

Um estudo empírico sobre a carga tributária das Sociedades Cooperativas Agropecuárias a partir da Demonstração do Valor Adicionado

Autores:

PATRÍCIA DOS SANTOS VIEIRA

(UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO)

ARIOVALDO DOS SANTOS

(UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO)

Resumo:

Partindo-se do pressuposto de que sociedades cooperativas possuam tratamento tributário benéfico em comparação às sociedades comerciais em geral, este estudo busca testar a hipótese de que, no período entre 2000 e 2005, a riqueza criada pelas respectivas entidades e distribuída ao Governo possa diferir em função de peculiaridades jurídicas quanto à constituição e fim. Os testes utilizados foram Mann-Whitney e Kruskal-Wallis. As variáveis utilizadas nos testes de médias foram os percentuais de riqueza gerada distribuída ao Governo, sob a forma de impostos, taxas e contribuições, calculados a partir da Demonstração do Valor Adicionado. Neste estudo, foram consideradas as sociedades cooperativas agropecuárias e sociedades não-cooperativas agropecuárias. O resultado de Mann-Whitney revelou que, em quatro (2000, 2001, 2002 e 2004) dos seis anos analisados, não houve evidências para rejeitar que os percentuais sejam idênticos nesses anos. E o teste de Kruskal-Wallis demonstrou não haver indícios para inferir que as médias sejam diferentes ao longo dos anos.

Palavras-chave: cooperativas agropecuárias, Demonstração do Valor Adicionado, carga tributária

1) Introdução

Em 2005, a carga tributária, no Brasil, atingiu expressivos 37,37% do PIB, segundo o caderno de Estudos Tributários elaborado pela Receita Federal, contra 35,88% registrados em 2004. Considerando, ainda, a arrecadação de anos anteriores, fica evidente que a carga tributária tem aumentado a cada ano. Diversos setores da economia advogam que o Estado tem onerado suas atividades por meio da arrecadação de impostos, taxas e contribuições. A sociedade cooperativa surge, então, como instituição que, conforme a Constituição Federal, deve receber “adequado tratamento tributário”, embora esse apenas seja esclarecido em Lei Complementar ainda não em vigência.

Em primeira instância, é sabido que as cooperativas não geram lucro de acordo com seu objeto social (o chamado ato cooperativo), o que as desonera de impostos incidentes sobre o lucro; mas é notável, também, a amplitude de suas atividades ao extrapolarem as noções de ato cooperativo, em que há geração de lucro. Um estudo mais minucioso, como

este, contudo, pode evidenciar que as sociedades cooperativas agropecuárias remetem ao Governo, sob a forma de impostos, taxas e contribuições, tanto quanto outras sociedades não-cooperativas agropecuárias.

Para fins deste estudo, foram selecionadas cooperativas agropecuárias, porque esse é um dos ramos com maior número de cooperativas e associados no Brasil, segundo dados da Organização das Cooperativas do Brasil (OCB). Esse ramo abrange inúmeras atividades econômicas. Essas cooperativas geralmente cuidam de toda a cadeia produtiva, desde o preparo da terra até a industrialização e comercialização dos produtos.

Segundo o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, o agronegócio corresponde à principal locomotiva da economia brasileira. Em 2004, o agronegócio foi responsável por 33% do PIB (Produto Interno Bruto), 42% das exportações totais e 37% dos empregos brasileiros. Entre 1998 e 2003, a taxa de crescimento do PIB agropecuário foi de 4,67% ao ano. A atividade agropecuária brasileira destaca-se, mundialmente, sob muitos aspectos, apresentando-se como líder na produção de inúmeros produtos, como soja, café, álcool e açúcar, carnes suína, bovina e de aves.

Não há dúvida de que o agronegócio, no Brasil, constitui uma importante atividade para a geração e distribuição de renda, à medida que envolve inúmeras etapas da cadeia produtiva. Por isso, foi escolhido como objeto de análise neste estudo. Primordialmente, a atividade agropecuária era essencialmente primária, adquirindo insumos dentro do próprio setor, com características de auto-suficiência, gerando uma produção cuja parcela maior de valor era destinada à demanda final. Atualmente, a agropecuária estendeu-se em muitos sentidos e passou a ser designada como agronegócio; houve a ampliação da participação de produtos não-rurais em seu conjunto de insumos (adubos e fertilizantes inorgânicos, defensivos etc), além da elevação e do aperfeiçoamento das operações de processamento e transformação da produção rural para, somente depois, direcioná-la à demanda final (NETO e COSTA, 2005).

