2 ANTECEDENTES NA LITERATURA

Em termos teóricos, o conceito de valor adicionado já é conhecido há duzentos anos, em sua magnitude macroeconômica. No entanto, as primeiras evidências existentes de aplicações práticas dessa informação ocorreram nos Estados Unidos da América, na década de vinte, quando foi utilizado como base para os sistemas de pagamentos de incentivos governamentais.

No campo empresarial, somente a partir dos anos cinquenta é que o valor adicionado passou a ser adotado por várias companhias britânicas. Na década de setenta, o interesse pela informação do valor adicionado se estendeu amplamente entre as empresas inglesas, pois essas buscavam estabelecer um melhor canal de comunicação com seus empregados, com o fim de obter uma produtividade mais elevada. Nessa mesma época, o governo inglês desenvolveu uma campanha a favor de planos de pagamentos de incentivos através do valor adicionado, visando reformular os sistemas de determinação dos salários vigentes (HOPWOOD; BURCHELL, 1982).

O trabalho do Comitê de Normas de Contabilidade do Reino Unido (*Accounting Standards Steering Committee - ASSC*), em 1975, foi a primeira referência para o início dos debates sobre a normatização desta magnitude. Segundo o Informe Corporativo do ASSC (*Corporate Report, 1975*) a DVA seria uma forma mais simples e imediata de colocar o lucro dentro de uma perspectiva apropriada frente a frente à empresa em seu conjunto, de forma que fosse um esforço coletivo do capital, da gestão e do trabalho, além de evidenciar para toda a sociedade a função positiva da empresa na criação de valor para a comunidade, dado o papel social das empresas e que o lucro é uma parte essencial de qualquer economia de mercado.

Ao propor mais esta demonstração financeira, o que pretendia o referido Comitê, segundo Meek e Gray (1988), era gerar uma informação complementar que permitisse o conhecimento da riqueza criada pela empresa, mediante seu próprio esforço e de seus empregados, e como se aplicou este valor agregado para pagar aqueles que contribuíram para sua criação. O propósito contido no Informe Corporativo do Comitê ASSC não foi compreendido pela profissão contábil britânica que, por não considerar a informação do valor adicionado essencial para os informes anuais das empresas mercantis, retirou-a da relação de práticas contábeis padronizadas.

No contexto normativo internacional atual ocorre esse mesmo fato, dado que a DVA representa um informe facultativo, apesar do International Accounting Standards Board – IASB ter tido essa demonstração em consideração, quando aconselhou que as empresas a apresentassem adicionalmente. Entretanto, somente uma minoria regular de companhias tem a preocupação de publicá-la em suas informações divulgadas anualmente. Além disso, aquelas que o fazem, mensuram os problemas segundo as circunstâncias de seus próprios interesses, dentro de uma perspectiva custo-benefício de sua divulgação. Para o IASB, naqueles casos em que os usuários necessitem de informações sobre a geração de riqueza da companhia para ajudá-los a tomar suas decisões econômicas, ou, mais particularmente, nos setores industriais onde os trabalhadores sejam considerados um importante grupo de usuários, essa demonstração deveria ser elaborada.

Os estudos sobre a utilidade das cifras de valor adicionado têm sido dirigidos a diferentes objetivos dentro do processo de análise da gestão. Entre eles, talvez, o de maior relevância seja o que buscou incorporar o valor adicionado para valorar a performance da empresa. Nesse sentido, Belkaoui (1999) utilizou o valor adicionado como indicador da produtividade para uma amostra de empresas norteamericanas, tendo concluído que a produtividade se incrementava naquelas companhias com estruturas organizacionais diversificadas e decrescia nas organizações integradas verticalmente. Num outro enfoque, Askren, Bannister e Pavlik (1994) estudaram a adoção de planos de performance sobre o valor adicionado e constataram que os executivos conseguiam melhorar a rentabilidade das empresas quando estes planos eram seguidos.

Outra linha de pesquisa visou descobrir a magnitude do conteúdo informativo do valor adicionado, comparativamente a outros indicadores tradicionais, como o resultado contábil (lucro líquido), ou o resultado financeiro (fluxo de caixa). A este respeito, são destacáveis os estudos de Belkaoui e Frekat (1994), de Bao e Bao (1998), cujos resultados confirmaram a existência de uma mais estreita relação do valor da empresa com o valor adicionado, do que com o fluxo de caixa ou qualquer outro tipo de lucro ou benefício.

O principal debate neste momento pretende explicar o comportamento da companhia e de seus agentes econômicos na distribuição do valor adicionado. Bao e Bao (1998), tomando como base outros trabalhos que pretendiam prever as séries de tempo dos benefícios contábeis, examinaram as propriedades das séries temporais das medidas de *performance* baseadas no valor adicionado. Sobre esta informação, os perceptores das rendas podem prognosticar qual seria a parcela de valor adicionado que lhes deveria corresponder na distribuição de cada exercício.

Todavia, nem sempre há coincidência entre aquilo que os diferentes agentes econômicos esperam da repartição do valor adicionado e o que finalmente obtêm. Quando ocorre esta discrepância, aumenta a tensão interna na empresa, o que poderá derivar em diversas categorias de problemas e conflitos para a gestão da companhia, como impasses junto à classe trabalhadora, demandas de maiores retornos dos acionistas, incrementos de impostos, negativas à renegociação de dívidas, aumento de cargas financeiras *etc.* O conhecimento antecipado desses conflitos facilitaria o processo decisório do conselho e da alta administração das organizações.

3 ASPECTOS CONCEITUAIS

A contabilidade vem sendo aplicada em um ambiente cada vez mais macroeconômico e o seu objeto vem sendo ampliado nos últimos anos (DELUCA, 1991). Para cumprir seu papel como linguagem do mundo dos negócios atuais, ela necessita fornecer também informações sobre os fenômenos econômicos da própria sociedade, já que, em tese, os ativos que as empresas administram são, em última instância, provenientes dos recursos que a sociedade lhes delega.

Através de sua magnitude, o valor adicionado pode ser conceituado segundo perspectivas macroeconômicas ou microeconômicas, dependendo do enfoque a que se refere. Para Montoro Filho (1994), a primeira abordagem busca entender os aspectos relativos ao crescimento e às flutuações de algumas variáveis agregadas, como o trabalho, a produção, a renda e os preços, ademais dos fatores determinantes do consumo, o investimento, as exportações, as importações, os juros, os lucros e os salários. No segundo enfoque, os fatores econômicos e sociais apresentam as empresas como agentes de transformação econômica e social de um ambiente, cabendo-lhes responsabilidades para com os grupos e segmentos da sociedade que com elas interagem e lhes proporcionam continuidade.

3.1 A Visão Macroeconômica de Valor Adicionado

Considerando que este estudo está centrado nos aspectos relativos ao valor adicionado no âmbito microeconômico, as magnitudes macroeconômicas são apresentadas em função da relação que possam ser estabelecidas nestes dois campos, não tendo sido nossa pretensão sermos muito precisos nos referenciais macroeconômicos, motivo pelo qual os conceitos fundamentais são utilizados indistintamente algumas vezes. Todavia, para expressar a relação existente entre os diversos conceitos de agregados econômicos, procuramos acompanhar a classificação apresentada por Rossetti (1992), conforme esquematizado:

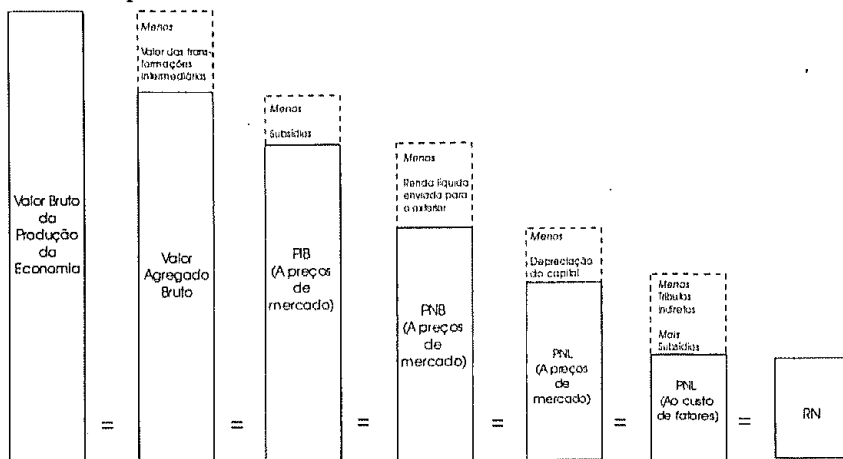


FIGURA 1 – Conceitos de PIB, PNB, PNL e RN, em um modelo completo de economia aberta.

