

COMPETITIVIDADE DOS SISTEMAS PRODUTIVOS DE CAFÉ NO BRASIL

MILHOMEM, A.V.¹ E TEIXEIRA, S.M.¹

¹ Respectivamente Engenheira-Agrônoma/Economista doutoranda EA/UFG e bolsista da Embrapa Café, <alzirene@aol.com>; Professora EA/UFG, Pesquisadora Embrapa Café, <milagres@sede.embrapa.br>

RESUMO: O presente estudo tem o objetivo de analisar a competitividade de 16 sistemas de produção de café no corredor cujo destino é o porto de Santos, pelo uso da Matriz de Análise Política (MAP), idealizada por Monke & Pearson. Os dados utilizados foram coletados em março/2000 a fevereiro/2001, e os produtores foram escolhidos em MG, ES, PR, SP, BA. O principal conceito da MAP é de gastos e não de custos de produção. Todos os sistemas, com exceção de MG-Cerrado Adensado têm lucros privados positivos, indicando que são competitivos. O destaque foi para MG-Sul Renque Mecanizado, também para os lucro sociais. Os indicadores de eficiência e de competitividade da MAP sinalizaram que na Razão de Custo Privado, quinze sistemas estão recebendo mais do que o retorno normal das atividades, podendo até aumentar a escala de produção; os Custos dos Recursos Domésticos indicam que temos vantagens comparativas para produzir café, tendo em vista valores dos recursos domésticos empregados na produção serem inferiores ao seu valor adicionado; os Coeficientes de Proteção Efetiva denotam, neste período, incentivo à produção, com lucros privados mais altos; o nível de subsídio calculado indica que para os sistemas adensados, as políticas públicas estão transferindo renda social desses sistemas para outros sistemas produtivos.

INTRODUÇÃO

O café é uma das bebidas mais populares do mundo, sendo também uma *commodity* de grande importância, devido ao montante movimentado nos mercados mundiais pela cadeia - cerca de 35 bilhões de dólares anuais. A produção brasileira de café concentra-se nos Estados de MG, ES, SP, PR, RO e BA, sendo MG o principal produtor, responsável por cerca de 50% da produção brasileira.

O presente estudo tem o objetivo de analisar a competitividade de 16 sistemas de produção de café, no corredor, cujo destino é o Porto de Santos, para ser exportado. Para realizar este estudo utilizou-se a *Police Analysis Matrix* ou Matriz de Análise Política (MAP), criada pelos americanos E. Monke e S. Pearson para análise de políticas agrícolas. Para uma revisão mais detalhada desta metodologia, ver Monke e Pearson (1989), Vieira (1996) e Vieira et al (2001).

Os dados utilizados foram coletados durante março/2000 a fevereiro/2001, com 87 produtores escolhidos nos Estados de MG, ES, PR, SP e BA, em estudo realizada por Deral-PR, IEA-SP, Emater-MG, Incaper - ES e Cetcaf-ES, sob a coordenação da Embrapa Café, dentro do projeto de pesquisa Custos de Produção na Cafeicultura Brasileira. Foram tipificados 16 sistemas de produção para café no Brasil, de acordo com os dados levantados.

RESULTADOS

A MAP é um sistema de contabilidade que analisa receitas e custos a preços privados e sociais, criado por Monke e Pearson (1989). Nesta matriz são atribuídos critérios de eficiência, os quais permitem a obtenção de informações sobre eventuais divergências nos dois tipos de avaliação, que indicam, por sua vez, os efeitos de políticas públicas ou as falhas de mercado sobre as atividades. Os resultados da MAP podem ser visualizados nas Tabelas 1, 2 e 3 .