E a Demonstração do Valor Adicionado pode lançar luz sobre o tamanho da carga tributária das sociedades cooperativas agropecuárias, pois segregava, num item específico, todos os encargos tributários suportados por uma entidade. De acordo com Santos e Hashimoto (2003: 158):

Ao agrupar os encargos de natureza tributária, a DVA torna possível avaliar quantitativa e qualitativamente a respectiva carga tributária suportada pela empresa, bem como permite uma comparação imediata com outras empresas do mesmo setor, ou entre setores distintos, relativamente a essa carga.

Ressalte-se, também, ser esta uma pesquisa inovadora, sobretudo, considerando a enorme carência de trabalhos acadêmicos que tratem de sociedades cooperativas e suas peculiaridades.

2) Referencial Teórico

2.1) Cooperativa

A expressão “cooperativismo” origina-se da palavra “cooperação”, oriunda do latim “*cooperari*”, que significa “operar conjuntamente”. Daí, a idéia de prestar ajuda, auxílio em prol da sociedade como um todo.

Durante um Congresso da Aliança Cooperativa Internacional (ACI), realizado em Manchester (Inglaterra), em 1995, Cooperativa foi definida do seguinte modo: “uma organização autônoma de pessoas que se uniram voluntariamente para fazer frente às necessidades e aspirações econômicas, sociais e culturais comuns por meio de uma empresa de propriedade conjunta e democraticamente controlada”.

Trata-se de uma sociedade de, no mínimo, vinte (20) pessoas físicas, com o objetivo de se dedicar a atividades econômicas (de produção, de consumo, de trabalho etc.) livremente e em benefício de todos. Daí, caracterizá-la como uma empresa socioeconômica, como sua própria legislação (Lei 5.764/71) reza:

Art. 3º Celebram contrato de sociedade cooperativa as pessoas que reciprocamente se obrigam a contribuir com bens ou serviços para o exercício de uma atividade econômica, de proveito comum, sem objetivo de lucro.

Art. 4º As cooperativas são sociedades de pessoas, com forma e natureza jurídica próprias, de natureza civil, não sujeitas a falência, constituídas para prestar serviços aos associados (...)

As cooperativas apresentam características que as tornam ímpares em relação a qualquer outra entidade. Para este trabalho, destaquem-se os tipos de resultado gerados: tangível – na forma de sobras que remuneram as operações – e intangível – serviços prestados ao quadro social, enquanto, numa empresa de capital, o resultado se limita ao caráter tangível, sob a inscrição lucro, como meio de remunerar o capital (IRION, 1997).

A cooperativa é uma forma de organização da sociedade civil. Atua sob alguns princípios universais, a saber: adesão livre e voluntária; gestão democrática pelos seus membros; participação econômica dos associados; autonomia e independência; educação, formação e informação; intercooperação; interesse pela comunidade. Desse modo, proporciona desenvolvimento socioeconômico aos seus integrantes, bem como ao nicho a que pertencem, ao gerar renda mediante a união de trabalhadores e ao praticar seus princípios fundamentais.

Em função de seu papel econômico-social desempenhado na sociedade, a Constituição Federal de 1988 assegura “adequado tratamento tributário” às sociedades cooperativas, como prescreve a alínea “c”, inciso III, do artigo 146:

Art. 146 Cabe à lei complementar:

III – estabelecer normas gerais em matéria de legislação tributária, especialmente sobre:

c) adequado tratamento tributário ao ato cooperativo praticado pelas sociedades cooperativas.

Apesar de pouco precisa a expressão “adequado tratamento tributário”, é razoável concluir que o mandamento constitucional indique ao ato cooperativo tratamento tributário benéfico, favorável, por conta de suas peculiaridades, se comparado ao dispensado às atividades de sociedades comerciais, para que possam atingir seus objetivos sociais.

Por isso, atesta-se, comumente, sobre suas atividades, que as cooperativas sejam entidades privilegiadas com a não-incidência e a isenção de todos os tributos por ser entidade sem fins lucrativos e competir no mercado com empresas lucrativas. Por vezes, também, são confundidas com instituições de utilidade pública (em geral, gozadoras de isenção total de tributos) (IRION, 1997).

No entanto, a não-incidência de alguns tributos, desfrutada por cooperativas, diz respeito unicamente aos resultados dos atos cooperativos, sendo elas contribuintes do demais tributos que incidem sobre os empreendimentos lucrativos. Todas as operações realizadas fora dos objetivos sociais de uma cooperativa são contabilizadas à parte, pois os resultados advindos delas são identificados como lucros, portanto, passíveis de tributação. A Lei 5.764/71, em seu Art. 87, diz:

Os resultados das operações das cooperativas com não-associados, mencionados nos arts. 85 e 86, serão levados à conta do ‘Fundo de Assistência Técnica Educacional e Social’ e serão contabilizados em separado, de modo a permitir cálculo para incidência de tributos.