Em nível macroeconômico, o conceito de valor adicionado é igual ao Produto ou Renda Nacional. O Produto Nacional ou a Renda Nacional é representativo do valor monetário da produção de bens finais e serviços durante um período unitário de tempo, que convencionalmente se fixa em um ano. O Produto Nacional Bruto – PNB, para Kennedy (1979), pode ser entendido como uma variável de fluxo que tem a função de medir a quantidade de bens finais e de produtos finais durante o ano. Por conseguinte sua medição envolve o conceito de valor adicionado, que, conceitualmente, se refere ao aumento de valor de um certo bem à medida que ele passa de um estágio, no processo de produção, para o próximo.

O montante total de produção econômica é dado pelo somatório das contribuições individuais feitas aos produtos (ou às produções), isto é, pela soma dos valores adicionados. A soma dos valores adicionados corresponde aos valores

dos produtos finais que são comprados pelos consumidores. Logo, o valor adicionado e a produção nacional significam a mesma coisa pois o valor adicionado refere-se ao incremento de valor ocorrido em um certo bem à medida que ele sofre a atividade econômica, ou seja, passa de um processo de produção para o outro.

O Produto Interno Bruto – PIB – representa a corrente dos valores econômicos finais gerados no território de um país em determinado ano (FILELLINI, 1994), que compõem a produção que chega ao mercado consumidor final (MUÑOZ, 1987), sendo um bom indicador do bem-estar econômico porque as pessoas preferem rendas altas em vez de baixas, embora não seja uma medida perfeita do bem-estar social exclui o valor de variáveis não monetárias (MANKIW, 1999). Para cálculo do PIB, todavia, os bens e serviços que são utilizados novamente na produção de outros bens e serviços devem ser excluídos de seu cálculo.

Sob o ponto de vista estritamente econômico, a produção consiste em adicionar valor por parte dos fatores produtivos primários (capital e trabalho) aos produtos preexistentes, para a criação de outros produtos novos (CÁMARA DE LA FUENTE; ÁLVAREZ LÓPEZ; LILLO CRIADO, 1997). Nesse sentido, são utilizados certos produtos prévios (matérias primas, por exemplo), denominados consumos intermediários, para, mediante o emprego do trabalho e do capital, serem obtidos outros produtos distintos. Ao valor criado pelos fatores de produção, os economistas denominam valor agregado, que é o referencial para a remuneração do trabalho e do capital empregados, uma vez que a criação de valor é, precisamente, devida à contribuição apresentada por esses fatores produtivos primários ao serem aplicados em cada empresa ao valor dos bens e serviços finais⁷.

Face a isso, Rojo Duque (1986) entende que a produção e a distribuição seriam as duas caras de uma mesma moeda. Dessa forma, a produção nacional poderia ser calculada de duas maneiras distintas e alternativas, conforme CÁMARA DE LA FUENTE; ÁLVAREZ LÓPEZ; LILLO CRIADO (1997):

7 O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE – utiliza uma matriz insumo-produto que lhe permite avaliar o valor adicionado na economia brasileira. Todavia, através de procedimentos metodológicos específicos, o IBGE tem conseguido atualizar essas matrizes sem recorrer a novas pesquisas em nível censitário desde o último censo em 1985. Cabe ressaltar, no entanto, que este procedimento está limitado por uma hipótese restritiva adotada por aquele instituto, de constância das estruturas do ano-base, principalmente as de consumo intermediário (IBGE, 1998), o que faz com que nem todas as mudanças ocorridas no sistema produtivo, incluindo-se aí algumas de grande significância econômica, possam ser captadas por esta metodologia de projeção.

- a) **método dos produtos finais**: onde somente seriam incluídos os produtos finais;
- b) **método do valor adicionado**: onde seriam incorporados os valores decorrentes de cada fase do processo produtivo, correspondente à diferença entre a produção e os custos de seus *inputs*, tais como matérias-primas e demais componentes, valorados em outras atividades prévias.

Quando se realiza a subtração das compras de materiais e serviços de outras companhias do valor total dos bens produzidos⁸, é obtido o valor adicionado de cada empresa, cuja soma formará o valor do Produto Nacional ou Renda Nacional, ou seja, o montante correspondente ao somatório dos salários, juros, e lucros dos sistema econômico, que, por outro lado, coincidirá com o valor dos bens finais.

Como os fatores de produção utilizados (trabalho e capital) percebem rendas (salários e benefícios), correspondentes às remunerações por suas contribuições aos processos produtivos, o valor da produção em uma economia também pode ser obtido pelas rendas pagas aos diversos fatores produtivos. Considerando que estas rendas são gastas nos bens e serviços produzidos, fechando, assim, um ciclo característico de uma economia, é possível uma primeira aproximação à igualdade entre produção, renda e gastos. Esta circularidade do processo produtivo permite que se possa utilizar indistintivamente, desde que com as cautelas necessárias, esses três conceitos econômicos.

$$\sum \text{Valores adicionados unidades de produção} = \text{Produto Nacional}$$

O valor adicionado, que é equivalente ao Produto Nacional ou a Renda Nacional, pode ser definido em termos brutos ou líquidos, segundo inclua os lucros empresariais brutos ou líquidos, estes entendidos como antes ou depois da dedução das depreciações de capital do período.

3.2 O Valor Adicionado sob uma Perspectiva Microeconômica

A DVA é uma informação econômico-financeira de natureza histórica, que evidencia a circulação real do patrimônio e mostra o valor econômico que foi gerado por uma entidade durante um certo período de tempo e, simultanea-

8 Para evitar a dupla contabilização, já que este valor estará incluído na contabilidade daquelas companhias, uma vez que o *output* de uma empresa (*eg.*: farinha) torna-se o *input* do produto de uma outra (*eg.*: pão).

mente, descreve como este valor foi distribuído entre aqueles que contribuíram para a sua criação. Como a DVA corresponde a um conjunto de informações de natureza econômica que busca demonstrar o valor da riqueza criada por uma companhia, bem como a distribuição entre os elementos que colaboraram para a sua criação, o valor adicionado é obtido mediante a diferença entre as vendas ou produção e o total de aquisições feitas para esse mesmo fim, representando a soma de toda a remuneração de esforços consumidos nas atividades de uma companhia.

Para a determinação do valor adicionado e a correspondente elaboração desta demonstração, é fundamental que se conheça detalhadamente, então, o lucro obtido no período DRE – e a proposta de distribuição de dividendos e os pagamentos de juros sobre o capital próprio por conta de tal lucro. A DVA tem função adicional, não tendo a finalidade de substituir a DRE. Para que se tenha uma efetiva visão da magnitude socio-econômica de uma empresa, existe uma estreita complementariedade destas duas demonstrações financeiras.

