

ESTUDO DE BARREIRAS AO INCREMENTO DE COOPERATIVAS,
EM TRÊS MUNICÍPIOS DO MÉDIO JEQUITINHONHA,
MINAS GERAIS*

Maria Helena Alencar
Martin T. Pond**

1. INTRODUÇÃO

As entidades cooperativas são instrumentos importantes na solução de problemas que afligem os habitantes do meio rural e são consideradas como "estimulante do desenvolvimento econômico" KOHLS (2).

Reconhecendo o importante papel das cooperativas, o Governo tem procurado difundir-las, porém, ao que tudo indica, não tem conseguido o êxito que seria desejável nesse empreendimento. É possível que existam fatores que, impedindo a manifestação do cooperativismo entre os indivíduos, dificultem o sucesso das iniciativas oficiais.

No Estado de Minas Gerais, embora o número dessas entidades seja relativamente grande, comparando-se com outras áreas, a maior parte dos habitantes rurais encontra-se à

* Trabalho baseado na tese apresentada pelo primeiro autor à Universidade Federal de Viçosa, como parte das exigências do curso de Economia Rural para obtenção do grau de "Magister Scientiae".

Recebido para publicação em 24-8-1970

** Respectivamente, Engenheiro-Agrônomo e Professor da Universidade de Purdue, especialista em Ciências Sociais.

margem dos benefícios advindos do cooperativismo. Êste fato tem levado o Governo a criar cooperativas através de órgãos especiais. A Comissão do Desenvolvimento do Vale do Jequitinhonha (CODEVALE) é um dos órgãos oficiais que se propõem estimular a criação de cooperativas na área de sua atuação, a qual é uma das mais deficientes sob êste aspecto.

A CODEVALE (1) cuida do movimento cooperativista, reconhecendo nêle um dos principais fatores para a elevação do nível de vida da população que habita as áreas do Vale do Jequitinhonha.

No intuito de identificar os possíveis obstáculos à expansão do movimento cooperativista, foi considerado importante o prévio conhecimento da realidade da região. Dêste modo, o presente estudo visa a determinar os fatores que têm impedido o pleno desenvolvimento do cooperativismo em áreas do Médio Jequitinhonha.

Como pressuposto básico, admitiu-se a existência de relações positivas e negativas entre receptividade ao cooperativismo e diversos fatores, assim especificados: relações positivas - escolaridade, nível de vida, exposição aos meios de comunicação, contatos com organizações formais e serviços, participação social informal; negativas - idade, renda líquida, área da empresa, valor venal da empresa e volume de negócios.

2. MATERIAL E MÉTODO

2.1. Aspectos Teóricos e Conceptuais

Entende-se por receptividade ao sistema cooperativista a tendência à cooperação, aliada ao conhecimento a respeito da cooperativa e sua aceitação como entidade útil.

Admite-se que a tendência à cooperação manifesta-se em maior ou menor grau, variando de homem para homem, dadas as diversidades individuais de cada um. O conhecimento a respeito de cooperativas é adquirido posteriormente, presumindo-se que tal conhecimento não seja igual para todos e que varie de acordo com os processos de aprendizagem e a capacidade de assimilação de cada um. Aceita-se, portanto, que a receptividade ao sistema cooperativista está relacionada, em maior ou menor grau, a vários e diferentes fatores.

Segundo SOARES (7), o analfabetismo predominante nas zonas rurais constitui sério obstáculo à divulgação da ideia cooperativista e dificulta não só a criação de cooperativas, como

também a participação ativa de grande número de indivíduos. Assim, "escolaridade" e "receptividade ao cooperativismo" são, por hipótese, fatores interrelacionados.

Admite-se também, como hipótese, que os grandes fazendeiros da região não tenham interesse no cooperativismo, dada a situação econômica privilegiada em que se encontram. Segundo PINHO (5), os capitalistas não têm interesse em participar de cooperativas, visto tratar-se de sociedades que atribuem juros módicos ao capital e não admitem dividendos. Assim, pressupõe-se que fatores econômicos, tais como, "renda líquida em dinheiro", "volume de negócios", "área do empresa", "valor venal da empresa", estariam influenciando de forma negativa a receptividade ao cooperativismo.

O isolacionismo em que vivem os habitantes do meio rural é, às vezes, responsabilizado pela resistência que eles mostram para com as inovações. A insuficiência dos meios de comunicação e transportes e a existência de uma população rarefeita são, segundo PINHO (4), fatores desfavoráveis à difusão do cooperativismo. Partindo-se desse raciocínio, acreditou-se que variáveis tais como "exposição aos meios de comunicação", "participação social informal", "contatos com organizações formais e serviços" influenciariam, de forma positiva, a receptividade ao cooperativismo. Outro fator admitido como relacionado positivamente foi "nível de vida", aqui definido em termos de condições de bem-estar do indivíduo e sua família, proporcionado pelo uso e posse de bens materiais.

2. 2. Origem dos Dados

Os dados para este trabalho foram coletados nos municípios de Medina, Itaobim e Comercinho, com empresários rurais, num total de 120 questionários.

A seleção dos municípios foi feita tomando-se Itaobim como ponto central para o estudo e, a partir dele, considerando-se os fatores proximidade e facilidade de acesso, selecionaram-se os municípios de Medina e Comercinho.

O movimento associativo entre os empresários rurais é pequeno quanto ao número de entidades associativas e número de sócios. Dos três municípios, Medina é o único que conta com uma Associação Rural, da qual participam 329 associados. Este número representa 9,58% do total de empresários rurais estabelecidos na área estudada e 21,45% dos proprietários estabelecidos em Medina.