Os lucros privados (D) indicam a competitividade dos sistemas agrícolas para o café com a tecnologia corrente; os resultados financeiros positivos indicam que o sistema é competitivo e que o produtor tem incentivo a permanecer na atividade. Para as MAPs calculadas, somente o sistema MG – Cerrado Adensado proporcionou um prejuízo de R\$ 47,43 por tonelada de café beneficiado. Esse sistema está em sua primeira safra e ainda não mostrou todo o seu potencial de produção. O sistema que obteve a melhor lucratividade foi o MG-Sul Renque Mecanizado, com R\$ 2.328,92 de lucro por tonelada de café beneficiado, seguido pelo MG-ZM Tradicional, com R\$ 1.729,72 por tonelada de café beneficiado.

Os lucros sociais (H) medem a eficiência entre sistemas agrícolas de um mesmo produto ou sua vantagem comparativa, porque relaciona os preços dos produtos e dos insumos em valores que refletem a escassez ou o custo de oportunidade (MONKE e PEARSON, 1989). Quanto maior o lucro social, maior a eficiência do sistema, e os sistemas mais eficientes nesse quesito foram o MG-Sul Renque Mecanizado, MG-ZM Tradicional e MG-ZM Adensado. Este indicador variou de R\$ 410,68 (BA-Renque Mecanizado) a R\$ 2.223,35 (MG-Sul Renque Mecanizado). Todos os lucros sociais calculados foram positivos, indicando que os sistemas em análise gastam recursos escassos para a produção a custos econômicos que ficam aquém dos custos de importação; a única exceção ocorreu no sistema BA-Renque Mecanizado.

As transferências líquidas de políticas (TLP) nos efeitos de divergências combinam os efeitos de políticas distorcivas com efeitos decorrentes da existência de falhas no mercado de fatores e políticas de eficiência para compensá-los, ou seja, verifica-se o nível de proteção tarifária que é transferida ou que protege a renda do sistema. Em todos os sistemas estudados, a receita privada por tonelada de café

beneficiado foi negativa em relação à que seria obtida na ausência de políticas que provocam distorções, como nos sistemas ES-Adensado A, PR-Adensado, MG-Cerrado Renque Mecanizado, ES-Tradicional sem Irrigação C, ES-Adensado sem irrigação e SP-Adensado. Assim, o governo está transferindo da cadeia valores que variam de R\$ 24,99 no sistema SP-Adensado a R\$ 168,08 no sistema ES-Adensado A, com uma média de R\$ 79,00, proporcionando uma razão líquida de transferência de 1,16 a 3,27 da renda possível a ser obtida pelo sistema. Esse indicador penaliza os sistemas de cultivos de café adensados. Para as transferências positivas nos outros sistemas, para cada tonelada de café beneficiado e vendido no mercado interno, a proteção tarifária de toda a cadeia confere R\$ 87,51 no sistema ES-Tradicional A, R\$ 33,66 no PR-Tradicional R\$ 59,55 no MG-ZM Tradicional e assim por diante.

O efeito de políticas públicas sobre os valores de insumos transacionáveis por tonelada de café beneficiado varia muito entre os sistemas, como se pode observar nos itens B, F e J das tabelas. Comparando as divergências (item J), observa-se que elas comprometem somente os sistemas MG-Sul Adensado e BA-Renque Mecanizado, com 19,4 e 22,2%, respectivamente, de desembolsos a mais pelos insumos transacionáveis em relação ao que os produtores pagariam na ausência dessas políticas. Em termos monetários, isso correspondeu a R\$ 325,91 para o MG-Sul Adensado e R\$ 138,33 para o BA-Renque Mecanizado, por tonelada de café beneficiado.

A MAP tem indicadores de eficiência e competitividade que permitem comparações entre produtos distintos, que são: Razão de Custo Privado (PCR), Razão Custo dos Recursos Domésticos (CRD), Coeficiente de Proteção Nominal (CPN), Coeficiente de Proteção Efetiva (CPE) e Coeficiente de Lucratividade (CL).

