
Avaliação do programa “Circuito Sul-mineiro de Cafeicultura” nas regiões Sul e Sudoeste do estado de Minas Gerais

Marcelo Márcio Romaniello
Marcos Affonso Ortiz Gomes
Luís Carlos Ferreira de Souza Oliveira
Paulo Tácito Gontijo Guimarães
Gabriel Ferreira Bartholo

Resumo

Visando à manutenção de destaque da cafeicultura sul-mineira no cenário nacional, o estado de Minas Gerais, por intermédio de suas instituições públicas, criou um programa de desenvolvimento regional para atender aos principais problemas referentes à cafeicultura regional. Com essa finalidade, foi implantado o “Circuito Sul-Mineiro de Cafeicultura”, na busca dos seguintes objetivos: melhorar a qualidade do café, manter e criar novos empregos, aumentar a produtividade, reduzir os custos de produção e, por conseqüência, melhorar a renda dos cafeicultores. Entretanto, apesar da importância desse programa como subsídio para a solução de problemas referentes à cafeicultura da região sul e sudoeste do estado de Minas Gerais, ele ainda não foi avaliado. Portanto, conduziu-se este trabalho com o objetivo de avaliar o Circuito Sul-Mineiro de Cafeicultura, considerando-se uma abordagem metodológica orientada por diferentes métodos de pesquisa, analisando-se os objetivos declarados pelo programa e a sua efetividade quanto aos resultados alcançados. Com esta pesquisa, evidenciou-se que a combinação de métodos quantitativos e qualitativos demonstrou ser uma abordagem adequada e complementar para extrair dados e avaliar o programa sob foco. Também verificaram-se evidências de que os objetivos declarados pelo programa foram parcialmente atingidos, baseando-se nas percepções dos cafeicultores que são os usuários diretos do programa.

Palavras-Chave: avaliação, desenvolvimento rural, cafeicultura, circuito sul-mineiro de cafeicultura

Evaluation of the program “Southern Minas Ambit of Coffee Culture” in the southern and southeastern regions of the state of Minas Gerais

Abstract

Aiming at the maintenance of the prominence of the South Minas coffee culture in the national scenario, the state of Minas Gerais, by means of its public institutions, has created a regional development program to meet the main problems concerning regional coffee production. With that purpose, the Southern Minas Ambit of Coffee culture was established, in search of the following objectives: to improve the quality of coffee, keep and create new employments, increase yield, reduce production costs and, as a consequence, improve the coffee farmers' income. Nevertheless, in spite of the importance of such program as a subsidy for the solution of the problems concerning to coffee production of the Southern and Southeastern regions of the state of Minas Gerais, it has not, as of yet, been evaluated. Therefore, this work was conducted with a view to evaluating the Southern Minas Ambit of Coffee Culture, by taking into account a methodological approach oriented by different research methods as to the results achieved. By this research, it was stressed that the combination of quantitative and qualitative methods proved to be an adequate and complementary approach to extract data and evaluate the program under focus. Also verified were evidences that the objectives stated by the Program were partially achieved, based on the perceptions of coffee farmers, they who are the direct users of the Program.

Key-words: evaluation, rural development, coffee.

1 Introdução

A região do Sul de Minas Gerais é a maior produtora de café do estado e do Brasil, respondendo por 51,5% da produção mineira e por 26,8% da produção nacional. Seu parque cafeeiro abrange 37.000 propriedades em uma área cultivada de 629 mil hectares, com uma produção média de 12,7 milhões de sacas de café beneficiado. No aspecto social, a cafeicultura sul-mineira apresenta uma expressiva capacidade de absorção de mão-de-obra, pois gera 672 mil empregos diretos e indiretos e constitui-se em importante fonte de renda para os produtores rurais (Companhia Nacional de Abastecimento - CONAB, 2002).

Visando à manutenção de destaque da cafeicultura sul-mineira no cenário nacional, o estado de Minas Gerais, por meio da Secretaria de Estado Agricultura e Abastecimento (SEAPA), e por intermédio das instituições: Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural de Minas Gerais (EMATER-MG), Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais (EPAMIG) e Instituto Mineiro de Agropecuária (IMA) e da Universidade Federal de Lavras (UFLA), criou um programa de desenvolvimento regional que constitui-se como o canal formal para a difusão de informações, inovações e tecnologias para atender aos principais problemas referentes à cafeicultura regional.

Com esse objetivo, foi implantado a partir do ano de 2000 o “Circuito Sul-Mineiro de Cafeicultura”, que tem como finalidade sistematizar e organizar encontros na área de cafeicultura na região, integrando as instituições públicas de pesquisa, ensino, extensão, instituições privadas e os cafeicultores, na busca dos seguintes objetivos: melhorar a qualidade do café, manter e criar novos empregos, aumentar a produtividade, reduzir os custos de produção e, por consequência, melhorar a renda dos cafeicultores. Entretanto, apesar da importância desse programa de desenvolvimento rural como subsídio para a solução de problemas referentes à cafeicultura da região sul e sudoeste do estado de Minas Gerais, ele ainda não foi avaliado.

A demanda por avaliação de programas de desenvolvimento rural é observada à medida que se procura aperfeiçoar tanto a elaboração quanto a execução desses tipos de programas. Essa tendência tem se manifestado pela crescente necessidade que os programas estão enfrentando para justificar as suas finalidades e responder aos freqüentes questionamentos sobre a contribuição que estão dando à solução de problemas, principalmente aqueles relacionados à promoção da mudança social e aumento de renda econômica. Afora esses aspectos, existem aqueles que envolvem a alocação e a administração de recursos financeiros e o custo de oportunidade que representam para a sociedade, ampliando-se e aprofundando-se os sistemas de prestação de contas. As propostas de gestão pública e social devem ser avaliadas, principalmente se estão sendo exercidas com efetividade, eficácia e equidade.

A avaliação de programas e projetos avançou extraordinariamente no transcurso das últimas quatro décadas, até chegar a ser convertida em uma disciplina de amplo uso por parte dos órgãos de financiamento, mesmo que ainda despertem controvérsias relacionadas com o seu conteúdo metodológico básico e, principalmente, com diferentes ênfases a respeito dos objetivos perseguidos pelos programas de desenvolvimento.

No campo dos programas sociais, as decisões costumam ser tomadas para atender às necessidades de uma determinada população, mas geralmente carecem de metodologias e enfoques que permitam avaliar a consecução dos objetivos procurados. Esse atraso no desenvolvimento de metodologias adequadas para avaliar programas e projetos sociais é uma das maiores preocupações dos órgãos de financiamento. E isso não se deve, como muitas vezes se tende a pensar, ao predomínio de critérios economicistas, o que também seria uma conduta explicável no comportamento daqueles que têm a função de alocar recursos, e sim porque muitos programas e projetos, independente de seus custos, nem sequer asseguram mecanismos para aferir se há a obtenção dos objetivos definidos.