A DRE evidencia a riqueza criada pela companhia que se destina ao proprietário e aos seus acionistas. Para essa finalidade, trata a saída de alguns valores, como por exemplo os relativos aos pagamentos de salários, juros e impostos, tal como fossem gastos, uma vez que estão diminuindo a parte do proprietário no lucro gerado. Já a DVA, por seu lado, tem por função informar aos demais usuários que têm necessidades distintas daquelas dos proprietários e acionistas, qual seria sua participação na riqueza gerada pela empresa.

3.3 O Conflito das Visões Econômica e Contábil

O cálculo do valor adicionado apresenta algumas divergências, em face da diferença de enfoque utilizado para seu conhecimento pelos contadores e pelos economistas. Na área econômica o conceito de riqueza criada é obtido a partir da produção, ao passo que contabilmente é tomado como base o montante das vendas.

Em termos práticos a limitação apresentada pela DVA reside no campo de estudos macroeconômicos, já que não possibilita a análise da contribuição individual de cada empresa na formação do PIB, dada a forma como essa demonstração está sendo elaborada no Brasil. O conflito concentra-se no fato de que o conceito econômico de valor adicionado refere-se a toda a riqueza produzida pela empresa, independentemente de que a mesma tenha sido vendida ou não, enquanto que contabilmente se obedece ao princípio da competência. Como a DVA parte da DRE, que por sua vez evidencia somente os custos dos produtos vendidos e não toda produção ocorrida, o valor correspondente a esta parcela não vendida, mas economicamente incorrida, estará refletido nos estoques, em vez de na DVA, onde seria o seu lugar correto.

Tabela 1
ESQUEMA DO MÉTODO DE SUBTRAÇÃO

| COMPONENTES | Ano X ₀ | | Ano X ₁ | |
|--|--------------------|--------------|--------------------|--------------|
| | R\$ Mil | % | R\$ Mil | % |
| + Venda de Produtos e Serviços | 7.605.200 | 80,5 | 6.533.900 | 72,9 |
| ± Variação de estoques de produtos acabados | 480.000 | 5,1 | 670.000 | 7,5 |
| (-) Provisão para devedores duvidosos | (104.000) | (1,1) | (41.000) | (0,5) |
| + Trabalhos realizados pela própria empresa para seu imobilizado | 276.000 | 2,9 | 414.000 | 4,6 |
| + Subvenções à exploração | 331.200 | 3,5 | 381.800 | 4,3 |
| + Outros ingressos de gestão corrente | 864.800 | 9,1 | 1.007.400 | 11,2 |
| = VALOR DA PRODUÇÃO | 9.453.200 | 100,0 | 8.966.100 | 100,0 |
| (-) Matérias-Primas Consumidas | (1.104.000) | (11,7) | (1.380.000) | (15,4) |
| (-) Custo dos Produtos e Serviços Vendidos | (3.542.000) | (37,5) | (2.904.900) | (32,4) |
| (-) Materiais, Energia, Serviços de Terceiros e Outros | (598.000) | (6,3) | (805.000) | (9,0) |
| ± Variação de estoques de mercadorias, matérias-primas e outros | 400.000 | 4,2 | 600.000 | 6,7 |
| (-) Perdas de Valores Ativos | (276.000) | 2,9 | (147.200) | (1,6) |
| = VALOR ADICIONADO BRUTO PRODUZIDO | 4.333.200 | 45,8 | 4.329.000 | 48,3 |
| + Ingressos financeiros | 1.150.000 | 12,2 | 828.000 | 9,2 |
| + Ingressos não-Operacionais | 138.000 | 1,5 | 322.000 | 3,6 |
| ± Resultado de Participações Societárias | 276.000 | 2,9 | 621.000 | 6,9 |
| = VALOR ADICIONADO BRUTO EMPRESARIAL | 5.897.200 | 62,4 | 6.100.000 | 68,0 |
| (-) Depreciações, Amortizações, Exaustões e Provisões realizadas | (793.500) | (8,4) | (658.000) | (7,3) |
| = VALOR ADICIONADO LÍQUIDO EMPRESARIAL | 5.103.700 | 54,0 | 5.442.000 | 60,7 |

Fonte: Os autores.

Tabela 2
ESQUEMA DO MÉTODO DE ADIÇÃO

| COMPONENTES | Ano X ₀ | | Ano X ₁ | |
|--|--------------------|--------------|--------------------|--------------|
| | R\$ Mil | % | R\$ Mil | % |
| + Despesas com pessoal | 1.035.000 | 17,6 | 1.219.000 | 20,0 |
| + Despesas financeiras | 1.794.000 | 30,4 | 1.472.000 | 24,1 |
| + Tributos e impostos sobre os lucros | 1.276.000 | 21,6 | 1.386.400 | 22,7 |
| + Depreciações Amortizações Exaustões e Provisões | 793.000 | 13,4 | 658.000 | 10,8 |
| + Lucros ou Prezuízos do Exercício (saldo DRE antes da destinação de lucros) | 999.200 | 16,9 | 1.364.600 | 22,4 |
| = VALOR ADICIONADO BRUTO EMPRESARIAL | 5.897.200 | 100,0 | 6.100.000 | 100,0 |
| (-) Depreciações, Amortizações, Exaustões, Provisões realizadas | (793.500) | (13,5) | (658.000) | (10,8) |
| = VALOR ADICIONADO LÍQUIDO EMPRESARIAL | 5.103.700 | 86,5 | 5.442.000 | 89,2 |

Fonte: Os autores.

Para equacionar este problema sugerimos que sejam incluídas duas linhas na DVA para a variação de estoques: uma para os produtos acabados e outra para as mercadorias, matérias-primas e outros materiais de consumo, conforme proposto no modelo apresentado na TAB. 2. Contudo, há de se ter o cuidado de que a parcela relativa às remunerações dos diversos agentes econômicos apropriada no custo dos produtos estocados, também seja evidenciada na parte correspondente à distribuição do valor adicionado, já que não existe débito sem correspondente crédito.

Por esse critério, caso houvesse a obrigatoriedade legal de que todas as atividades econômicas elaborassem e publicassem sua DVA, o cálculo do PIB seria bem mais simples e exato do que da forma como é feito atualmente, que exige inúmeros ajustes e estimativas.

3.4 Os Modelos de Valor Adicionado

O valor adicionado pode ser definido segundo várias concepções, no âmbito macro ou microeconômico, o que faz existir diferentes noções de um mesmo conceito. Dependendo da delimitação da magnitude econômica

onde se aplicará sua noção, a forma de conceituá-lo variará, adaptando-se ao contexto em que se desenvolve a natureza da informação da entidade e, inclusive, do setor de atividade ao que ela pertence. A diversidade de noções particulares adotadas sobre um mesmo conceito termina por agravar a compreensão das informações nele contidas e dificulta a disponibilização de dados padronizados para efeito de uma análise comparativa mais eficaz.

É importante definir algumas terminologias empregadas no cálculo do valor adicionado, antes de sua conceituação propriamente dita. A produção do exercício se refere ao somatório da receita operacional líquida do período, com a variação dos estoques, os trabalhos realizados pela própria empresa para o seu imobilizado, e as subvenções governamentais. Para Cámara de La Fuente; Álvarez López e Lillo Criado (1997), a definição apresentada envolve um conceito mais amplo de produção, onde esta é identificada com o *output* ou saída de um processo de transformação econômica desenvolvido pela empresa e que está destinado a converter uns fatores produtivos em bens e serviços aptos para serem utilizados pelos usuários. Por gastos internos e externos, se entende, respectivamente, as quantidades apropriadas aos diferentes meios de produção da empresa (capital próprio e de terceiros, depreciação, provisões, impostos *etc.*) e o valor dos bens e serviços adquiridos a outras unidades econômicas (compra de matérias primas, mão-de-obra de terceiros *etc.*).