Do item 2 das tabelas foi estimado o PCR, que vai indicar o quanto os sistemas podem pagar por fatores domésticos, incluindo o retorno normal do capital, e ainda permanecer competitivo. Nos sistemas analisados, o PCR varia de 0,20 (20,0%) para o MG-Sul Renque Mecanizado até 1,03 (103,0%) para o MG-Cerrado Adensado. Quanto menor o PCR, maior a competitividade do sistema; dessa forma, os sistemas mais competitivos, em termos de razão de custo privado, em ordem decrescente, são: MG-Sul Renque Mecanizado, ES-Tradicional A, ES-Tradicional com Irrigação C, PR-Tradicional, MG-ZM Tradicional, MG-ZM Adensado e SP-Tradicional. Observa-se tendência de competitividade para o PCR em sistemas tradicionais. O valor abaixo da unidade, de acordo com MONKE e PEARSON (1989), indica que os fatores de produção internos ou domésticos estão recebendo mais do que o retorno normal; assim, a atividade conseguirá adquirir novos fatores domésticos a serem empregados, podendo até aumentar a escala de produção. O valor acima da unidade, como o obtido no sistema MG-Cerrado Adensado, indica

que os fatores de produção domésticos estão recebendo menos que o seu retorno normal, e, continuando a atividade, não conseguirão manter os fatores domésticos empregados.

A eficiência dos sistemas pode ser comparada também através da Razão Custo dos Recursos Domésticos (CRD), que compara o custo de oportunidade dos fatores de produção com o valor adicionado à produção, indicando os graus relativos de eficiência. Em termos de CRD, podemos observar a contribuição dos fatores a preços sociais para a cadeia - o indicador da linha 4 das tabelas. Os valores encontrados sinalizam que os custos dos recursos domésticos, a preços sociais, são menores que o valor adicionado, à exceção do sistema BA - Renque Mecanizado, indicando eficiência da cadeia produtiva. Os valores de CRD calculados para os sistemas variam de 0,17 (17,0%) a 1,16 (116,0%). Para os valores abaixo de 1 (um), os fatores de produção domésticos estão recebendo mais que seu custo de oportunidade. Assim, o País tem vantagens comparativas, pois o valor dos recursos domésticos empregados na produção é inferior ao valor adicionado, mostrando que a expansão dessa atividade traz ganhos líquidos para o País. A exceção, nesse indicador, ocorreu no sistema BA-Renque Mecanizado, onde o CRD foi maior em 16% que o valor adicionado à produção de café.

A comparação das transferências entre sistemas pode ser feita através do Coeficiente de Proteção Nominal (CPN), ou seja, a razão entre os preços observados da *commodity* (preço privado) e o preço social, sendo o principal indicador dos efeitos de intervenções diretas no produto, tendo em vista que é uma medida da proteção diretamente concedida ao produto e permite a comparação das transferências entre sistemas. Os CPNs calculados variam de 105 a 772% por tonelada de café beneficiado, ou seja, recebem proteção, pois os preços do mercado encontram-se acima dos preços internos. O maior coeficiente (7,72) ocorreu no sistema ES-Adensado com Irrigação C, indicando que esse sistema captou o maior efeito das políticas que alteraram as estruturas de preços; nesse caso, o produtor tem maior incentivo para produzir. Os demais sistemas, em relação ao CPN, também são protegidos, pois o valor recebido pelo produtor correspondeu de 105 a 109% do valor econômico ou social, e em 11 sistemas de produção esse coeficiente foi de 108%, por tonelada de café beneficiado.