Nos artigos 85 e 86, dispõe que:

Art. 85 As cooperativas agropecuárias e de pesca poderão adquirir produtos de não associados, agricultores, pecuaristas ou pescadores, para completar lotes destinados ao cumprimento de contratos ou suprir capacidade ociosa de instalações industriais das cooperativas que as possuem.

Art. 86 As cooperativas poderão fornecer bens e serviços a não associados, desde que tal faculdade atenda aos objetivos sociais e esteja de conformidade com a presente lei.

Assim, a caracterização como entidade sem fins lucrativos decorre exclusivamente do ato cooperativo, conforme descrito na Lei 5.764/76:

Art. 79 Denominam-se atos cooperativos os praticados entre as cooperativas e seus associados, entre estes e aquelas e pelas cooperativas entre si quando associadas, para a consecução dos objetivos sociais.

Parágrafo único O ato cooperativo não implica operação de mercado, nem contrato de compra e venda de produto ou mercadoria.

Embora haja interpretações divergentes a respeito da amplitude do ato cooperativo, de acordo com a Lei 5.764, entende-se que o ato cooperativo se refere às operações características de seu objeto social e realizadas com associados.

O art. 111 da Lei 5.764 determina que os resultados positivos obtidos pelas cooperativas nas operações de que tratam os arts. 85, 86 e 88 (os chamados atos não-cooperativos), da mesma Lei, constituem renda tributável, cuja tributação pode ser feita pelo lucro real, presumido ou arbitrado. Porém, sobre suas atividades econômicas, de proveito comum e sem objetivo de lucro (vulgo ato cooperativo), há o gozo de não-incidência de imposto de renda. Quanto a Contribuição Social sobre Lucro Líquido (CSLL), os atos cooperativos estão isentos, não obstante, essa isenção não se aplica às sociedades cooperativas de consumo, bem como às transações realizadas fora de seu objeto social.

As sociedades cooperativas, além da contribuição para o PIS/Pasep e da COFINS sobre o faturamento no que tange aos atos não-cooperativos, apuram, também, a contribuição para o PIS/Pasep sobre a folha de salários relativamente às operações referidas na MP nº 2.158-35/2001, art. 15, I a V e IN SRF nº 247/2002, arts. 9º, § único, e 33.

Com referência ao ICMS e ISS, as cooperativas não gozam de isenção, exceto em caso de operações com benefícios fiscais, de modo que a tributação desses impostos variará segundo a legislação estadual ou municipal.

Quando a cooperativa for considerada estabelecimento industrial, estará sujeita ao IPI. Segundo o regulamento do IPI, em seu art. 4º, industrial é toda operação que modifique a natureza, o funcionamento, o acabamento, a apresentação ou a finalidade de um produto ou qualquer operação que o aperfeiçoe para o consumo. Tais operações são: transformação; beneficiamento; montagem; acondicionamento ou reacondicionamento; renovação ou recondicionamento. As alíquotas correspondentes ao IPI são designadas pela União.

Segundo a Lei 5.764/71, arts. 90 e 91, não há vínculo empregatício com associados qualquer que seja o tipo de cooperativa, mas está equiparada às demais empresas em relação aos seus empregados no que se refere às obrigações trabalhistas e previdenciárias.

As cooperativas, também, são devedoras de impostos e taxas, como IPVA, IPTU, IOF, CPMF.

Algumas situações de atos não-cooperativos são: resultados de bens ou serviços fornecidos a pessoas físicas não-cooperadas; receitas de outras fontes, como aluguéis, aplicações financeiras, resultados positivos da venda de bens do patrimônio. Nessas circunstâncias, os resultados positivos líquidos (descontados os custos de produção) atuam como fato gerador de tributos nessas operações.

Diante do exposto, há evidências de que as sociedades cooperativas não são instituições tão privilegiadas assim. Este trabalho propõe-se a analisar a carga tributária das cooperativas à luz da Demonstração do Valor Adicionado (DVA).

2.2) Demonstração do Valor Adicionado

A dita Contabilidade tradicional, *a priori*, manteve-se, por um longo período, direcionada para os proprietários ao privilegiar a apuração e evidenciação da variável lucro. Porém, as constantes transformações, ocorridas na sociedade como um todo ao longo do tempo, proporcionaram a absorção de inúmeros procedimentos contábeis e administrativos,

que requereram a concepção, por parte da Contabilidade, de novas ferramentas a fim de suprir as necessidades de seus usuários por informação.