Na área econômica, o conceito de riqueza criada é obtido a partir da produção, ao passo que contabilmente é tomado como base o montante das vendas. A utilização do segundo enfoque para cálculo do valor adicionado (baseado nas vendas) possibilita avaliar a responsabilidade dos gestores no processo de geração de valor para a entidade e permite, também, relacionar esse mesmo valor com os princípios e normas contábeis utilizados nas demais demonstrações financeiras tradicionais, o que contempla mais credibilidade e confiabilidade para os usuários, já que os dados informados nessa demonstração podem ser conciliados com aqueles divulgados na DRE, além de serem submetidos à correspondente apreciação dos auditores externos, que elaboram um parecer sobre os mesmos.

Se calculado a partir do sentido contábil, o valor adicionado segue o princípio da competência, análogo ao que se realiza para a determinação do resultado do exercício, e pode ser determinado confrontando-se a produção total do exercício com as aquisições externas apropriadas⁹ ou somando-se as rendas dos fatores de produção salários, juros e lucro empresarial. A este

9 Em face do regime de competência, as aquisições de um período que não são imputáveis à produção serão excluídas de sua dedução, como por exemplo, os bens imobilizados adquiridos, a parcela de estoques não utilizada ou acumulada de outro período *etc.*

resultado se denomina valor adicionado tipo-renda, por expressar a participação da empresa na formação da Renda Nacional. Considerando que a Renda Nacional é o resultado do somatório dos salários, aluguéis, juros e lucros empresariais gerados no processo produtivo da economia em determinado período, a soma dos valores adicionados de todas as empresas de um país seria igual ao valor da Renda Nacional, em seus duplos componentes: consumo e investimento, conforme evidenciado na equação:

$$\sum VA_{tipo-renda} = RN = CN \pm IN$$

Sendo: RN = Renda Nacional;

CN = Consumo Nacional;

IN = Investimentos Nacionais.

O componente investimento contempla os desinvestimentos pela utilização do capital produtivo. Para facilitar a comparação com o valor adicionado tipo-consumo, se utiliza o conceito de Renda Líquida, que inclui a dedução da depreciação dos bens que integram o capital produtivo pois, em assim não sendo, se obteria a Renda Bruta.

Quando determinado baseado na concepção econômica, o princípio da competência é ignorado, podendo o valor adicionado ser calculado tomando como referência o total da produção menos o total de bens e serviços adquiridos de terceiros¹⁰ ou a soma dos salários, juros, lucro empresarial e desinvestimentos menos os investimentos brutos. Este resultado assim calculado é denominado de valor adicionado tipo-consumo por expressar a participação da empresa na formação do Consumo Nacional, excluindo-se o componente investimento. Dessa forma, o somatório dos valores adicionados tipo-consumo de todas as companhias de um país em um período será igual ao Consumo Nacional nesse mesmo período, conforme expressado na igualdade:

$$\sum VA_{tipo-consumo} = CN$$

Sendo: CN = Consumo Nacional.

Para Cámara de La Fuente; Álvarez López e Lillo Criado (1997), em uma perspectiva de longo prazo, e em uma empresa em particular, estes dois

10 Devido a não seguir o regime de competência, as aquisições procedentes de períodos anteriores que estão incorporadas na produção do período serão excluídas de sua dedução como, por exemplo, a depreciação de bens imobilizados, as provisões para perdas de estoques *etc.*

tipos de metodologias de cálculo do valor adicionado tendem a se equilibrar, na medida em que todo processo de investimento, no qual o valor adicionado tipo-consumo é inferior ao valor adicionado tipo-renda, segue um processo de desinvestimento, no qual esse primeiro é superior ao segundo.

Neste trabalho será utilizada a primeira abordagem, valor adicionado tipo-renda, por considerarmos que a noção de gasto contábil empregada nesta DVA permite sua integração no conjunto das demais demonstrações financeiras obrigatórias, mais especificamente na magnitude da DRE, cujos conceitos e critérios estão sujeitos ao parecer dos auditores externos independentes.

O ponto de partida para o estabelecimento do valor adicionado é a demonstração do resultado. Por seguir o método das partidas dobradas, a estruturação da DVA contempla uma parte referente às origens e outra relativa às aplicações de valor adicionado. Assim, para demonstrar a distribuição da riqueza criada pela companhia, a estrutura da DRE será evidenciada em forma de igualdade onde:

$$R - C - S - F - A - I = L = D + R$$

Sendo: R = receitas das vendas;

C = custos das vendas;

S = despesas de pessoal;

F = despesas financeiras;

A = amortizações, depreciações e provisões;

I = imposto sobre o lucro e outros tributos;

L = lucro do exercício;

D = dividendos e juros sobre o capital próprio;

R = reservas ou lucros retidos pela empresa.

O valor adicionado bruto (VA_{bruto}) pode ser determinado a partir desta igualdade, podendo ser representado sob a forma de subtração ou em forma de adição, o que faz com que o cálculo do valor adicionado possa ser obtido mediante a aplicação de procedimentos de soma ou de subtração. Na primeira igualdade, se identifica o modo como se gera o valor adicionado e, na segunda, qual é sua posterior distribuição entre os agentes econômicos:

$$VA_{bruto} = R - C - S - F - A - I = L = D + R$$

O método subtrativo é aquele em que o valor adicionado é calculado a partir da soma de todos os fluxos positivos procedentes da atividade produtiva, deduzidos dos consumos intermediários derivados das entregas de bens ou prestações de serviços de terceiros, ou seja, tem como critério de dedução que as atividades econômicas necessárias para a obtenção das receitas devem ser consideradas no cálculo do valor agregado.

O cálculo do valor adicionado pelo método aditivo consiste em agregar uma série de rendas que se abarcam aos lucros derivados da atividade empresarial, como as remunerações que percebem os distintos grupos da empresa: proprietários, trabalhadores, prestadores de serviços, credores financeiros e o Governo.

Ambos os critérios permitem obter o valor adicionado líquido empresarial, o qual, numa última instância, é a base ótima para a avaliação da riqueza gerada e de seus agentes econômicos. A literatura contábil, todavia, apresenta controvérsias quanto a alguns pontos e aspectos contábeis, de caráter mais polêmicos (*eg.*: depreciação, provisões, ganhos financeiros, *leasing*, resultados negativos, subvenções, base de cálculo). O que gera pontos de vistas distintos, relativos ao fato de suas inclusões ou quanto à forma de divulgá-los na DVA. Essas divergências não serão abordadas, dados os objetivos estabelecidos para este trabalho, para um aprofundamento dessa temática ver Gallizo (1990a).

4 DADOS DA AMOSTRA E METODOLOGIA

A amostra utilizada neste trabalho corresponde à indústria siderúrgica brasileira, uma vez que para os objetivos do estudo tem as características adequadas de mudanças, por ser um setor industrial que superou um processo de privatização, com conseqüentes problemas de troca de controle acionário, mudança de gestão e reestruturação industrial.

Foram, então, escolhidas a dez principais empresas dessa indústria, por serem representativas do setor tanto por produção como por mercado. As companhias estudadas são responsáveis por 96% da produção nacional de aço bruto. Três delas, produzem aços planos (Cosipa, CSN e Usiminas); outras quatro, aços longos (Belgo Mineira, Gerdau, Mannesmann e Villares); duas, produtos semiacabados (Açominas e CST); e, a última, aços planos especiais (Acesita).

Para o estudo foi utilizada a técnica estatística multivariante de análise fatorial, que, segundo Salvador Figueras (2000), é um método esta-

tístico empregado para analisar interrelações entre um número elevado de variáveis métricas, explicando ditas interrelaciones em termos de um número menor de variáveis denominadas fatores (se não são observáveis) ou componentes principais (se são observáveis). Por exemplo, se um analista financeiro quer determinar qual é a situação financeira de uma empresa, a partir do conhecimento de um número de indicadores financeiros, ele pode resolver esse problema mediante uma análise de componentes principais, construindo vários índices numéricos que definam sua situação. Se, por outro lado, um psicólogo quer determinar os fatores que caracterizam a inteligência de um indivíduo, a partir de suas respostas a um teste de inteligência, utilizaria para resolver este problema uma análise fatorial.