Na linha 7 das tabelas, observa-se o nível de proteção/tributação total da cadeia, ou seja, o Coeficiente de Proteção Efetiva (CPE), que vai indicar a grau de proteção dado ao valor adicionado dos fatores de produção e a capacidade empresarial. Consideram-se, nesse caso, os efeitos de políticas distorcivas sobre os produtos e os insumos comercializáveis. Esse indicador vai estimar o quanto as políticas que afetam os mercados de produtos fazem o valor adicionado diferir do valor que ocorreria na ausência de políticas para *commodities* (MONKE e PEARSON, 1989). Os cálculos, neste estudo, mostram que o CPE é superior à unidade para todos os sistemas, variando de 1,08 a 7,91, com esse último

ocorrendo no sistema ES-Adensado com Irrigação C. Para os valores maiores que a unidade, indica uma certa proteção para os fatores produtivos e capacidade empresarial. Os sistemas com CPE acima da unidade são beneficiados em percentuais que variam de 8 a 17% por tonelada de café beneficiado, em virtude das políticas públicas. O alto valor para CPE (Espírito Santo com Irrigação C) reflete os baixos preços que o produto alcança no mercado internacional. O País não consegue exportar esse café.

Na linha 9 das tabelas, tem-se o nível de subsídios. Os valores negativos são percentuais de subsídios ou tarifas necessários para substituir todas as políticas distorcivas existentes, empregadas pelo setor, mantendo a mesma receita para o produtor. Os valores calculados foram negativos para os sistemas ES-Adensado A, PR-Adensado, MG-Cerrado Renque Mecanizado, ES-Tradicional sem Irrigação C, ES-Adensado sem Irrigação C e SP-Adensado, variando de 1,0 a 7,0%, significando que, se forem retiradas todas as distorções de políticas, o sistema necessitaria desse percentual para manter a mesma receita. Mais uma vez, observa-se que os sistemas adensados foram os mais atingidos, indicando que as políticas públicas ou os preços internos estão transferindo renda social, naquele montante, para outras cadeias ou sistemas. Os demais sistemas não sofreram taxaões e receberam subsídios, variando de 1 a 200%, sendo o sistema ES-Adensado com Irrigação C o que mais recebeu subsídios.

O Coeficiente de Lucratividade (CL), ou custos sociais das políticas públicas, mostra o montante de renda social que é transferida pelas políticas públicas para os sistemas; é a razão entre o lucro privado e o lucro social. Na linha 8 das tabelas, o CL calculado variou de -0,42 a 35,63. O sistema MG-Cerrado Adensado recebe a maior transferência, cerca de 142%, ou CL de -0,42, revelando-se um sistema protegido, juntamente com o sistema BA-Renque Mecanizado, também protegido em 12% por tonelada de café beneficiado. Nos demais sistemas o CL varia de 0,26 a 35,63; os valores mais próximos da unidade são os sistemas com CL que recebem os maiores efeitos das políticas nos sistemas agrícolas, que são ES-Tradicional A, PR-Tradicional, MG-ZM Tradicional, ES-Tradicional com Irrigação C e SP-Tradicional.

CONCLUSÃO

O estudo da MAP para os sistemas de produção de café no Brasil mostra que há tendência de se verificar que os sistemas de produção que utilizam tecnologias mais modernas (sistemas mecânicos) conseguem obter melhores resultados, contribuindo para compensar as distorções originadas, principalmente, nos mercados de insumos comercializáveis e fatores domésticos.

O CRD calculado dos sistemas de produção mostrou que existe eficiência em produzir café no Brasil e que os efeitos das políticas públicas foram negativos para a produção, de acordo com o CPE

calculado; este, por sua vez, não incentiva a produção, permitindo que os lucros privados dos sistemas fiquem menores.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

MONKE, E.; PEARSON, S.R. – The policy analysis matrix for agricultural development. Ithaca: Cornell Univ. Press, 1989.

VIEIRA, L.C. – Utilização da *policy analysis matrix* na avaliação e elaboração de políticas públicas para a agricultura. Agricultura em São Paulo. São Paulo: IEA, Vol.43(1), 1996.

VIEIRA, R.C.M.T. et al – Cadeias Produtivas no Brasil: análise de competitividade. Brasília: Embrapa/SAE, 2001.