O Balanço Social surgiu, então, como a ferramenta utilizada pela Contabilidade para demonstrar as relações e/ou interações entre a empresa e a sociedade. Evidencia aspectos econômicos e sociais e está disponível à sociedade (CUNHA, RIBEIRO E SANTOS, 2005).

Santos et al. *apud* Santos (2003:23) definem Balanço Social assim:

é um conjunto de informações que pode ou não ter origem na contabilidade financeira e tem como principal objetivo demonstrar o grau de envolvimento da empresa em relação à sociedade que a acolhe, devendo ser entendido como um grande instrumento no processo de reflexão sobre as atividades das empresas e dos indivíduos no contexto da comunidade como um todo. Será um poderoso referencial de informações nas definições de políticas de recursos humanos, nas decisões de incentivos fiscais, no auxílio sobre novos investimentos e no desenvolvimento da consciência para a cidadania.

O Balanço Social compreende: Balanço de Recursos Humanos, Balanço Ambiental, Prestação de Serviços à Comunidade e, por último, Demonstração do Valor Adicionado (DVA). E é nessa ferramenta que se concentrará este estudo.

Sob a ótica econômica, o valor adicionado de uma organização refere-se à riqueza agregada aos insumos de sua produção que foram pagos a terceiros, inclusive os valores relativos às despesas de depreciação. Sob o enfoque contábil, o valor adicionado pode ser encontrado por meio da diferença aritmética entre o valor das vendas e os insumos pagos a terceiros mais as depreciações. Portanto, segundo Santos (2003: 27, 35):

o valor adicionado representa o incremento de valor que se atribui a um bem durante o processo produtivo. Assim, poder-se-ia concluir que as empresas, ao exercerem suas atividades, utilizando-se de bens e serviços que são adquiridos de terceiros, aplicando seus capitais, através da utilização de seus equipamentos, e o trabalho de seus empregados, estarão adicionando valor aos novos produtos que serão colocados no mercado.

(...) A DVA [Demonstração do Valor Adicionado] (...) deve ser entendida como a forma mais competente criada pela Contabilidade para auxiliar na medição e demonstração da capacidade de geração, bem como de distribuição da riqueza de uma entidade.

A Demonstração do Valor Adicionado (DVA) evidencia a riqueza gerada pela entidade individualmente. Essa demonstração permite visualizar a distribuição da riqueza gerada pela instituição entre diversos agentes: pessoal e encargos, juros e aluguéis, juros sobre capital próprio e dividendos, lucros retidos (no caso da cooperativa, o quanto da sobra foi retida) e *Governo* (sob a forma de impostos, taxas e contribuições) (SANTOS, 2003).

A elaboração da DVA parte da Demonstração de Resultado do Exercício (DRE), o que as torna demonstrações complementares, porém com enfoques distintos. A primeira mostra a contribuição dos diversos agentes econômicos para a agregação de valor, bem como a parcela de riqueza gerada tomada por cada um. Essa demonstração está voltada para os muitos entes interessados na empresa, como: Governo, investidores, clientes, empregados etc. A segunda privilegia a apuração e evidenciação do lucro, com vistas a satisfazer às necessidades do acionista.

A DVA apresenta, de forma ordenada, informações úteis e necessárias para análises de investimentos, concessões de empréstimos, avaliação de subsídios ou definições na instalação de projetos que possam ter grande repercussão social etc. Identifica a riqueza criada pela empresa e como ela é distribuída entre Governo, empregados, financiadores externos e proprietários. A partir da distribuição destinada ao Governo, sob a forma de impostos, taxas e contribuições, será possível inferir sobre a posição das cooperativas agropecuárias em relação ao pagamento de impostos.

3) Questão de Pesquisa

Este estudo busca verificar qual a real condição das cooperativas agropecuárias enquanto contribuintes do Governo, se, de fato, são organizações privilegiadas quanto à tributação, ou, se são oneradas por uma elevada carga tributária que absorve grande parte da riqueza que geram. Quando comparadas a sociedades não-cooperativas agropecuárias, as sociedades cooperativas agropecuárias pagam mais ou menos impostos?

4) Base de Dados e Metodologia

A tipologia de pesquisa adotada baseia-se, predominantemente, em uma abordagem empírico-analítica. Utilizando-se do banco de dados mantido pela Fundação Instituto de Pesquisas Contábeis, Atuariais e Financeiras (FIPECAFI), base para a Edição Melhores e Maiores, da Revista Exame, foi construída uma série, de 2000 a 2005, com as DVAs de 18 cooperativas agropecuárias, que apresentaram a demonstração em todos esses anos, para, então, verificar a parcela do valor adicionado das cooperativas absorvida pelo Governo. Destaque-se que desse banco de dados constam cerca de 3.000 empresas, das quais foram selecionadas sociedades cooperativas, que, inicialmente, se compunham de diversos setores, como agropecuário, trabalho, transporte, entre outros. Como o objeto deste estudo é avaliar a carga tributária das entidades cooperativas agropecuárias, foram excluídas do grupo de análise todas as instituições cujas atividades-fim não se relacionam ao agronegócio, já que a matéria tributária varia conforme o ramo de atividade. Além disso, foram excluídas as cooperativas que não apresentaram DVA em algum dos anos analisados.