Dessa forma, a técnica estatística de análise multivariante que utilizamos para detectar os aspectos relevantes das tensões entre os participantes da distribuição do valor adicionado na indústria siderúrgica brasileira é importante e útil pois, ao reduzir o número de variáveis, permite identificar as relações existentes em uma série de dados que poderiam não terem sido óbvias a partir do simples estudo dos dados primários (Hair *et al.*, 2000).

Mediante esta técnica podemos explicar as correlações existentes entre o conjunto de p variáveis observadas na distribuição de valor adicionado $\{Y_i\}_{i=1, \dots, p}$ que podem ser explicadas a partir de um conjunto de r variáveis não observáveis $\{F_i\}_{i=1, \dots, r}$ com r muito menor que p , denominadas fatores comuns, de forma que:

$$Y = QF + U$$

onde: $Y = (Y_1, \dots, Y_p)'$ é o vetor de variáveis de repartição do valor adicionado (observadas);

$F = (F_1, \dots, F_r)'$ é o vetor de fatores comuns (latentes);

$Q = (q_{ij})$ é uma matriz $p \times r$ denominada matriz de cargas fatoriais, e quantifica as relações existentes entre as variáveis observadas e os fatores comuns;

$U = (U_1, \dots, U_p)'$ é o vetor de fatores específicos de cada variável.

Supõe-se, também, que:

$$E[F] = \mathbf{0}_r; E[U] = \mathbf{0}_p; Cov[U, F] = E[UF'] = \mathbf{0}_p \times r$$

$$Var[F] = E[FF'] = D; Var[U] = E[UU'] = \bullet$$

sendo: $O = \text{diag} (O_1, \dots, O_p)$, cujos elementos $\{O_i; i = 1, \dots, p\}$ denominam-se especificidades;

$D = \{d_{ij}\}$ uma matriz $r \times r$ com uns na diagonal. Se, $D = I_r$ os fatores se dizem que são ortogonais; em caso contrário são oblíquos.

A variância de cada variável observada Y_i pode-se expressar como:

$$\text{Var}(Y_i) = \sum_{j=1}^r \sum_{l=1}^r q_{ij} q_{il} d_{jl} + \phi_i = h_i + \phi_i$$

onde: $h_i = \sum_{j=1}^r \sum_{l=1}^r q_{ij} q_{il} d_{jl}$ é a porcentagem da variância da variável Y_i ex-

plicada pelos r fatores comuns encontrados e que recebe o nome de “comunalidade” da variável Y_i ;

ϕ_i é a especificidade de Y_i e representa a porcentagem da variância de Y_i devida ao fator específico U_i .

Como o valor adicionado é representativo do valor que a empresa gerou a partir dos consumos que realizou em certo período de tempo, tal como em qualquer sistema econômico, esse excedente deve ser distribuído entre os distintos participantes da entidade.

Assim, uma vez calculado e conhecido o valor adicionado do período, esse há de ser repartido entre todos aqueles que ajudaram a gerá-lo, ou seja, é necessário associá-lo aos diversos participantes dele. Os critérios que servem como base para determinar a retribuição dos vários grupos que participam do valor adicionado são os mais distintos e específicos, variando segundo aspectos que são determinados pelo ambiente e cultura organizacional da entidade. Em geral, os destinatários da partilha do valor adicionado são os empregados, o Governo, os credores financeiros, e os proprietários ou acionistas, ficando a parcela não distribuída e a depreciação destinadas ao autofinanciamento da atividade econômica da empresa.

A análise fatorial foi realizada sobre a base de dados oriunda dos valores históricos disponíveis sobre esses seis elementos participantes da repartição de valor adicionado pelo método aditivo (trabalhadores, acionistas, financiadores, Governo, retenções e depreciações) durante o período 1996-2000¹¹, conforme

11 As siderúrgicas Mannesmann e Villares não apresentaram informações sobre o valor adicionado nos exercícios de 96 e 97, por dificuldade de levantamento desses dados nos seus sistemas contábeis antigos.

trabalho apresentado conjuntamente na 13th Asian Pacific Conference (Galizo *et al.*, 2001), cujos principais testes estatísticos estão detalhados mais adiante neste trabalho.

A partir destes dados iremos analisar a distribuição do valor adicionado em um contexto de mudanças estruturais, como o sofrido pelo setor siderúrgico após sua privatização, e tentaremos medir o grau de pressão exercido pelos diferentes atores, dado que a transferência da titularidade dessas companhias obrigou-as a variar suas estratégias de designação de rendas.

5 RESULTADOS E COMENTÁRIOS

Para contrastar a idoneidade do modelo escolhido foram realizadas determinadas provas, como a “Prova de esfericidade de Bartlett”, que contrasta a hipótese nula de que a matriz de correlações é uma matriz identidade. Neste exame obtivemos um valor do estatístico Q_{hi} -quadrado igual a 171,025, com p-valor nulo. Esse resultado implica na rejeição da hipótese nula, sendo, então, adequada a utilização da análise multivariante por estarem as variáveis correlacionadas. Para comprovar a eficácia da análise fatorial entre as diversas técnicas multivariantes existentes, obtivemos uma “Medida de adequação amostral de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)” com um valor de 0,573. Ao ser esta medida superior a 0,50 nos deu a sinalização positiva de que havia boas perspectivas de ser aplicado satisfatoriamente esse tipo de técnica (análise fatorial), e com êxito, nos dados disponíveis.

A análise fatorial foi realizada sobre os dados históricos disponíveis das porcentagens das seis variáveis de repartição do valor adicionado durante 1996-2000 e sobre a matriz de covariâncias das porcentagens de distribuição de valor adicionado e tomamos como método de estimação o método de componentes principais. Posteriormente, aplicamos uma rotação *promax* e calculamos as pontuações fatoriais usando o método de *Barlett*.

Como resultado desta análise, obtivemos dois fatores comuns correlacionados com uma correlação igual a 0,446, que explicavam 92,048% da variação total, que denominamos “*Tensão financeira*” (F_1) e “*Tensão interna*” (F_2), cuja matriz de estrutura apresentamos na TAB. 3.

F_1 = Lucros retidos frente às despesas financeiras

F_2 = Lucros retidos frente às despesas de pessoal

A análise destes fatores nos mostrou, no caso do primeiro fator (F_1), a oposição que existe entre a remuneração do capital de terceiros, frente ao lucro retido para capitalização em reservas. A partir deste fator se supõe que o

aumento das despesas financeiras procedentes das dívidas junto às entidades de crédito, implica em uma redução direta da capacidade de autofinanciamento do setor. Com isso, queremos dizer que existe uma oposição de dois dos mais importantes destinos do valor adicionado: os gastos sem os quais não se poderia financiar o ciclo econômico da empresa, muito menos sair da situação crítica em que estavam essas companhias depois de privatizadas, frente às dotações para as reservas, que, em teoria, são os recursos garantidores da existência futura e do crescimento da empresa.

Tabela 3
MATRIZ DE ESTRUTURA

| FATORES \ VARIÁVEIS | Lucros retidos | Despesas com pessoal | Despesas financeiras | Depreciação | Impostos e taxas | Dividendos aos acionistas |
|---------------------|----------------|----------------------|----------------------|-------------|------------------|---------------------------|
| F ₁ | -0,895 | | 0,961 | | | |
| F ₂ | -0,784 | 0,874 | | | 0,778 | |

Fonte: Os autores.

Nota: Foram eliminadas as cargas correlacionadas menores que 0,6.