Tabela 1 - Resultados da Matriz de Análise Política, no corredor Porto de Santos (SP), para os sistemas de produção de café no Espírito Santo (Arábica), Paraná e Minas Gerais – 1999/2000 (R\$/tonelada de café beneficiado)

DISCRIMINAÇÃO/SISTEMA	ES-Tradicional A	ES-Adensado A	PR- Tradicional	PR- Adensado	MG-ZM Tradicional	MG-ZM Adensado
I- RECEITAS E CUSTOS PRIVADOS DA CADEIA						
A – Receitas Privadas da Cadeia	3.112,39	2.500,00	2.535,75	2.652,75	3.036,41	2.886,41
B – Custos Privados dos Insumos	1.325,77	1.595,48	696,66	1.347,52	485,38	720,92
C – Custos Privados dos Fatores de Produção	425,45	844,13	664,33	811,72	821,31	766,96
D – Lucro Privado da Cadeia	1.361,17	60,39	1.174,75	493,51	1.729,72	1.398,54
II – RECEITAS E CUSTOS SOCIAIS DA CADEIA						
E – Receitas Sociais da Cadeia	2.871,37	2.379,82	2.347,18	2.455,71	2.814,71	2.675,41
F – Custos Sociais dos Insumos	1.286,28	1.549,30	686,08	1.324,56	455,91	710,73
G – Custos Sociais dos Fatores de Produção	311,44	602,05	520,01	590,41	688,63	649,36
H – Lucro Social da Cadeia	1.273,66	228,47	1.141,10	540,74	1.670,17	1.315,32
III – EFEITOS DAS DIVERGÊNCIAS DAS POLÍTICAS SOBRE AS CADEIAS						
I – Diferenças entre Receitas Privadas e Sociais das Cadeias	241,02	120,18	188,57	197,04	221,70	211,00
J – Diferença entre Custos Privados e Sociais dos Insumos	39,49	46,18	10,59	22,96	29,47	10,18
K – Diferença entre Custos Privados e Sociais dos Fatores	114,01	242,08	144,33	221,31	132,68	117,59
L – Diferença entre Lucros Privados e Sociais das Cadeias	87,51	(168,08)	33,66	(47,23)	59,55	83,22
IV – INDICADORES PRIVADOS E SOCIAIS DE EFICIÊNCIA ECONÔMICA E COMPETITIVIDADE						
1. LUCRO PRIVADO DA CADEIA (R\$/t de café beneficiado) [D = A – B – C]	1.361,17	60,39	1.174,75	493,51	1.729,72	1.398,54
2. CONTRIBUIÇÃO DOS FATORES PRIVADOS NA CADEIA [C/(A-B)] (PCR)	0,24	0,93	0,36	0,62	0,32	0,35
3. LUCRO SOCIAL DA CADEIA (R\$/t de café beneficiado) [H = E – F – G]	1.273,66	228,47	1.141,10	540,74	1.670,17	1.315,32
4. CONTRIBUIÇÃO DOS FATORES SOCIAIS PARA A CADEIA [G/(E – F)] (CRD)	0,20	0,72	0,31	0,52	0,29	0,33
5. TRANSFERÊNCIA LÍQUIDA DAS POLÍTICAS PÚBLICAS (R\$/ t de café beneficiado) [L = I – J – K] (TLP)	87,51	(168,08)	33,66	(47,23)	59,55	83,22
6. NÍVEL DE PROTEÇÃO/TRIBUTAÇÃO DA CADEIA [A/E] (CPN)	1,08	1,05	1,08	1,08	1,08	1,08
7. NÍVEL DE PROTEÇÃO/TRIBUTAÇÃO TOTAL DA CADEIA [(A – B) / (E – F)] (CPE)	1,13	1,09	1,11	1,15	1,08	1,10
8. COEFICIENTE DE LUCRATIVIDADE(D/H) (CL)	1,07	0,26	1,03	0,91	1,04	1,06
9. NÍVEL DE SUBSÍDIOS ÀS CADEIAS (%) [L / E] x 100 (SP)	3,0	(7,0)	1,0	2,0	2,0	3,0