É importante destacar que as entidades estudadas não constituem amostra aleatória, portanto, não é possível extrapolar as conclusões, aqui apresentadas, para a população em geral.

Para obter uma melhor forma de avaliação comparativa, todos os valores apresentados nos resultados da pesquisa foram atualizados, com base no IGP-M da Fundação Getúlio Vargas, para a moeda de 31 de dezembro de 2005. Após, os valores foram convertidos pela taxa do dólar de dezembro de 2005 a fim de evitar os vieses que mudanças cambiais ocorridas nesse período pudessem produzir.

Para verificar a posição das cooperativas agropecuárias quais contribuintes do Governo, adotou-se uma amostra de 19 sociedades não-cooperativas cujas atividades estão voltadas para o agronegócio. Assim, a análise permitirá avaliar entidades (cooperativas e

não-cooperativas) que desempenham as mesmas atividades econômicas, embora com finalidades distintas.

Para efetuar a análise das amostras, foi escolhido um teste não-paramétrico, ou de livre distribuição, que não requer igualdade da variância das populações, distribuição normal, entre outros. Dentre tais testes, optou-se pelo de Mann-Whitney, utilizado para testar se duas amostras independentes provêm de populações com médias iguais. Embora haja o enfraquecimento das hipóteses, decorrente de maior probabilidade de ocorrência do Erro tipo II (aceitação de H_0 , quando falsa), esse teste “é quase tão forte quanto o de duas amostras para médias” (STEVENSON, 1981: 317). O teste baseia-se numa soma de postos; os dados são dispostos em postos como se todas as observações fizessem parte uma única amostra. Para analisar a tendência de a amostra ter mais postos altos ou mais postos baixos, ou ainda, os postos altos, médios e baixos distribuírem-se equilibradamente entre as duas amostras, focaliza-se a soma dos postos de uma das amostras e a compara com a soma esperada dos postos, supondo que as médias sejam iguais.

Para realização do teste estatístico, foi utilizado o software *Statiscal Package for the Social Scienses* (SPSS®). Considerando as DVAs das cooperativas e não-cooperativas que apresentam tanto o valor adicionado como os impostos por elas devidos, tomou-se como referência o percentual entre a parcela do Governo e o Valor Adicionado Total. Assim, foi possível verificar se os percentuais de riqueza distribuída ao Governo são iguais para as duas amostras não-aleatórias (cooperativas e não-cooperativas). A análise foi feita para cada ano (2000 a 2005).

5) Análise dos Resultados

5.1) Comparação entre os Percentuais de Riqueza destinados ao Governo pelas Sociedades Cooperativas Agropecuárias e Sociedades Não-cooperativas Agropecuárias entre os anos de 2000 a 2005

Embora se fale de cooperativas e não-cooperativas, subentende-se tratar-se de amostras não-aleatórias e, naturalmente, os resultados não são generalizados.

Os resultados da aplicação do teste de Mann-Whitney, que permite averiguar o percentual médio de riqueza remetida ao Governo por parte de cada grupo, a saber, cooperativas e não-cooperativas, serão demonstrados ano a ano.

A hipótese testada é:

$$H_0: \mu_{\text{cooperativas}} = \mu_{\text{não-cooperativas}}$$

$$H_1: \mu_{\text{cooperativas}} \neq \mu_{\text{não-cooperativas}}$$

Se o *p-value* (ou *Asymp.Sig.*) for superior ao nível de significância preestabelecido, no caso, 5%, o resultado do teste sugere não haver indícios de que a hipótese nula (H_0) de igualdade de médias possa ser rejeitada e, se for inferior, a hipótese não deve ser aceita.

Para o ano 2000, segue o seguinte resultado:

2000		
	Cooperativas	Não-cooperativas
Nº de entidades	18	19
Soma dos postos	284	419
p-value (Asymp.Sig.)	0,078	0,078

O resultado apresentado indica que há evidências de que não foram constatadas diferenças significativas entre os dois grupos, isto é, em 2000, cooperativas e não-cooperativas apresentaram contribuições ao Governo em relação ao valor adicionado total idênticas. O *Asymp.Sig.* do teste foi de 0,078, portanto, superior a 0,05 pré-estabelecido como intervalo de confiança (o chamado α), isso significa não haver significativa evidência para se rejeitar a hipótese de que as proporções das amostras analisadas sejam diferentes. As cooperativas da amostra analisada tiveram uma parcela absorvida pelo Governo, sob a forma de impostos, taxas e contribuições, semelhante à que foi tomada das não-cooperativas.