Segundo Garcia (2001), a avaliação individual ou social de perspectiva privada, pública ou estatal, significa determinar o valor e a importância de alguma coisa. Portanto, avaliar será sempre exercer o julgamento sobre ações, comportamentos, atitudes ou realizações humanas, não importando se produzidas individual, grupal ou institucionalmente. Mas, para tanto, há que se associar ao *valor* uma capacidade de satisfazer alguma necessidade humana. Portanto, a avaliação compreende analisar o valor de algo em relação a algum anseio ou a um objetivo, não sendo possível avaliar sem se dispor de um quadro referencial razoavelmente preciso. Se a

avaliação requer um referencial para que seja exercitada, essa deverá explicitar normas que orientarão a seleção de métodos e técnicas que permitam, além de averiguar a presença do valor, medir o quanto de valor, da necessidade satisfeita, da imagem-objetivo se realizaram. Entretanto, há que se considerar que a mensuração possibilitará apenas o conhecimento parcial, limitado pela possibilidade restrita de obtenção de dados e informações quantitativas, determinadas pela definição de objetivos, metas e recursos envolvidos.

Portanto, a avaliação pode ser também trabalhada com visão ampla, orientada por um julgamento de valor eminentemente qualitativo, focalizado sobre métodos múltiplos, uma vez que elementos em interação nem sempre produzem manifestações mensuráveis, podendo, inclusive, alguns desses elementos não apresentarem atributos quantificáveis.

Para isso, é necessária a adoção de procedimentos metodológicos que forneçam a confiabilidade e a validade que se espera, incluindo a combinação de dados quantitativos e qualitativos. Assim, a estruturação de um plano de avaliação, na qual está envolvida uma pluralidade de atores sociais, requer a discussão das potencialidades e limites dos métodos qualitativos e quantitativos para proporcionar uma coleta de dados que represente a compreensão da realidade social implícita.

Cohen & Franco (1993) consideram que a avaliação é uma técnica que permite analisar o valor em relação a um objetivo, permitindo verificar distorções durante o processo de operacionalização de um programa, aprimorando-o e redirecionando-o para que ele venha a alcançar os objetivos propostos.

Dentro, então, dessa perspectiva de discutir o auxílio da avaliação na gestão de programas e de experimentar combinações de métodos capazes de ampliar a diversidade de olhares que podem ser incorporados em tais processos está o que se delimita como problema de estudo. Em contrapartida, avalia-se um programa específico, procurando torná-lo duradouro e que possa contribuir cada vez mais com ações que auxiliem efetivamente o desenvolvimento da cafeicultura nas regiões sul e sudoeste do estado de Minas Gerais.

Com este trabalho, também procura-se oferecer aos organizadores do Circuito Sul-Mineiro de Cafeicultura informações sobre a maneira pela qual esse programa vem sendo conduzido e, com base nessas averiguações, poder oferecer-lhes subsídios para a melhoria e a sua retroalimentação, avaliando os objetivos propostos e os resultados alcançados.

Assim, em face da importância deste estudo para uma região onde a cafeicultura tem relevância social e econômica e da ausência de trabalhos relacionados com avaliação de programas de desenvolvimento rural, com uma abordagem focalizada sobre métodos múltiplos, buscou-se, por meio desta pesquisa, analisar o Circuito Sul-Mineiro de Cafeicultura, pela identificação e compreensão das atitudes e do comportamento dos cafeicultores em relação a esse programa.

2 Objetivos do estudo

2.1 Geral

Avaliar o Circuito Sul-Mineiro de Cafeicultura como uma ação pública de desenvolvimento rural para as regiões cafeeiras do sul e sudoeste de Minas Gerais. Pretende-se contribuir com a construção de conhecimentos e reflexões em torno da gestão de programas, mediante uma abordagem metodológica de avaliação orientada por diferentes métodos de pesquisa.

2.2 Específicos

- avaliar os macroobjetivos do programa “Circuito Sul-Mineiro de Cafeicultura”, por meio das percepções dos cafeicultores;
- discutir a efetividade desse programa em relação aos resultados alcançados.

3 Fundamentação teórica

3.1 Avaliação

O verbo avaliar deriva de *valia*, que significa valor. Portanto, avaliação corresponde ao ato de determinar o valor de alguma coisa. A todo o momento, o ser humano avalia os elementos da realidade que o cerca. A avaliação é uma operação mental que integra o seu próprio pensamento – as avaliações que faz orientam ou reorientam sua conduta (Silva, 1992).

Cohen & Franco (1993) consideram que “avaliar é fixar o valor de uma coisa; para ser feita se requer um procedimento mediante o qual se compara aquilo a ser avaliado com um critério ou padrão determinado”.

Contribuindo com essa perspectiva, Aguilar & Ander-Egg (1994) entendem que avaliar algo é verificar os resultados alcançados por determinada ação, ou seja, atribuir valor, podendo incluir a emissão de juízo sobre algo. A avaliação pressupõe o juízo de valor ou mérito de alguma questão. Daí, segundo Suchman, citado por Aguilar & Ander-Egg, 1994, “Uma pré-condição de qualquer estudo avaliativo é a presença de alguma atividade cujos objetivos tenham algum tipo de valor”.

Garcia (2001) considera que “a avaliação requer um referencial para que possa ser exercitada; esse deverá explicitar as normas que orientarão a seleção de métodos e técnicas que permitam, além de averiguar a presença do valor, medir o quanto do valor, da necessidade satisfeita, da imagem-objeto se realizaram”.

Portanto, deve-se considerar que “os julgamentos de valor são sempre mais complexos do que meras operações de medição; em consequência, a tarefa de avaliar, mais do que saberes técnicos, exige competência, discernimento e o equilíbrio de um magistrado” (Machado, 1994), para que se possa alcançar a legitimidade necessária para validar ou impor correções ao objeto de avaliação. Ou seja, avaliar não significa apenas medir, mas, antes de mais nada, com base em um referencial de valores. É estabelecer, considerando-se uma percepção intersubjetiva e valorativa, baseando-se nas melhores medições objetivas, o confronto entre a “*situação atual com a ideal, o possível afastamento dos objetivos propostos, das metas a alcançar, de maneira a permitir a constante e rápida correção de rumos, com economia de esforços (de recursos) e de tempo. Sua função não é (necessariamente) punitiva, nem de mera constatação diletante, mas a de verificar em que medida os objetivos propostos estão sendo atingidos*” (Werneck, 1996), para tomar a melhor decisão subsequente e agir com máxima oportunidade.