Fonte: Dados de Pesquisa

Tabela 2 - Resultados da Matriz de Análise Política, no corredor Porto de Santos, para os sistemas de produção de café em Minas Gerais e Espírito Santo (conilon) – 1999/2000 (R\$/tonelada de café beneficiado)

DISCRIMINAÇÃO/SISTEMA	MG-Cerrado Adensado	MG-Sul Renque	MG-Sul Adensado	ES- Tradicional c/ Irrigação	ES- Tradicional	ES- Adensado
I- RECEITAS E CUSTOS PRIVADOS DA CADEIA						
A – Receitas Privadas da Cadeia	2.700,00	3456,41	2.999,80	2.037,39	2.2204,39	1.869,39
B – Custos Privados dos Insumos	979,47	552,67	1.680,66	418,72	678,78	394,17
C – Custos Privados dos Fatores de Produção	1.767,96	574,81	1.026,47	423,76	682,84	655,25
D – Lucro Privado da Cadeia	(47,43)	2.328,92	292,67	1.194,91	842,77	819,97
II – RECEITAS E CUSTOS SOCIAIS DA CADEIA						
E – Receitas Sociais da Cadeia	2.502,30	3.204,74	2.780,71	1.877,89	2.032,22	1.722,62
F – Custos Sociais dos Insumos	949,58	539,23	2.006,56	397,08	660,12	388,19
G – Custos Sociais dos Fatores de Produção	1.438,49	442,16	765,93	317,65	497,44	468,84
H – Lucro Social da Cadeia	114,23	2.223,35	8,21	1.163,15	868,66	865,59
III – EFEITOS DAS DIVERGÊNCIAS DAS POLÍTICAS SOBRE AS CADEIAS						
I – Diferenças entre Receitas Privadas e Sociais das Cadeias	197,70	251,67	219,09	159,50	172,17	146,77
J – Diferença entre Custos Privados e Sociais dos Insumos	29,89	13,44	(325,91)	21,64	12,60	5,98
K – Diferença entre Custos Privados e Sociais dos Fatores	329,47	132,65	260,54	106,11	185,40	186,41
L – Diferença entre Lucros Privados e Sociais das Cadeias	(161,66)	105,57	284,46	31,76	(25,89)	(45,62)
IV – INDICADORES PRIVADOS E SOCIAIS DE EFICIÊNCIA ECONÔMICA E COMPETITIVIDADE						
1. LUCRO PRIVADO DA CADEIA (R\$/t de café beneficiado) [D = A – B – C]	(47,43)	2.328,92	292,67	1.194,91	842,77	819,97
2. CONTRIBUIÇÃO DOS FATORES PRIVADOS NA CADEIA [C/(A-B)] (PCR)	1,03	0,20	0,78	0,26	0,45	0,44
3. LUCRO SOCIAL DA CADEIA (R\$/t de café beneficiado) [H = E – F – G]	114,23	2.223,55	8,21	1.163,15	868,66	865,59
4. CONTRIBUIÇÃO DOS FATORES SOCIAIS PARA A CADEIA [G/(E – F)] (CRD)	0,93	0,17	0,99	0,21	0,36	0,35
5. TRANSFERÊNCIA LÍQUIDA DAS POLÍTICAS PÚBLICAS (R\$/ t de café beneficiado) [L = I – J – K] (TLP)	(161,66)	105,57	284,46	31,76	(25,89)	(45,62)
6. NÍVEL DE PROTEÇÃO/TRIBUTAÇÃO DA CADEIA [A/E] (CPN)	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,09
7. NÍVEL DE PROTEÇÃO/TRIBUTAÇÃO TOTAL DA CADEIA [(A – B) / (E – F)] (CPE)	1,11	1,09	1,70	1,09	1,12	1,11
8. COEFICIENTE DE LUCRATIVIDADE(D/H) (CL)	(0,42)	1,05	35,63	1,03	0,97	0,95
9. NÍVEL DE SUBSÍDIOS ÀS CADEIAS (%) [L / E] x 100 (SP)	(6,0)	3,0	10,0	2,0	(1,0)	(3,0)

Fonte: dados de Pesquisa.