No ano 2001, os resultados não foram muito diferentes, como ilustrado abaixo:

2001		
	Cooperativas	Não-cooperativas
Nº de entidades	18	19
Soma dos postos	340	363
p-value (Asymp.Sig.)	0,952	0,952

Em 2001, não há evidências que permitam rejeitar a hipótese de que cooperativas e não-cooperativas tenham contribuído ao Governo de maneira semelhante. O *Asymp.Sig.* de 0,952 é superior ao α estabelecido de 0,05, o que possibilita não rejeitar H_0 ($\mu_{\text{percentual de distribuição ao Governo das sociedades cooperativas}} = \mu_{\text{percentual de distribuição ao Governo das sociedades não-cooperativas}}$). A soma dos postos para cada uma das amostras está bem próxima da soma esperada de postos, isto é, postos altos, médios e baixos distribuíram-se equilibradamente entre as amostras; daí, enunciar que não há disparidade estatística no que se refere à parcela de distribuição ao Governo do valor adicionado total.

Não há evidências de que cooperativas e não-cooperativas tenham recolhido aos cofres públicos de maneira muito distinta em relação ao valor agregado. Não existe, em primeira instância, indício de que as cooperativas, neste estudo, agropecuárias, gozem de privilégios tributários, que lhes valham carga tributária inferior, quando comparadas às demais instituições.

Considerem-se, ainda, os resultados obtidos nos anos seguintes. Em 2002:

2002		
	Cooperativas	Não-cooperativas
Nº de entidades	18	19
Soma dos postos	370,5	332,5
p-value (Asymp.Sig.)	0,386	0,386

Uma vez mais, os percentuais de distribuição ao Governo não apresentaram diferenças estatísticas significativas. A partir do *Asymp.Sig.* de 0,386, superior ao intervalo de confiança de 0,05, é possível rejeitar a hipótese de que as proporções sejam distintas entre cooperativas e não-cooperativas. Em 2003, surgem diferenças, como seguem abaixo:

2003		
	Cooperativas	Não-cooperativas
Nº de entidades	18	19
Soma dos postos	277,5	425,5
p-value (Asymp.Sig.)	0,050	0,050

Em 2003, considerando o α de 5%, há evidências para rejeição de hipótese nula de igualdade de médias, ou seja, existem indícios de que os percentuais do valor adicionado destinados ao Governo sejam diferentes entre cooperativas e não-cooperativas. Porém, não é possível afirmar qual grupo tenha contribuído mais ou menos ao Governo ou mesmo se ambos pagaram mais ou menos impostos. Para verificar se, ao longo dos anos, houve diferenças estatisticamente significativas entre as proporções de cada amostra, foi aplicado o teste não-paramétrico Kruskal-Wallis, apresentado mais adiante para fins de esclarecimento.

Para 2004, seguem os seguintes resultados:

2004		
	Cooperativas	Não-cooperativas
Nº de entidades	18	19
Soma dos postos	296	407
p-value (Asymp.Sig.)	0,162	0,162

Nesse ano, novamente, não há evidências para rejeitar a hipótese nula de igualdade dos percentuais de distribuição ao Governo entre cooperativas e não-cooperativas. O *Asymp.Sig.* de 0,162 superior a 0,05 permite rejeitar que os percentuais das duas amostras não são diferentes. Em 2004, não há indicativo de diferenças significativas quanto ao que cada grupo recolheu aos cofres públicos sobre seus respectivos valores adicionados.

Em 2005, ocorreram diferenças, como seguem abaixo:

2005		
	Cooperativas	Não-cooperativas
Nº de entidades	18	19
Soma dos postos	245,5	457,5
p-value (Asymp.Sig.)	0,03	0,03

Em 2005, o *Asymp.Sig.* de 0,03, inferior ao nível de confiança (α) proposto de 0,05, revela a existência de indícios para rejeitar a hipótese de que os percentuais sejam iguais. Possivelmente, os postos não se distribuíram equilibradamente entre as amostras, isto é, houve diferença relevante entre a soma dos postos e a soma esperada. Mais do que isso, em 2005, há evidências para aceitar a hipótese de cooperativas e não-cooperativas terem remetido ao Governo parcelas distintas de seu valor adicionado. Ressalte-se, apenas, a impossibilidade de afirmar qual grupo pagou mais ou menos imposto (leia-se, também, contribuições e taxas) ou se ambos incorreram em alterações de carga tributária.