Evidencia-se, então, ser de fundamental importância dispor de clara e precisa visão da finalidade do valor que se busca alcançar com uma determinada ação ou realização, para que se possa instituir critérios aceitáveis com os quais essas serão avaliadas. Segundo Garcia (2001), mais ainda, é igualmente fundamental ter clareza do objetivo, mesmo da avaliação, que aspectos do valor, da ação, da realização estarão sendo aferidos, pois as decisões que as validam ou as corrigem podem ocorrer em espaços distintos (legal, técnico, administrativo, político, etc.) e requererem informações e abordagens também distintas.

De toda a argumentação precedente, pode-se perceber que, seja do ponto de vista institucional, governamental ou da sociedade, avaliar é julgar a importância de uma ação em relação a um determinado referencial valorativo, explícito e aceito como tal pelos atores que avaliam. E que o conceito de avaliação “*é sempre mais abrangente do que o de medir porque implica o julgamento do incomensurável. Diferentemente de avaliar, medir é comparar, tendo por base uma escala fixa. A medida objetiva pode ajudar ou dificultar o conhecimento da real situação. Ajuda, se é tomada como um dado entre outros e se for determinado com precisão o que está medindo. Caso contrário, pode confundir a interpretação por considerar-se a parte como todo*” (Werneck, 1996).

Entre os que se dedicam à atividade de avaliação, há um razoável consenso de que o processo avaliativo exitoso possui quatro características fundamentais: (i) deve ser útil para as partes envolvidas no processo; (ii) tem que ser oportuno, ou seja, realizado em tempo hábil para auxiliar a tomada de decisão, que é um processo incessante; (iii) tem que ser ético, isto é, conduzido de maneira a respeitar os valores das pessoas e instituições envolvidas, em um processo de negociação e de entendimento sobre os critérios e medidas mais justas e apropriadas; (iv) tem que ser preciso, bem-feito, adotando-se os cuidados necessários e os procedimentos adequados para se ganhar legitimidade (Firme, 1994).

3.2 Avaliação de programas

A avaliação é uma das fases de qualquer programa de desenvolvimento que permite identificar distorções durante o processo de sua operacionalização e redirecionar ações para que ele venha alcançar os objetivos propostos. Nesse sentido, Rattner (1979) sugere que “a avaliação representa um método de antecipação das repercussões, no meio ambiente natural e social, de aplicação de uma determinada tecnologia, objetivando a maximização de seus efeitos positivos e neutralização dos negativos”, sendo, portanto, uma técnica de “feedback” sistemático de informações a ser utilizada no aprimoramento de programas.

Muitos programas têm como objetivo ocasionar aumentos na produção ou na distribuição de bens e serviços. Tais aumentos podem ser temporários, terminando com o programa. Segundo Cohen & Franco (1993), o objetivo procurado “é a situação que se deseja obter ao final do período de duração do programa, mediante a aplicação dos recursos e da realização das ações previstas”.

Quando se pensa em avaliar programas de desenvolvimento, é preciso considerar que existem diferentes finalidades ou propósitos associados a essa avaliação. Assim, Sbragia (1984); Cohen & Franco (1993) consideram que existem diferentes tipologias para avaliação: são elas “ex-ante”; “ex-post” e “de progresso”. A primeira é realizada ao começar o programa, antecipando fatores considerados no processo decisório e tem por finalidade proporcionar critérios racionais para uma decisão qualitativa crucial: se o projeto deve ser ou não implantado. A segunda ocorre quando o projeto já está em execução ou já está concluído e as decisões são adotadas tendo como base os resultados efetivamente alcançados. Já a última tipologia é quando se procura avaliar o programa do ponto de vista de acompanhamento e monitoramento. Essa avaliação “de progresso” tem como propósito, segundo Sbragia (1984), “monitorar o programa durante a sua execução, visando à detecção de problemas e implementação de mecanismos de correção, que devem ser disparados antes que aqueles se tornem críticos”.

Com visão semelhante, Quirino (1986) apresenta dois tipos de avaliações: a avaliação de processo e a avaliação dos resultados. A avaliação de processo enfatiza as relações e papéis sociais e as operações e procedimentos que, por suposição, possibilitam o alcance dos objetivos e metas dos programas. As informações sobre esses componentes do processo são obtidas pela explicação dos problemas e possíveis soluções aplicáveis ao programa a ser avaliado, da maneira como são percebidos pelos seus responsáveis e usuários.

Com relação à avaliação dos resultados, Quirino (1986) mostra que há diversas alternativas para se determinar critérios a serem usados. Nesse tipo de avaliação, o que foi conseguido pelos programas é comparado aos objetivos e metas dos mesmos, de modo que a diferença ou semelhança entre os dois termos indica o resultado de avaliação.

A avaliação que se realizou compreendeu as perspectivas da avaliação de resultados declarados, os quais poderão representar informações de grande valia para a administração do modelo de gestão institucionalizado pelo programa “Circuito Sul-Mineiro de Cafeicultura”. Além do que, essa proposta de avaliação poderá ser apropriada pelos organizadores do evento para monitorar e identificar distorções durante o processo e operacionalização e redirecionar ações para que o programa a venha alcançar os seus objetivos propostos.

4 Metodologia

A combinação dos métodos quantitativos e qualitativos numa mesma pesquisa vem crescendo nos estudos de acompanhamento e avaliação de programas e projetos de desenvolvimento regionais, nos quais está envolvida uma pluralidade de atores. Segundo Patton, citado por Alencar & Gomes (1998), as informações podem ser apresentadas separadas ou em combinação com dados quantitativos. Os avanços nos estudos de avaliação têm apontado para o uso de métodos múltiplos, incluindo a combinação de dados qualitativos e quantitativos. Patton entende que a estruturação de um plano de avaliação requer a discussão dos pontos fortes e fracos dos dados qualitativos e quantitativos.

Neste estudo, a avaliação proposta foi trabalhada com visão ampla das opiniões dos usuários do Programa Circuito Sul-Mineiro de Cafeicultura, sistematicamente aferidas sobre métodos múltiplos, preocupados, uma vez que elementos em interação nem sempre produzem

manifestações mensuráveis, podendo, inclusive, alguns desses elementos, não apresentarem atributos quantificáveis. Portanto, foi adotado um procedimento metodológico incluindo a combinação de dados quantitativos e qualitativos.