No segundo fator identificamos o grau de tensão interna da empresa, provocado pelas exigências trabalhistas e as obrigações fiscais. Este fator indica a oposição que existe entre o pagamento de uma determinada porcentagem de valor adicionado aos empregados e ao Governo, frente à parcela destinada para os lucros retidos. Com isso, é possível ver, claramente, que nos primeiros anos, a atenção dada às obrigações com pessoal variou segundo a estabilidade de cada empresa, de maneira que as decisões de repartir o valor adicionado têm estado sujeitas à capacidade de pressão que tiveram seus componentes. Não foi surpresa, então, observar o fato de como depois do fechamento de acordos trabalhistas posteriores aos litígios trabalhistas conflitivos, em umas empresas se conseguiu melhorias salariais, enquanto que em outras não. O Governo, por seu lado, influenciou como agente econômico na determinação de sua própria renda com a fixação do tipo de alíquota que tributou as companhias e estabelecimento ou suspensão das isenções fiscais. Sua influência reside no aspecto de que quando os impostos e taxas aumentam, a capacidade de autofinanciamento diminui (FIG. 2).

As elevadas comunicações encontradas na TAB. 4 podem ser consideradas satisfatórias, uma vez que a porcentagem de variabilidade explicada é muito alta em todas as variáveis, aproximando-se dos 100% em algumas. As variáveis “depreciação” e “dividendos aos acionistas” são menos explicadas, mostrando reduzida variação no período de tempo considerado.

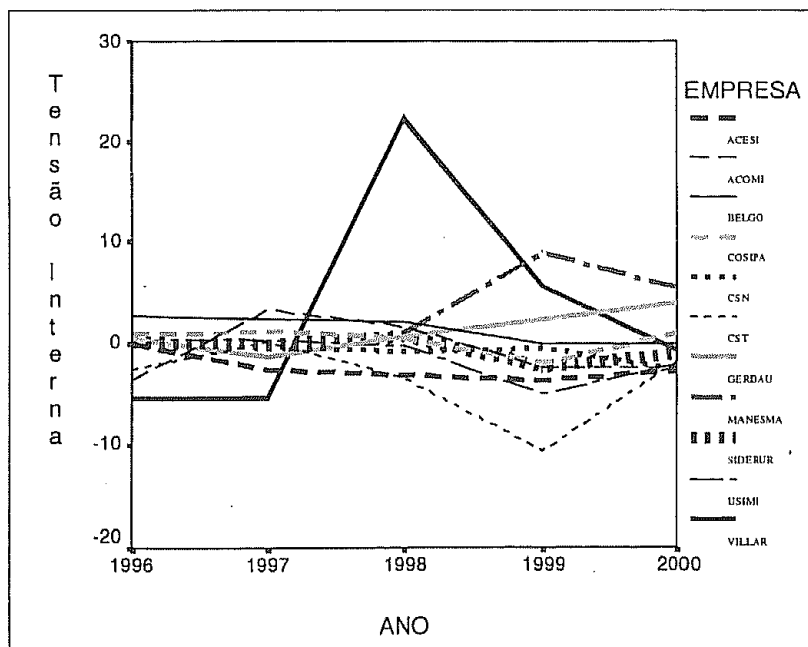


FIGURA 2 – Pontuações Fator 2, por Empresa e Ano.

Fonte: GALLIZO et. al., 2001.

Tabela 4
COMUNIDADES

| VARIÁVEIS | Lucros retidos | Despesas com pessoal | Despesas financeiras | Depreciação | Impostos e taxas | Dividendos aos acionistas |
|-------------|----------------|----------------------|----------------------|-------------|------------------|---------------------------|
| COMUNIDADES | 0,987 | 0,778 | 0,976 | 0,330 | 0,691 | 0,143 |

Fonte: Os autores.

Uma vez obtidos os fatores comuns buscamos conhecer a pontuação obtida por empresa nestes fatores para cada ano, ou seja, suas pontuações fatoriais. O cálculo dessas pontuações foi realizado a partir da matriz fatorial rotada e se baseia em um modelo de regressão múltipla. Assim, quanto mais alto for o valor alcançado pelo fator F1, maior será o nível de "Tensão financeira". A razão é que quanto maior seja o valor tomado pelos indicadores de remuneração do capital de terceiros, menores serão os correspondentes à autofinanciamento, ocorrendo um comportamento contrário quanto mais pequena seja a pontuação fatorial.

De forma semelhante, quanto maior for o valor do fator F2, maiores serão os indicadores de remuneração dos empregados e Governo, evidenciando um nível de "Tensão interna" dentro da empresa, além de maior pressão por parte do Governo.

Assim, os fatores mostram o comportamento inverso destas séries, indicando em que ano e empresas, foi mais forte a tensão criada pelos diferentes grupos exigindo uma maior porção de valor adicionado e em que momentos e empresas essa tensão foi menor.

Pela representação gráfica das pontuações fatoriais, se evidencia situações de tensão financeira nas empresas Acesita, Açominas, Mannesmann, Villares, e, em uma menor medida, CST, tendo o restante das companhias tido uma evolução temporal similar. Na FIG. 3, se pode ver que quatro dessas companhias (Acesita, Açominas, Villares e CST) apresentaram resultados anormais no período analisado, sendo observado um comportamento de elevada pressão das cargas financeiras, nas duas primeiras empresas citadas. Tal situação é explicada pela crise financeira por que passaram tais companhias, que terminou com a troca de controle acionário de cada uma delas, com a entrada de novos sócios estratégicos que aportaram capital e viabilizaram a captação de recursos financeiros externos para a realização de investimentos em suas plantas industriais. Esse impacto foi bem maior no ano de 1999, principalmente em função da situação de crise financeira por que passavam essas companhias e da mudança na política cambial brasileira.

O grupo Villares foi afetado, simultaneamente, pela retração da atividade econômica da indústria automobilística e pela redução dos preços internacionais das *commodities*, fatos que tiveram reflexos significativos no nível de seu endividamento e na interrupção dos investimentos para manter sua planta frente a frente à concorrência, o que também conduziu à troca do controle acionário e a um processo de renegociação das dívidas da companhia, conjuntamente com uma operação de aporte de capital do novo sócio (Sidenor) e do Governo brasileiro através do Bndespar. O caso da Cst, que vemos representado na FIG. 3, é distinto e atípico, pois tem sua explicação no impacto da desvalorização da moeda brasileira, que provocou efeitos negativos no endividamento dessa empresa, fortemente concentrado em obrigações financeiras em moeda estrangeira.

As demais siderúrgicas apresentaram evolução temporal similar, com comportamento financeiro menos tensionado, principalmente Gerdau, CSN, Usiminas e Belgo-Mineira, com destaque para as duas primeiras, não somente entre as empresas siderúrgicas brasileiras. Gerdau e CSN apresentaram bons níveis de valor adicionado gerado, com rentabilidades superiores, inclu-

sive, a de outros competidores internacionais, o que tem permitido a essas companhias a diversificação estratégica no mercado mundial, mediante aquisição de outras plantas no exterior.