5.2) Evolução da Estrutura de Distribuição da Riqueza ao Governo no período entre 2000 a 2005

A partir da análise dos seis anos (2000 a 2005), foi possível comparar a absorção por parte do Governo do valor adicionado de cooperativas e não-cooperativas e em quatro anos (2000, 2001, 2002 e 2004) não houve evidência para rejeitar a hipótese de que existam diferenças significativas entre o que cada grupo recolheu à União, ao Estado e ao Município em relação valor agregado. Porém, houve diferenças do ponto de vista estatístico em dois anos: 2003 e 2005. Ainda que, *a priori*, não seja possível identificar qual amostra tem sido, de alguma forma, privilegiada pelo Governo, verificar a ocorrência ou não de variações relevantes estatisticamente na proporção de distribuição dentro de cada ente pode ser esclarecedor. Daí, a aplicação do teste Kruskal-Wallis.

O teste de Kruskal-Wallis é um método para testar se três ou mais amostras independentes foram extraídas de populações com médias iguais; não há exigência de que as amostras tenham sido extraídas de populações normais com variâncias iguais. Esse é um teste de análise da variância de um critério que emprega postos em lugar de mensurações e suas hipóteses são relativamente fracas; é alternativo ao teste F, mais forte e exigente em relação aos dados amostrais. A estatística H tem distribuição qui-quadrado com k-1 graus de liberdade (STEVENSON, 1981).

O teste de Kruskal-Wallis foi aplicado para verificar se durante o período analisado houve alteração na composição de distribuição de riqueza ao Governo a título de impostos, taxas e contribuições.

As hipóteses testadas são:

H0: $\mu_{2000}=\mu_{2001}=\mu_{2002}=\mu_{2003}=\mu_{2004}=\mu_{2005}$

H1: há pelo menos uma diferença nas médias anuais

Para efeitos deste estudo, foi utilizado o software SPSS® para aplicação de Kruskal-Wallis.

A análise da amostra de cooperativas originou os seguintes resultados:

Test Statistics^{a,b}

	Participação da Carga Tributária
Chi-Square	5,507
df	5
Asymp. Sig.	,357

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: Ano

Durante os anos da observação (2000 a 2005), não há evidências de diferença estatisticamente significativa entre os percentuais de distribuição do valor adicionado ao Governo por parte das cooperativas agropecuárias. Na média, o percentual sobre o valor adicionado total destinado ao Governo manteve-se constante. O *Asymp.Sig.* de 0,357 é superior ao nível de confiança preestabelecido ($\alpha=0,05$), o que revela a inexistência de

indícios para rejeitar a hipótese nula de igualdade dos percentuais de distribuição ao Governo ao longo dos anos analisados.

O mesmo teste foi aplicado para a amostra de entidades não-cooperativas. A seguir, os resultados:

Test Statistics^{a,b}

	Participação na Carga Tributária
Chi-Square	8,416
df	5
Asymp. Sig.	,135

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: Ano

Entre os anos de 2000 a 2005, similarmente, não há evidências para rejeitar a hipótese de que os percentuais de distribuição ao Governo tenham sido idênticos. Ao longo dos anos, os percentuais mantiveram-se constantes.

6) Considerações finais

A partir da Demonstração do Valor Adicionado, este estudo buscou verificar o posicionamento das cooperativas agropecuárias quais contribuintes do Governo, por meio do recolhimento de impostos, taxas e contribuições. Para tanto, foram tomadas, como referência, entidades não-cooperativas, que desenvolvem atividades econômicas semelhantes, porém com objetivos distintos. Então, as análises foram realizadas com amostras de 18 cooperativas e 19 entidades não-cooperativas, durante os anos de 2000 a 2005.

A DVA revelou-se como a forma mais adequada de avaliar a carga tributária dessas organizações, pois evidencia quanto foi, efetivamente, recolhido pelo Governo sobre o valor agregado total.

Como já exposto anteriormente, a Constituição Federal assegura “adequado tratamento tributário” às cooperativas, o que, certamente, implicaria em uma carga tributária menor se comparada à de outras sociedades.

Porém, a análise comparativa entre cooperativas e não-cooperativas dos percentuais de distribuição do valor adicionado ao Governo, por meio do teste de médias de Mann-Whitney, revela não haver evidências de que, em quatro dos seis anos analisados, a hipótese nula de igualdade dos percentuais de distribuição possa ser rejeitada. Possivelmente, as sociedades cooperativas observadas têm remetido ao Governo valores proporcionalmente semelhantes aos de entidades não-cooperativas.