Para este estudo, foram utilizados os seguintes métodos de pesquisa:

- entrevista estruturada (tipo survey, com questionário e amostragem estratificada);
- entrevista de aprofundamento (com roteiro semi-estruturado).

4.2 Área de estudo

O estudo foi realizado em municípios abrangidos pelo “Circuito Sul-Mineiro de Cafeicultura” na região cafeeira sul e sudoeste de Minas Gerais constituída pelas cidades de Perdões, Formiga, Guapé, Santa Rita do Sapucaí, Três Pontas, Carmo de Minas, Três Corações, Nepomuceno, Cristais, Varginha, Ouro Fino, Alfenas, Coqueiral, Oliveira, Guaxupé, Lavras, Piumhi e Santo Antônio do Amparo.

4.3 Seleção dos atores sociais

Os atores escolhidos foram os cafeicultores participantes – considerados público-alvo – “Circuito Sul-Mineiro de Cafeicultura”.

4.4 Amostragem

4.4.1 Na pesquisa quantitativa

Para a utilização do método de entrevista estruturada (tipo survey), utilizou-se uma amostragem probabilística estratificada, em que o universo foi subdividido (estratificado) em grupos mutuamente exclusivos, escolhendo-se uma amostra probabilística simples de cada etapa do evento. A partir desse processo, obteve-se uma amostra de 400 respondentes, o que representa 18,2% do universo da população formada por produtores de café.

TABELA 1. Cidades de origem dos cafeicultores, número de participantes, número de cafeicultores e número de questionários aplicados nas 18 etapas do Circuito Sul-Mineiro de Cafeicultura no ano de 2002.

Cidades	Número de participantes por evento	Número de cafeicultores por evento	Número de questionários aplicados	Frequência percentual (%)
Perdões	233	123	19	4,8
Formiga	304	193	25	6,3
Guapé	260	177	30	7,5
Santa Rita do Sapucaí	400	210	24	6,0
Três Pontas	399	188	20	5,0
Carmo de Minas	230	168	26	6,5
Três Corações	170	112	18	4,5
Nepomuceno	150	70	15	3,8
Cristais	174	144	28	7,0
Varginha	430	256	16	4,0
Ouro Fino	247	110	11	2,8
Alfenas	413	225	20	5,0
Coqueiral	565	351	7	1,8
Oliveira	268	173	20	5,0
Guaxupé	299	226	25	6,3
Lavras	1320	882	69	17,3
Piumhi	195	147	15	3,8
Santo Antônio do Amparo	181	88	12	3,0
TOTAIS	6238	2202	400	100,0

Fonte: Dados da Pesquisa

4.4.2 Na pesquisa qualitativa

Para a definição da amostragem na pesquisa qualitativa, que foi realizada por meio do método entrevista de aprofundamento (tipo roteiro), foi utilizada a amostragem não probabilística por conveniência que, segundo Alencar & Gomes (1998), é um método em que os indivíduos são escolhidos simplesmente por serem mais acessíveis ou, então, por serem mais fáceis de serem avaliados. Sua tipicidade que nos interessa, por possuírem alguma vinculação com a realização do programa de difusão de tecnologia em questão.

A população amostrada foi constituída de quatorze produtores rurais (cafeicultores), dois presidentes dos sindicatos dos produtores rurais, dois patrocinadores oficiais, dois extensionistas e um organizador do Circuito Sul-Mineiro de Cafeicultura.

4.5 Análise dos dados

4.5.1 Na pesquisa quantitativa

No processo de análise dos dados, foi utilizado o software estatístico *Statistical Package for the Social Science (SPSS)*, pelo qual foram avaliados dois tipos dados estatísticos:

- Análise univariada:

Neste tipo de análise utilizaram-se a freqüência, a porcentagem e a média de todas as variáveis consideradas na pesquisa.

- Análise de correlação:

Analisaram-se as correlações pelo método de Spearman com o nível de correlação significativa.

4.5.2 Na pesquisa qualitativa

No processo de análise das informações obtidas por intermédio de entrevistas de aprofundamento, foram utilizados processos envolvendo a organização das informações em relatos, transcrições, leitura e comparações, para se identificar o que existe ou não em comum entre elas; extração das comparações, dimensões, conceitos e a organização dos conceitos em categorias.

Após as análises dos dados separadamente, esses foram utilizados em uma única redação em um tratamento conjunto na discussão do estudo, apontando para construção de reflexões sobre o programa avaliado.

A adoção dos procedimentos metodológicos deste trabalho teve como objetivo experimentar combinações de métodos capazes de fornecer a confiabilidade e validade que se esperam, ampliando-se a diversidade de olhares para a estruturação de um plano de avaliação na qual está envolvida uma pluralidade de atores sociais e proporcionar uma coleta de dados que represente a compreensão da realidade social implícita.

5 Resultados e discussão

5.1 Presença dos cafeicultores nos encontros promovidos pelo Circuito Sul-Mineiro de Cafeicultura

Analisando-se o tempo que os cafeicultores entrevistados participaram dos encontros promovidos pelo Circuito Sul-Mineiro de Cafeicultura, constatou-se que 33,25% (133) participaram pela primeira vez dos eventos, 29,75% (119) participaram pela segunda vez consecutiva e 35,75% (143) participaram pela terceira vez. Esses dados apontam para um grande índice de retorno ou presença dos cafeicultores nas etapas do Circuito Sul-Mineiro.

TABELA 2. Tempo, em anos, que participaram do evento.

Tempo/anos	Frequência absoluta	Frequência percentual (%)	% acumulado
Primeiro ano	133	33,25	33,25
Segundo ano	119	29,75	63,0
Terceiro ano	143	35,75	98,75
Não responderam	5	1,25	100,0
Total	400	100,0	

Fonte: Dados da Pesquisa

Questionados sobre o retorno aos encontros promovidos pelo Circuito Sul-Mineiro de Cafeicultura, os produtores declararam que é muito importante se manterem informados sobre novas tecnologias para a cafeicultura.

“...eu participo em vários lugares, inclusive aqui em Coqueiral ... a gente sempre está presente para esclarecer alguma coisa nova que surge aí ... para esclarecer alguns pontos que estão obscuros; sabe-se que hoje, se não tiver esclarecimento, nada feito” (Produtor 02).

“Eu participei de todas as três vezes, participo desde o primeiro ano, quando fui convidado pelos meus vizinhos...” (Produtor 09).