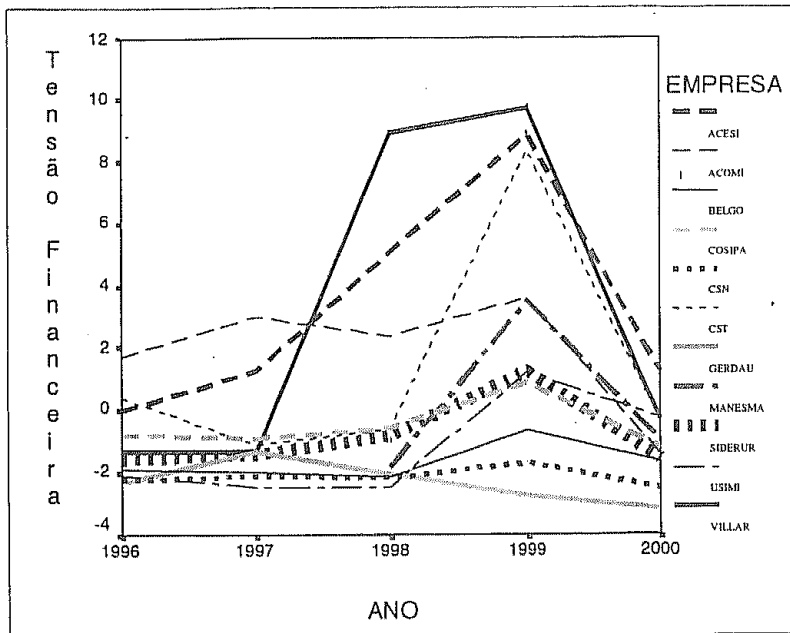


FIGURA 3 – Pontuações Fator 1, por Empresa e Ano.

FONTE: GALLIZO *et al.*, 2001.

Na FIG. 2, destacamos o comportamento anormal de três companhias: Villares, Mannesmann e CST. As duas primeiras, tiveram, em 1998 e 1999, importantes perdas pelo crescimento das despesas financeiras e por causa da redução das receitas, provocada, respectivamente, pela redução da atividade do setor automobilístico e pela falta de investimentos no setor petrolífero. Ainda que essas companhias tenham apresentado maus resultados, tiveram que responder à pressão interna para atender as exigências trabalhistas e suas obrigações fiscais-tributárias. O comportamento da CST foi distinto pois influenciou em suas perdas o câmbio monetário. Entretanto, se aproveitou de créditos fiscais disponíveis para compensar esse prejuízo, minimizando, assim, a pressão interna na distribuição da parcela relativa aos empregados.

6 CONCLUSÕES

A introdução do conceito de valor adicionado como instrumento auxiliar para descrever a realidade microeconômica das empresas trouxe uma mudança importante e substancial no campo contábil pois dotou a contabilidade de uma perspectiva mais ampla e rigorosa na interpretação e divulgação do princípio da entidade. Com isso, a informação contábil passa a refletir a noção de riqueza patrimonial não somente sob a ótica dos proprietários (DRE), mas em função de todo o coletivo envolvido nas atividades da empresa (DVA), mediante seus aportes de capital (em suas diversas modalidades) e de trabalho, e de sua correspondente participação na distribuição no valor econômico gerado.

Este trabalho teve como objetivo analisar a utilidade informativa do valor adicionado, uma vez que tratou de obter evidências empíricas que fundamentam a discussão desta problemática. Assim, foi realizada uma atualização dos estudos acadêmicos sobre este tema, revisando, brevemente, conceitos teóricos que estão contemplados na apresentação da informação do valor adicionado e, em seguida, realizada a análise empírica da distribuição desse valor no setor siderúrgico brasileiro, de 1996 a 2000.

Os resultados dessa análise refletem que as empresas do setor, com desigual impacto em cada uma delas, foram afetadas pela troca de sua titularidade ao setor privado, mas algumas companhias, devido à sua especial estrutura de passivo encontraram dificuldades ao longo desse período de transição. No caso específico da CST, afetou a desvalorização da moeda brasileira, de forma bem notável em 1999, pelo fato desta companhia estar endividada em divisas. Foi constatado que Acesita e Açominas apresentaram resultados negativos no período analisado, em função da elevada pressão dos custos financeiros. Junto a elas, vê-se um comportamento anormal em Villares e Mannesmann. Estas duas companhias tiveram, em 1998 e 1999, importantes diminuições de recursos gerados devido ao crescimento dos gastos financeiros e da diminuição dos ingressos, provocada pela redução da atividade dos setores em que tradicionalmente encontram seus clientes, como os setores automotivo e petrolífero, provocando em todo caso tensões internas e financeiras na distribuição de valor adicionado, como foi expressado na análise dos fatores obtidos neste estudo.

Para finalizar se destaca a importância da necessidade de concordância dos conceitos micro e macroeconômico de valor adicionado, já que cada um deles se refere a conceitos de entidades diferentes. A utilização de uma linguagem base para ambas as abordagens permitiria o estabelecimento de uma conexão entre a Contabilidade microeconômica e a Contabilidade ma-

croeconômica, ou seja, da Contabilidade Financeira com a Contabilidade Social. Isso facilitaria a consolidação da informação contábil das empresas, tanto em nível setorial como nacional, permitindo, desse modo, analisar a contribuição de cada empresa para o setor econômico a que pertence, como também para o conjunto de atividade econômica como um todo.

7 REFERÊNCIAS

ALFONSO LOPEZ, José Luiz; PIZARRO MONTERO, Tomás M. El estado de valor añadido. *Actualidad Financiera*, n. 47, p. 2344-2351, dic. 1987.

ASKREN, B; BANNISTER, J. W.; PAVLIK, E. The impact of performance plan adoption on value added and earnings. *Managerial Finance*, v. 20, n. 9, p. 27-43, 1994.

BAO, B.H.; BAO, D. H. Usefulness of value added and abnormal economic earnings: an empirical examination. *Journal of Business Finance & Accounting*, v. 25, n. 1/2, p. 251-264, Jan./Mar. 1998.

BELKAOUI, A. Riahi; FREKAT. The magic in value added: merits of derived accounting. Indicator Numbers. *Managerial Finance*, v. 20, n. 9, p. 3-15, 1994.

BELKAOUI, A. Riahi. Net value added and earnings determination. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, n. 13, p. 393-399, 1999.

BANCO NACIONAL DO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL. Impactos da privatização no setor siderúrgico. *Informe Setorial Mineração e Metalurgia*, n. 43, p. 1-12, jan. 2001a. Disponível em <<http://www.bndes.gov.br>>. Acesso em: 15 abr. 2002.

BANCO NACIONAL DO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL. Siderurgia Brasileira: desempenho em 2000 e perspectivas para 2001. *Informe Setorial Mineração e Metalurgia*, n. 44, p. 1-6, fev. 2001b. Disponível em <<http://www.bndes.gov.br>>. Acesso em: 15 abr. 2002.

BURCHELL, S.; CLUBB, C.; HOPWOOD, A. Accounting in its context: towards a history of Value Added in the United Kingdom. *Accounting, Organizations and Society*, v. 10, n. 4, p. 381-413, 1985.

CÁMARA DE LA FUENTE, M.; ÁLVAREZ LÓPEZ, J. M.; LILLO CRIADO, J. L. Aproximación al concepto de valor añadido. *Revista de Estudios Empresariales*, n. 6, p. 155-199, 1997.

CARMONA MORENO, Salvador; CARRASCO FENECH, Francisco. El estado del valor añadido. In: *Estados contables*. Madrid: McGraw-Hill, 1994. p. 217-232.

CAVENAGHI, Vagner. Responsabilidade social das empresas: evidências através da demonstração do valor adicionado. In: ENCONTRO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 17, 1993, Salvador. *Anais...* Salvador: ANPAD, 1993. v. 6, p. 28-41.

DEEGAN, Craig; HALLAM, Anthony. The voluntary presentation of value added statement in Australia: a political cost perspective. *Accounting and Finance*, v. 31, n. 1, p. 1-21, May 1991.

DELUCA, Marcia M. M. *Demonstração do valor adicionado*. São Paulo: FEA/USP, 1991.

DELUCA, Marcia M. M. *A contribuição da demonstração do valor adicionado no processo de mensuração do PIB e em algumas análises macroeconômicas*. São Paulo: FEA/USP, 1996.

DELUCA, Marcia M. M. *Demonstração do valor adicionado: do cálculo da riqueza criada pela empresa ao valor do PIB*. São Paulo: Atlas, 1998.