Em dois dos anos analisados (2003 e 2005), não houve indícios para aceitar a hipótese de que os percentuais de distribuição de riqueza gerada e remetida aos cofres públicos tivessem sido semelhantes, Embora não se possa asseverar que as cooperativas tenham gozado de algum privilégio em matéria tributária no exercício de suas atividades.

Em relação aos resultados obtidos pela aplicação do teste de Kruskal-Wallis, não ficaram evidentes indícios para rejeitar a hipótese nula de igualdade dos percentuais de distribuição. As médias para ambas as amostras (18 cooperativas agropecuárias e 19 não-cooperativas agropecuárias) mantiveram-se constantes ao longo dos anos analisados.

É notável, então, que a elevada carga tributária de quase 38% do PIB, em 2005, atinja inúmeras instituições no país, mesmo aquelas cujas atividades voltam-se para a sociedade como um todo no intuito de promover o desenvolvimento humano, leia-se, aqui, sociedades cooperativas.

Além disso, resta à sociedade aguardar a Lei Complementar que prescreverá, de maneira clara, “o adequado tratamento tributário” a ser dispensado às cooperativas.

Naturalmente, este estudo não abrange todos os aspectos quanto à situação das sociedades cooperativas agropecuárias no Brasil, mas estabelece o precedente para novos e diversos estudos nessa área, ainda muito carente de pesquisas acadêmicas. Estudos posteriores poderão contemplar os percentuais do valor adicionado absorvidos pelo Governo, bem como quais impostos representam maior ônus.

BIBLIOGRAFIA

BRASIL. **Decreto-Lei nº2.637**, de 25 de junho de 1998. Dispõe sobre a regulamentação e a cobrança do Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI), **Diário Oficial da União** de 26-06-1998.

BRASIL. **Instrução Normativa SRF nº247**, de 21 de novembro de 2002. Dispõe sobre a Contribuição para o PIS/Pasep e a Cofins, devidas pelas pessoas jurídicas de direito privado em geral, **Diário Oficial da União** de 26-11-2002.

BRASIL. **Medida Provisória nº2.158-35**, de 24 de agosto de 2001. Altera a legislação das Contribuições para a Seguridade Social – COFINS, para os Programas de Integração Social e de Formação do Patrimônio do Servidor Público – PIS/PASEP e do Imposto sobre a Renda, e dá outras providências. **Diário Oficial da União** de 27-08-2001, alterada pela Lei nº10.637, de 30 de dezembro de 2002. Alterada pela Lei nº11.196, de 21 de novembro de 2005.

BRASIL. **Lei nº 5.764**, de 16 de dezembro de 1971. Define a Política Nacional de Cooperativismo, institui o regime jurídico das sociedades cooperativas e dá outras providências, **Diário Oficial da União** de 16-12-1971.

IRION, João Eduardo Oliveira. **Cooperativismo e economia social**. São Paulo: STS, 1997.

NETO, Djalma Leite de Araújo; COSTA, Ecio de Farias. **Dimensionamento do PIB do agronegócio no Pernambuco**. Revista de Economia e Sociologia Rural, Brasília, vol.43, nº4, Out./Dez. 2005.

REVISTA EXAME. **Melhores e Maiores**. Editora Abril, 2006.

SANTOS, Ariovaldo dos. **Demonstração do Valor Adicionado: como elaborar e analisar a DVA**. São Paulo: Atlas, 2003.

_____; CUNHA, Jacqueline V. Alves; RIBEIRO, Maisa de Souza. **A Demonstração do Valor Adicionado como instrumento de mensuração da distribuição da riqueza**. Revista Contabilidade & Finanças – USP, São Paulo, nº37, p. 7-23, Jan./Abr. 2005.

_____; HASHIMOTO, Hugo. **Demonstração do valor adicionado: algumas considerações sobre a carga tributária**. Revista Administração, São Paulo, vol. 38, nº2, p.153-164, Abr./Maio/Jun. 2003.

SECRETARIA DA RECEITA FEDERAL. **Carga Tributária no Brasil – 2005**. Estudo Tributário 13, Brasília, ago. 2006. Disponível em: <http://www.receita.fazenda.gov.br> . Acesso em 06-11-06.

STEVENSON, William J. **Estatística aplicada à administração**. São Paulo: Habra, 1981.

Sites:

ORGANIZAÇÃO DAS COOPERATIVAS DO BRASIL (OCB): <http://www.portaldocooperativismo.org.br>, acesso em 19-05-06.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO (MAPA): <http://www.agricultura.gov.br>, acesso em 20-05-06.