Ficou demonstrado pelos dados quantitativos que houve uma correlação positiva altamente significativa (+ 0,164) a 1% para a variável tempo em anos como cafeicultor, evidenciando que os cafeicultores que participaram mais vezes dos encontros foram aqueles que possuíam um maior tempo na atividade como cafeicultor. Também foi verificada uma correlação significativa (+ 0,121) a 0,5% na variável produtividade, significando que os cafeicultores com maiores produtividades eram aqueles que retornavam mais aos encontros, talvez por relacionarem mais informações oferecidas pelo Circuito Sul-Mineiro de Cafeicultura com a possibilidade de melhorar suas produtividades médias.

5.2 Avaliação dos objetivos do Circuito Sul-Mineiro de Cafeicultura

Segundo Garcia (2001), a avaliação deve ser realizada, pois corresponde e segue o seguinte princípio elementar: não se pode conduzir com efetividade programas e projetos sociais, se os dirigentes não conhecem de maneira contínua e mais objetiva possível os *sinais vitais* do processo que lidera e da sua situação na qual intervêm. Quem não avalia os problemas que deve resolver e o resultado das ações com as quais pretende enfrentá-los, não sabe o que acontece por conta do seu agir e nem que mudanças provocaram com a sua ação. Portanto, a avaliação é um requisito imprescindível para o exercício efetivo da gestão. Quem avalia, confirma ou corrige, exercendo o poder de dirigir consciente e direcionalmente.

Neste estudo, as frequências das respostas e as declarações dos cafeicultores frente às variáveis utilizadas neste trabalho para avaliar o Circuito Sul-Mineiro de Cafeicultura em relação aos seus macroobjetivos propostos apresentaram resultados que contribuíram para a discussão da efetividade do programa sob foco. Dessa forma, apresentam-se esses resultados, a fim de cumprir o objetivo deste trabalho e melhor compreender a avaliação dos participantes em relação aos resultados alcançados pelo Circuito Sul-Mineiro de Cafeicultura.

5.2.1 Diminuição dos custos de produção

Dos 400 cafeicultores entrevistados, 2,5% (10) consideraram que as informações apresentadas nos encontros nada têm contribuído para diminuir os custos de produção; para 45,75% (183), as informações apresentadas nos encontros pouco têm contribuído para diminuir os custos de produção e, para 48,75% (195), estas informações têm contribuído de fato para diminuir os custos de produção em sua atividade como cafeicultor.

Os dados ainda revelaram uma correlação negativa altamente significativa a 1%, demonstrando que os cafeicultores mais críticos que avaliaram negativamente os palestrantes (-0,302) e aqueles que deram menores notas (-0,240) aos encontros realizados pelo Circuito Sul-Mineiro de Cafeicultura foram também aqueles que indicaram que esse objetivo nada contribuiu para diminuir seus custos de produção. Por outro lado, evidenciou-se uma correlação altamente positiva entre as variáveis: os temas foram úteis e tiveram contribuição prática para esclarecer dúvidas sobre a cafeicultura (+0,306), e a forma como as palestras são apresentadas permitiram a sua clara compreensão (+0,218). São aqueles produtores que consideraram que as informações apresentadas pelo Programa têm contribuído de fato para diminuir os custos de produção.

TABELA 3. Diminuição dos custo de produção.

Respostas	Frequência absoluta	Frequência percentual (%)	% acumulado
Nada	10	2,5	2,5
Pouco	183	45,75	48,25
Sim	195	48,75	97,0
Não Responderam	12	3,0	100,0
Total	400	100,0	

Fonte: Dados da Pesquisa

Segundo Garcia (2001), na construção da avaliação, podem ser construídos indicadores estabelecidos pelas relações entre as variáveis; assim, são elaborados sinais numéricos no ponto terminal da avaliação—relação entre o indicador obtido a cada momento e o indicador-normal ou enquadramento (adequação) do indicador real na faixa de normalidade estabelecida ou na faixa fora dela. Para os indicadores de resultados que evidenciam as transformações produzidas na realidade social (sobre o público-alvo) por conta da execução do programa, Garcia aponta que a taxa de aprovação (faixa de normalidade) deve ser em torno de 80% a 90% e, fora da normalidade, o sinal fora dessa faixa.

Ao se considerar esse objetivo do Circuito Sul-Mineiro, em que 48,25% (193) cafeicultores respondentes consideraram que as informações apresentadas pelo Programa pouco ou nada estavam contribuindo para diminuir os custo de produção, esse dado apresenta-se fora da faixa de normalidade apresentada por Garcia (2001). Portanto, com base nesses dados, o objetivo proposto pelo Circuito Sul-Mineiro de Cafeicultura apresenta-se, ainda, pouco efetivo na percepção do cafeicultores entrevistados, pois este objetivo foi parcialmente atingido.

Segundo o cafeicultor, é muito difícil diminuir os custos de produção com os atuais preços dos insumos. Isso pode ser evidenciado na seguinte declaração.

“Os custos de produção, ah, estão muito difíceis de diminuir; como você vai deixar de adubar uma lavoura? Se você deixar de adubar, você está perdendo rendimento mais na frente, e como os custos dos insumos estão aumentando, chegou no limite... Infelizmente, não dá para reduzir não; eles podem até falar sobre redução de custo, mas não tenho não” (Produtor 01)

Na perspectiva de outro cafeicultor, ele considerou que as informações repassadas pelo Circuito Sul Mineiro de Cafeicultura contribuíram somente um pouco, porque as tecnologias difundidas não são adaptadas para os pequenos produtores.

“É, diminuir custo, hoje, é uma coisa complexa e muito difícil, indiferentemente, eu acho que tem contribuído um pouco; o resto a gente tem que se virar lá, porque essa contribuição que tem dado aí, muitas vezes não dá para o pequeno produtor; por exemplo, pouca coisa se falou para os pequenos, tem havido muita tecnologia e muita atenção para o médio e grande produtor; para o pequeno, tem ficado a desejar e muito. Se perguntar para o pequeno, ele vai falar a mesma coisa” (Produtor 09)

Mas, por outro lado, um outro cafeicultor, apesar de achar muito complexo responder a essa pergunta, considerou que as informações tratadas pelos encontros contribuíram com os cafeicultores para diminuir os custos de produção.

“Eu acho que é uma resposta meio complicada, meio difícil de falar, mas tem contribuído, porque se a pessoa assiste a uma palestra dessa, ela... tem condição e desperta na cabeça o interesse de procurar tecnologia, de procurar um técnico da EMATER ou da EPAMIG ou da UFLA que seja, eu acho que o despertar de aplicar a tecnologia consegue fazer com que baixe o custo” (Produtor 03).