Tabela 3 - Resultados da Matriz de Análise Política, no corredor Porto de Santos, para os sistemas de produção de café no Espírito Santo (Conilon), São Paulo e Bahia – 1999/2000 (R\$/tonelada de café beneficiado)

DISCRIMINAÇÃO/SISTEMA	ES-Adensado c/ Irrigação	SP-Tradicional	SP-Adensado	BA-Renque Mecanizado
I- RECEITAS E CUSTOS PRIVADOS DA CADEIA				
A – Receitas Privadas da Cadeia	2.037,39	3.033,67	2.033,67	3.538,42
B – Custos Privados dos Insumos	746,89	1.052,26	1.165,39	621,92
C – Custos Privados dos Fatores de Produção	691,17	736,37	847,16	2.867,65
D – Lucro Privado da Cadeia	599,33	1.245,04	21,12	48,84
II – RECEITAS E CUSTOS SOCIAIS DA CADEIA				
E – Receitas Sociais da Cadeia	264,06	2.818,46	1.892,72	3.251,91
F – Custos Sociais dos Insumos	100,90	1.036,56	1.115,35	760,26
G – Custos Sociais dos Fatores de Produção	92,52	636,94	731,26	2.902,33
H – Lucro Social da Cadeia	70,65	1.144,96	46,11	(410,68)
III – EFEITOS DAS DIVERGÊNCIAS DAS POLÍTICAS SOBRE AS CADEIAS				
I – Diferenças entre Receitas Privadas e Sociais das Cadeias	1.773,33	215,21	140,95	286,51
J – Diferença entre Custos Privados e Sociais dos Insumos	646,00	15,70	50,05	(138,33)
K – Diferença entre Custos Privados e Sociais dos Fatores	598,65	99,43	115,90	(34,67)
L – Diferença entre Lucros Privados e Sociais das Cadeias	528,68	100,08	(24,99)	459,52
IV – INDICADORES PRIVADOS E SOCIAIS DE EFICIÊNCIA ECONÔMICA E COMPETITIVIDADE				
1. LUCRO PRIVADO DA CADEIA (R\$/t de café beneficiado) [D = A – B – C]	599,33	1.245,04	21,12	48,84
2. CONTRIBUIÇÃO DOS FATORES PRIVADOS NA CADEIA [C/(A-B)] (PCR)	0,54	0,37	0,98	0,98
3. LUCRO SOCIAL DA CADEIA (R\$/t de café beneficiado) [H = E – F – G]	70,65	1.144,96	46,11	(410,68)
4. CONTRIBUIÇÃO DOS FATORES SOCIAIS PARA A CADEIA [G/(E – F)] (CRD)	0,57	0,36	0,94	1,16
5. TRANSFERÊNCIA LÍQUIDA DAS POLÍTICAS PÚBLICAS (R\$/ t de café beneficiado) [L = I – J – K] (TLP)	528,68	100,08	(24,99)	459,52
6. NÍVEL DE PROTEÇÃO/TRIBUTAÇÃO DA CADEIA [A/E] (CPN)	7,72	1,08	1,07	1,09
7. NÍVEL DE PROTEÇÃO/TRIBUTAÇÃO TOTAL DA CADEIA [(A – B) / (E – F)] (CPE)	7,91	1,11	1,12	1,17
8. COEFICIENTE DE LUCRATIVIDADE(D/H) (CL)	8,48	1,09	0,46	(0,12)
9. NÍVEL DE SUBSÍDIOS ÀS CADEIAS (%) [L / E] x 100 (SP)	200,0	4,0	(1,0)	14,0

Fonte: dados de Pesquisa.