DOLABELLA, Maurício Melo. Demonstração do valor adicionado: avaliação do desempenho econômico das empresas pela contabilidade social. *Contabilidade Vista & Revista*, Belo Horizonte, v. 4, n. 1, p. 46-55, fev. 1992.

DOLABELLA, Maurício Melo. Demonstração do valor adicionado interno: um instrumento contábil para análise econômica das empresas multinacionais. *Contabilidade Vista & Revista*, Belo Horizonte, v. 5, n. 1, p. 24-33, fev. 1993.

DOMÉNECH CASANS, David; GARCÍA BENAÚ, M^a Antonia. Análisis dinámico del valor añadido. *Tecnica Contable*, v. 39, n. 459, p. 117-128, 1987.

FERNÁNDEZ CUESTA, Carmen. El estado del valor añadido. *Partida Doble*, n. 496, p. 171-178, abr. 1990.

FILELLINI, Alfredo. *Contabilidade social*. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1994.

FLORES CABALLERO, Manuel. El estado del valor añadido. *Tecnica Contable*, n. 492, p. 515-520; 531-532, 1989.

GALLIZO LARRAZ, Jose Luiz. *El valor añadido en la información contable de la empresa: analisis y aplicaciones*. Madrid: ICAC, 1990a.

GALLIZO LARRAZ, Jose Luiz. La información contable del valor añadido y su reparto social. *Tecnica Contable*, n. 503, p. 481-494, 544, nov. 1990b.

GALLIZO LARRAZ, Jose Luiz. El estado de valor añadido. In: *Los estados financieros complementarios*. Madrid: Pirámide, 1993.

GALLIZO LARRAZ, Jose Luiz; MC LEAY, Stuart. Algunas observaciones sobre la contabilidad del valor añadido en los informes anuales de compañías y bancos. *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, v. 13, n. 59, p. 503-511. abr./jun. 1989.

GALLIZO LARRAZ *et al.* Estrategia en la distribución de valor añadido: evidencia tras la privatización del sector siderúrgico brasileño. In: ASIAN PACIFIC CONFERENCE ON ACCOUNTING ISSUES, 13., 2001, Rio de Janeiro. *Conference...* Rio de Janeiro: CSUFresno/USP, 2001. CD-ROM.

GRIM, L.; YARNOLD, P. R. *Reading and understanding multivariate statistics*. Washington: American Psychological Assoc., 1994.

HALLER, A.; STOLOWY, H. Value added in financial accounting: a comparative study of Germany and France. *Advances in International Accounting*, v. 11, p. 23-51, 1998.

HOPWOOD, A.; BURCHELL, S. La contabilidad social en el Reino Unido. In: *El balance social de la empresa y de las instituciones financieras*. Madrid: Banco de Bilbao, 1982. p. 459-476. (1^{as} Jornadas de Estudio sobre Economía y Sociedad).

HOPWOOD, A.; BURCHELL, S.; CLUBB, C. Value-Added accounting and national economic policy. In: HOPWOOD, A. G. I. MILLE, Peter (Ed.). *Accounting as Social and Institutional Practice*. Cambridge: Cambridge University Press, 1994. p. 211-236.

IBGE. *Sistemas de contas nacionais, tabelas de recursos e usos: metodologia*. Rio de Janeiro: 1997. (Texto n. 88).

INTERNATIONAL ACCOUNTING STANDARDS COMMITTEE. *Normas Internacionales de Contabilidad*. Mexico: Instituto Mexicano de Contadores Públicos, 1999. (The spanish translation published with IASC permission).

KENNEDY, Peter. *Introdução à macroeconomia*. São Paulo: Saraiva, 1979.

KNELL, Anne. *Added value for added profits*. London: The Institute of Chartered Accountants in England and Wales. 1986.

KNOW, M. F. C.; MUNRO, J. W.; PEASNELL, K. V. Commonalities between added value ratios and traditional return on capital employed. *Accounting and Business Research*, v. 26, n. 1, p. 51-67, 1995.

MANKIW, N. G. *Introdução à economia: princípios de micro e macroeconomia*. Rio de Janeiro: Campus, 1999.

MARQUES, E. De la contabilidad financiera a la contabilidad social. In: *El balance social de la empresa y de las instituciones financieras*. Madrid: Banco de Bilbao, p. 391-394, 1982. (Trabajo presentado en las 1^{as} Jornadas de Estudio sobre Economía y Sociedad).

MCLEAY, Stuart. Value added: a comparative study. *Accounting, Organizations and Society*, v. 8, n. 1, p. 31-56, 1983.

MEEK, Gary K.; GRAY, Sidney J. The value added statement: an innovation for US companies? *Accounting Horizons*, v. 2, n. 2, p. 73-81, June 1988.

MONTORO FILHO, A. F. *Contabilidade social: uma introdução à macroeconomia*. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1994.

MORLEY, Michael F. The value added statement in Britain. *The Accounting Review*, v. 54, n. 3, p. 618-629, July 1979.

MUÑOZ CIDAD, C. *Las cuentas de la nación, nueva introducción a la economía aplicada*. Madrid: Civitas. 1987.

MUÑOZ COLOMINA, Clara I. El estado contable del valor añadido. *Actualidad Financiera*, n. 29, p. 1901-1907, jul. 1989.

OLIVEIRA, Adriana S.; GARCIA, Editinete A. R. *Demonstração do valor adicionado: uma contribuição da contabilidade para a mensuração da participação econômica e social da entidade empresarial*. Goiânia: CFC, 2000. Disponível em <<http://www.mspr.com.br/Tr135.htm>>. Trabalho apresentado no XVII Congresso Brasileiro de Contabilidade.

PAULANI, Leda Maria; BRAGA, Márcia Bobik. *A nova contabilidade social*. São Paulo: Saraiva, 2001.

QUERENDEZ, F. *El valor añadido, nociones y fundamentos contables*. Bilbao: Deusto, 1985.

RAHMAN, M. Zubaidur. The local value added statement: a reporting requirement for multinationals in developing host countries. *The International Journal of Accounting*, v. 25, n. 2, p. 87-98, 1990.

RODRIGUES, Alberto Almada. Análise gestorial da empresa pela demonstração do valor adicionado. *Revista do Conselho Regional de Contabilidade do Rio Grande do Sul - CRCRS*, Porto Alegre, v. 25, n. 84, p. 3-13, jan./mar. 1996.

ROJO DUQUE, L. A. *Renta, precios y balanza de pagos*. Madrid: Alianza, 1986.

ROSSETTI, José Pachcoal. *Introdução à economia*. 15. ed. rev. aum. São Paulo: Atlas, 1991.

ROSSETTI, José Pachcoal. *Contabilidade social*. 7. ed. rev. e atual. São Paulo: Atlas, 1992.

SALVADOR FIGUERAS, M.: *Introducción al Análisis Multivariante*. 2000. Disponível em: <<http://www.5campus.com/leccion/anamul>>. Acesso em: 10 maio 2002.

SANTOS, Ariovaldo dos. *Demonstração contábil do valor adicionado – DVA: um instrumento para medição da geração e distribuição de riqueza das empresas*. São Paulo: FEA/USP, 1999.

SANTOS, Ariovaldo dos; PARMEZZANO, Cláudia Meca. Valor adicionado negativo – É possível? *IOB – Temática Contábil e Balanços*, v. 33, n. 49, p. 1-7, dez. 1999.

VASCONCELLOS, M. A. S.; GARCIA, M. E. *Fundamentos de economia*. São Paulo: Saraiva, 2001.

YOSHICA, Ricardo. Valor adicionado – alguns conceitos econômicos que ajudam a entender a demonstração contábil. *IOB – Temática Contábil e Balanços*, v. 32, n. 8, p. 1-5, fev. 1998.