Na percepção dos participantes dos eventos promovidos, existem produtores que consideraram que com os atuais preços dos insumos agrícolas e a falta de tecnologias apropriadas para os pequenos cafeicultores, não é possível diminuir os custos de produção. Portanto, considera-se que tal objetivo deve ser melhor sistematizado com ações para que ele venha a alcançar o que foi proposto, devendo-se, portanto, incluir mecanismos de correção para melhorar a efetividade do objetivo procurado pelo programa.

5.2.2 Mudança da qualidade do café produzido

Para 4,25% (17) dos cafeicultores, a participação nos encontros nada tem favorecido para a mudança da qualidade do café que produzem; 45,5% (182) consideraram que a participação nos encontros pouco contribuiu para a mudança da qualidade de seu café e, para 45,5% (182), a participação nos encontros promovidos pelo Circuito Sul-Mineiro de Cafeicultura fez mudar efetivamente a qualidade do café produzido.

Os dados ainda revelaram uma correlação negativa altamente significativa a 1%, significando que os cafeicultores que avaliaram negativamente os palestrantes (- 0,127) e deram menores notas (- 0,177) aos encontros promovidos pelo Circuito Sul-Mineiro de Cafeicultura são também aqueles que indicaram que esse objetivo nada contribui para melhorar a qualidade do café produzido. Também foi encontrada uma correlação altamente positiva entre as variáveis: tamanho da propriedade agrícola (+ 0,146) e a variável “os temas foram úteis e tiveram contribuição prática para esclarecer dúvidas sobre a cafeicultura” (+ 0,161). São aqueles cafeicultores que avaliaram este objetivo como efetivamente cumprido pelo programa de desenvolvimento rural.

TABELA 4. Mudança da qualidade do café produzido.

Respostas	Frequência absoluta	Frequência percentual (%)	% acumulado
Nada	17	4,25	4,25
Pouco	182	45,5	49,75
Sim	182	45,5	95,25
Não Responderam	19	4,75	100,0
Total	400	100,0	

Fonte: Dados da pesquisa

Nas avaliações feitas pelos cafeicultores, pode-se notar que 49,75% (199) dos produtores consideraram que a participação nos eventos nada ou pouco contribuiu para a mudança da qualidade do seu produto. Portanto, esse objetivo declarado pelo programa apresenta-se também fora da faixa de normalidade apresentada por Garcia (2001).

Isso pode ser evidenciado na declaração de um produtor que considerou que as informações repassadas pelo Circuito Sul-Mineiro de Cafeicultura são excelentes, mas, para que haja mudanças na qualidade do produto, deve existir investimento no sistema de produção.

“Não, a qualidade não tem melhorado não, porque falta investimento; o café está atravessando uma fase muito ruim, as informações são excelentes, mas você não tem condição de botar em prática... porque você tem que fazer investimento em equipamentos e não tem um órgão federal nem estadual e nem cooperativa para

ajudar. Então, você não pode fazer as mudanças para melhorar o café. O que todo produtor tem feito é ter mais cuidado na colheita e ter mais cuidado lá, mas totalmente não tem melhorado não. Para melhorar a qualidade, tem que ter investimento” (Produtor 09).

Outros produtores declararam que os eventos contribuíram para a melhoria da qualidade do seu café, devido aos cuidados de manejo empregados na pré-colheita, colheita e pós-colheita.

“Ajuda a mudar a qualidade, você fica mais atento na higiene do maquinário, porque o cara que começa a colheita sem fazer a limpeza nas instalações no terreiro contribui para piorar a bebida do café. Eu, lá em casa, não tinha essa preocupação. Então, só tem a somar” (Produtor 11)

“Ajuda, ajuda sim. Ensina as pessoas como devem sair da lavoura para o terreiro, a seca, a limpeza do café, a armazenagem do café... a EMATER debate muito isso aí” (Produtor 02).

Destaca-se, nas declarações dos cafeicultores, que para que aspectos mais importantes para a melhoria da qualidade do café na região sejam efetivados pelos cafeicultores, é necessário um respaldo de políticas públicas complementares, pois as baixas margens de lucro atualmente conseguidas pelos cafeicultores no contexto de mercado deixam poucas condições para que essas mudanças tecnológicas se processem. Assim, seria necessário um programa de auxílio ou políticas para estimular essas ações, pois a maioria dos cafeicultores carece de infra-estrutura para a melhoria da qualidade do seu café produzido.

5.2.3 Aumento da produtividade

Para 4,25% (17) cafeicultores, a sua participação nos eventos nada tem favorecido para o aumento da produtividade de sua lavoura; para 43,25% (173), pouco favoreceu o aumento de sua produtividade e, para 47,75% (191) dos cafeicultores, o Circuito Sul-Mineiro de Cafeicultura contribuiu para o aumento de sua produtividade. Pode-se constatar, portanto, um indicador fora da normalidade, indicando o que o objetivo declarado pelo Programa foi parcialmente atingido, ainda pouco efetivo na percepção dos cafeicultores.

Os dados das análises estatísticas revelaram uma correlação negativa altamente significativa a 1%, indicando que os cafeicultores que avaliaram negativamente os palestrantes (-0,206) e deram menores notas (-0,198) aos encontros promovidos pelo Circuito Sul-Mineiro de Cafeicultura são aqueles que indicaram que esse objetivo nada ou pouco tem contribuído para aumentar a sua produtividade. Foi encontrada também uma correlação altamente positiva a 1%, naqueles cafeicultores que consideraram que as informações apresentadas nos encontros têm contribuído, de fato, para diminuir os custos de produção (+ 0,58) e a variável que mediu o nível de satisfação em relação à mudança de qualidade do café produzido (+ 0,448), pois são também aqueles produtores que avaliaram efetivamente que o Circuito Sul-Mineiro de Cafeicultura favoreceu o aumento da produtividade de sua lavoura.

TABELA 5. Aumento da produtividade

Respostas	Freqüência absoluta	Freqüência percentual (%)	% acumulado
Nada	17	4,25	4,25
Pouco	173	43,25	47,5
Sim	191	47,75	95,25
Não Responderam	19	4,75	100,0
Total	400	100,0	

Fonte: Dados da pesquisa

Segundo a declaração de um cafeicultor entrevistado, o Programa ajuda no aumento da sua produtividade em sua propriedade rural. Isto pode ser evidenciado na seguinte declaração:

“A produtividade aqui não é problema, mas ajuda sim” (Produtor 02)

Segundo a visão de outro produtor rural, são importantes o aumento da qualidade do café produzido e a diminuição dos custos de produção e não a produtividade para a região sul e sudoeste de Minas Gerais, pois a produtividade pode elevar mais ainda a crise do preço do café. Isto é observado na seguinte passagem:

“Acho que é uma faca de dois gumes. Nós estamos nessa situação, penalizados, hoje, por conseguir uma safra recorde, por conseguir uma produção de café que nunca houve no Brasil. Então, estamos sendo penalizados por isso, porque coincidiu com o mundo inteiro produzindo safras recordes. Então, eu acho que um planejamento, uma política definida para a cafeicultura é o que está faltando, e acho se a gente não tiver uma definição de quantos pés de café vai ser o parque cafeeiro do Brasil, a partir dali vamos aumentar a produtividade por área. Eu acho que é uma coisa que precisa ser feita para diminuir custo, mas, aumentar área plantada, incentivar mais café, acho que não é hora mais” (Produtor 03)

Nessa variável que mede o nível de percepção do cafeicultor quanto ao aumento de sua produtividade, a avaliação feita pelos cafeicultores foi considerada como fora da normalidade; portanto, ficou evidenciado que este objetivo declarado foi parcialmente atingido, ainda pouco efetivo nas percepções dos cafeicultores, pois 47,5% (190) dos cafeicultores entrevistados declararam que nada ou pouco as informações apresentadas têm contribuído para aumentar a sua produtividade. Contudo, não deixa de ser um importante objetivo a ser perseguido pelo Circuito Sul-Mineiro de Cafeicultura, pois existem percepções favoráveis e contribuições significativas em relação ao aumento da produtividade para uma boa parte dos cafeicultores entrevistados.

5.2.4 Aumento da renda do cafeicultor

Para 5,5% (22) dos produtores, os eventos em nada têm favorecido para o aumento da sua renda como cafeicultor; para 203 (50,75%), os eventos pouco contribuíram para o aumento da renda, e para 39,25% (157), os eventos têm contribuído para o aumento da renda. Estes resultados indicam que este objetivo também está fora da faixa de normalidade apresentada por Garcia (2001).

TABELA 6. Aumento da renda como cafeicultor

Respostas	Freqüência absoluta	Freqüência percentual (%)	% acumulado
Nada	22	5,5	5,5
Pouco	203	50,75	56,25
Sim	157	39,25	95,5
Não Responderam	18	4,5	100,0
Total	400	100,0	

Fonte: Dados da pesquisa

Pelas declarações dos produtores, os eventos não contribuíram para o aumento da renda, considerando-se o baixo preço de mercado da saca de café e a seca que atingiu a região nos últimos dois anos. É interessante observar a consciência dos produtores, pois as condições de mercado e os fenômenos climáticos (geadas e as estiagens) podem afetar drasticamente as suas rendas e as suas safras de cafés nos anos seguintes; portanto, pesam nas suas decisões para a inovação tecnológica.

“Não, porque o café abaixou demais o preço e isso acabou com nós” (Produtor 08).

“Aumentar a renda, não. Não aumentou nada porque o que deu foi um equilíbrio. Eu estou falando, me referindo aos três anos, porque nós tivemos um ano bom e tivemos dois anos ruins com seca, com tudo. Mas tem amenizado, ajuda a melhorar a renda; sem investimento, não melhora a renda não” (Produtor 09).

Outro motivo alegado pelos produtores para a não-contribuição dos eventos no aumento da renda dos cafeicultores é o alto preço da mão-de-obra na cafeicultura.

“... agora, ultimamente, o café caiu muito. Eu acho que aquele produtor que com a família, trabalha com a agricultura familiar, trabalha mais folgado. Ele pega e faz. Agora, o que está mais difícil são os produtores que precisam de mão-de-obra grande de fora. Agora, aquele que faz com sua própria família na fazenda no sítio, eu acho que esse não está tão apertado igual ao grande produtor, o médio para cima” (Produtor 02)

Expressando a dificuldade de avaliar tal objetivo proposto pelo Circuito Sul-Mineiro de Cafeicultura, outro cafeicultor comentou:

“Acho que esse objetivo, para ser atingido, é difícil de responder; isso, para você ver mais diretamente, tem que dar respostas se o cara usar ou pelo menos procurar esclarecimentos, eu acho que contribui sim” (Produtor 03).

As correlações indicaram o posicionamento favorável altamente significativo a este objetivo, quando os produtores consideraram que os eventos têm contribuído para diminuir os custos de produção (+0,274), aumentar a qualidade do café produzido (+0,313) e que têm contribuído para aumentar a sua produtividade (+0,655). Portanto, este objetivo procurado pelo Circuito Sul-Mineiro de Cafeicultura está intimamente relacionado quando os cafeicultores afirmam que as informações repassadas pelo programa têm contribuído com o seu aumento da produtividade, aumento da qualidade do produto e a diminuição do custo de produção.

5.2.5 Manutenção e criação de novos empregos

Dos objetivos propostos pelo Circuito Sul-Mineiro de Cafeicultura, essa variável foi avaliada como um dos menos alcançados pelos entrevistados. Isso pode ser evidenciado pelos seguintes dados: para 32,0% (128) dos cafeicultores, os eventos nada têm contribuído para a manutenção e criação de novos empregos na cafeicultura; para 40,75% (163), os eventos pouco contribuíram e para 19,25% (77), os eventos contribuíram para a manutenção e criação de novos empregos em sua atividade como cafeicultor.

TABELA 7. Manutenção e criação de novos empregos

Respostas	Freqüência absoluta	Freqüência percentual (%)	% acumulado
Nada	128	32,0	32,0
Pouco	163	40,75	72,75
Sim	77	19,25	92,0
Não Responderam	32	8,0	100,0
Total	400	100,0	

Fonte: Dados da pesquisa

Pelas declarações dos produtores, esse objetivo é incompatível com os demais objetivos propostos pelo Circuito Sul-Mineiro de Cafeicultura, pois, na visão dos cafeicultores, para se diminuir os custos de produção, aumentar a produtividade, mudar a qualidade do café produzido e para aumentar a renda dos produtores, é necessário mecanizar e tecnificar a lavoura, diminuindo

assim a mão-de-obra e, evidentemente, os empregos na região. Isso pode ser observado pelas seguintes declarações:

“Acho o seguinte: se você está maquinando sua lavoura, você está é tirando empregos; é o contrário, mas se você não partir para isto, você não vai ficar de pé na cafeicultura. É um fato até grave para ser visto pela fiscalização da agricultura” (Produtor 01)

“Não, no meu caso, que sou pequeno; o que eu sei dos meus vizinhos é que todos dispensaram empregados nestes 3 anos que foram realizados; é uma consequência que pode falar da crise. Então, não criou, pelo contrário, nós temos é procurado dispensar empregados e não contratar outro, procurando fazer o mesmo serviço de outra maneira. Mas que ajudou, não ajudou não” (Produtor 09).

Com relação à criação de novos empregos, 24,0% (96) dos cafeicultores entrevistados responderam que aumentaram entre 1 a 10 empregados em sua propriedade agrícola; 0,5% (2) cafeicultores aumentou entre 11 a 20 empregados; 1,25% (5) cafeicultores aumentou acima de 20 o número de empregados em sua propriedade rural. Entretanto, 74,25% (297) dos produtores responderam que não contrataram empregados em sua atividade como cafeicultor. Portanto, pode-se verificar que tal cenário não reflete o objetivo procurado pelo Circuito Sul-Mineiro de Cafeicultura para a criação de novos empregos para o setor.

6 Considerações finais

A combinação de métodos quantitativos e qualitativos demonstrou ser uma abordagem adequada e complementar para extrair dados e avaliar o programa “Circuito Sul-Mineiro de Cafeicultura” e os temas desta pesquisa. Nesse caso, o questionário “survey” foi um método indispensável, proporcionando dados padronizados sobre características e padrões de comportamento da população. Dados qualitativos, provenientes das entrevistas, foram apropriados para obter uma visão em profundidade dos temas da pesquisa, o que, de outra forma, não seria possível. De fato, a aplicação de entrevistas em profundidade é a melhor maneira de identificar as razões, atitudes e comportamentos humanos, proporcionando aos entrevistados a liberdade de expressar sentimentos e percepções sobre suas realidades, o que não é permitido em perguntas fechadas do questionário. Entretanto, estudos de casos demandam tempo e, em geral, sua aplicação fica restrita a casos representativos, impossibilitando seu uso para amostra maior. Adicionalmente, é importante ressaltar que, com essa combinação, o pesquisador pode claramente visualizar a interdependência de todos os passos dentro de uma abordagem teórica, discutindo os pontos fortes e fracos dos dados quantitativos e qualitativos. A adoção dos procedimentos metodológicos deste estudo representou um método confiável para o atendimento à problemática e aos objetivos desta pesquisa, pois ampliou-se a diversidade de olhares na qual estava envolvida uma pluralidade de atores sociais, proporcionando uma coleta de dados que representou a compreensão da realidade social implícita.

À parte de Garcia (2001), que tem trazido contribuições às discussões teóricas dos paradigmas relacionados a modelos teóricos e combinação de métodos quantitativos e qualitativos, alguns desses temas parecem requerer melhores esclarecimentos dentro da literatura de pesquisa social. Percebe-se que a informação disponível precisa ser melhorada, uma vez que há deficiência de orientações consistentes e exemplos aplicados na pesquisa social que possam ajudar o pesquisador a tomar decisões.

O Circuito Sul-Mineiro de Cafeicultura tem desenvolvido inúmeras ações para comunicar-se com os cafeicultores da região sul e sudoeste de Minas Gerais, para difundir e transferir informações e tecnologias. Segundo o relatório do ano de 2002, foram realizadas 25 etapas nos diferentes municípios da região, 200 horas de palestras técnicas, 111 municípios se fizeram presentes e com público total de 8.244 participantes, com média de 330 participantes por etapa.

Soma-se a isso um esforço dedicado a distribuir publicações e informações escritas e além de cópias de folders e cópias de informativos tecnológicos.

Apesar do grande esforço, o programa ainda não conseguiu atingir efetivamente seus objetivos, pois, esta pesquisa encontrou evidências de que os objetivos declarados pelo “Circuito Sul-Mineiro de Cafeicultura” foram parcialmente atingidos, demonstrando-se, ainda, pouco efetivo nas percepções dos cafeicultores, que são os usuários diretos do Programa sob foco.

Finalmente, recomenda-se um teste-piloto do modelo proposto para validar e ajustar a abordagem nele contida à realidade do contexto da inovação tecnológica. Espera-se que esse teste possa proporcionar uma frutífera aprendizagem para todos os participantes (pesquisadores, extensionistas e cafeicultores). Nesse sentido, sugere-se um problema temático a ser extraído de discussões com os diferentes grupos de cafeicultores. Naturalmente, nessas sugestões, está implícita uma preocupação de contexto como um elemento essencial que viabilize o modelo a ser perseguido pelo Circuito Sul-Mineiro de Cafeicultura.

7 Referências bibliográficas

AGUILAR, M. J.; ANDER-EGG, E. **Avaliação de serviços e programas sociais**. Tradução de Jaime A. Clasen; Lúcia Mathilde de E. Orth. Petrópolis: Vozes, 1994. 499 p.

ALENCAR, E.; GOMES, M. A. **Metodologia de pesquisa social e diagnóstico participativo**. Lavras: UFLA/FAEPE, 1998. 212 p. Curso de pós-graduação “Lato Sensu” Especialização a Distância: Gestão de Programa de Reforma Agrária e Assentamento.

COHEN, E.; FRANCO, E. **Avaliação de projetos sociais**. Petrópolis: Vozes, 1993. 312 p.

COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO - CONAB. Secretaria de Produção e Comercialização, Departamento do Café. 2002.

FIRME, P. T. Avaliação: tendências e tendenciosidade. **Ensaio**, Rio de Janeiro, v. 1, n. 2, p. 11-18, jan./mar. 1994.

GARCIA, R. G. **Subsídios para organizar avaliações de ação governamental**. Disponível em: <<http://www.ipea.gov.br>>. Acesso em: nov. 2001.

MACHADO, N. J. Avaliação educacional: das técnicas aos valores. **Revista de Psicopedagogia**, São Paulo, v. 13, n. 28, p. 36-45, jan. 1994.

QUIRINO, T. R. A avaliação de processo na administração de treinamento para a ciência e tecnologia. **Revista de Economia Rural**, Brasília, v. 24, n. 2, p. 211-234, abr./jun. 1986.

RATTNER, H. Avaliação de tecnologia – um instrumento no processo decisório. **Revista de Administração de Empresas**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 4, p. 79-90, out./dez. 1979.

SBRAGIA, R. Avaliação do desenvolvimento de projetos de instituições de pesquisa: um estudo empírico dentro do setor de tecnologia industrial. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 1, p. 83-93, jan./mar. 1984.

SILVA, C. S. **Medidas e avaliação em educação**. Petrópolis: Vozes, 1992.

WERNECK, V. R. A velha e nova questão da avaliação. **Ensaio**, Rio de Janeiro, v. 1, n. 1, p. 32-43, out./dez. 1996.