Através do seu pôsto de revenda, a Associação Rural de Medina vem prestando serviços aos fazendeiros associados, fornecendo medicamentos de uso veterinário e suplementação mineral à alimentação bovina. Segundo informações dos dirigentes da Associação, o movimento diário de Cr\$ 150,00 indica boas perspectivas de ampliação da área de suas atividades.

Um exemplo de movimento cooperativo é a Cooperativa de Eletrificação Rural de Itaobim Ltda., que presta serviços a 222 associados.

Outros movimentos de caráter cooperativo não chegaram a bom termo. Entre estes encontram-se aqueles tendentes à criação de um matadouro-frigorífico e de uma cooperativa de crédito, em Itaobim.

Por ocasião do levantamento dos dados para este trabalho foram observados indícios de pré-movimento cooperativo entre fazendeiros de Medina. Pessoas entrevistadas nesse município forneceram ainda informações a respeito de uma cooperativa de eletrificação que se pretendeu criar, por volta de 1960, integrada à de Itaobim. Esta idéia, entretanto, não teve maior repercussão entre os fazendeiros daquele município. Em Comercinho não foram registrados movimentos associativistas.

2. 3. Quantificação das Variáveis

Para a variável "Receptividade ao Cooperativismo" foram feitas indagações no sentido de medir: (a) tendência à cooperação e ao associativismo; (b) conhecimento de cooperativas; (c) participação em associações cooperativas.

De posse dos dados, foi elaborada a escala ordinal e determinados os coeficientes de reprodutividade, de escalonamento e de reprodutividade marginal mínima (na análise de escalograma um valor de 0,90, para o coeficiente de reprodutividade, tem sido considerado como eficiente aproximação para uma escala perfeita. Para o C.R.M. não há níveis exatos estabelecidos, porém é desejável que ele seja menor que 0,90, isto é, que exista um intervalo relativamente grande entre C.R. e C.R.M. Para o C.Esc. o nível de aceitação deverá estar entre 0,65 e 0,60, segundo MENZEL (3)), obtendo-se os seguintes valores:

C. R. = 0,917

C. R. M. = 0,661

C. Esc. = 0,636

Em face destes valores, a escala elaborada foi considerada válida para a variável "receptividade ao cooperativismo".

Para a variável "exposição aos meios de comunicação", procurou-se determinar a frequência com que os indivíduos eram expostos aos meios de comunicação, tais como: rádio, jornais, revistas, cinema. Buscou-se também determinar as fontes informativas para solução de determinados problemas do meio rural. Os pontos atribuídos nos diversos itens possibilitaram a quantificação, mediante escala ordinal, para a qual foram obtidos os seguintes coeficientes:

$$C.R. = 0,906$$

$$C.R.M. = 0,705$$

$$C.Esc. = 0,612$$

Para a variável em questão, esses valores permitiram que se aceitasse como válida a escala considerada.

Com o intuito de quantificar "contatos com organizações formais e serviços", procurou-se verificar se os entrevistados haviam mantido relações com entidades, tais como: bancos, escolas, serviços de assistência técnica. Os valores encontrados para os diversos coeficientes determinaram a rejeição da escala elaborada para essa variável.

Com referência à "participação social informal", buscou-se averiguar o entrosamento dos indivíduos em reuniões e festas, grupos informais e outras atividades sociais. Maior ou menor número de pontos, correspondendo a maior ou menor participação, possibilitou a obtenção de diversos níveis de participação social informal entre os entrevistados. Com base nos dados foi organizada uma escala ordinal, para a qual foram determinados os seguintes coeficientes que permitem sua validade:

$$C.R. = 0,904$$

$$C.R.M. = 0,730$$

$$C.Esc. = 0,629$$

As demais variáveis admitidas no modelo conceptual foram quantificadas em termos de números cardinais, fornecidos diretamente pelos entrevistados ou obtidos através de cálculos.

Para a variável "escolaridade", procurou-se saber dos entrevistados o número de anos de frequência à escola. Àqueles que não a haviam frequentado mas sabiam ler e escrever, con-

vencionou-se dar o mínimo de escolaridade, ou seja, um ano.

A variável "idade" foi calculada com base na data de nascimento do entrevistado.

Com relação à "renda líquida em dinheiro", foram obtidas informações sobre o valor das vendas efetuadas, subtraindo-se dele as despesas realizadas.

A "área da empresa", expressa em hectare, foi fornecida pelos entrevistados. Em alguns casos, quando a unidade foi dada em alqueire (equivalente a 19 hectares), fizeram-se as conversões necessárias.

Definiu-se o "valor venal da empresa" como o valor pelo qual o entrevistado venderia sua propriedade.

O "volume de negócios" foi medido em termos do tamanho do rebanho, uma vez que a região é considerada zona típica de pecuária.

Como medida indicativa do "nível de vida", considerou-se a relação existente entre o número de cômodos da residência e o número de membros da família do entrevistado.

Obtidos os valores quantitativos para cada uma das variáveis, procedeu-se à esquematização matemática do problema e à análise estatística dos relacionamentos admitidos.

2. 4. Estudo das Relações Envolvidas no Problema

Considera-se neste trabalho a "receptividade ao cooperativismo" como uma variável que estaria sendo influenciada por uma série de outras variáveis. Assim,

$$Y = f(X_1, X_2, \dots, X_{10}),$$

onde as variáveis são identificadas do seguinte modo:

- Y = Receptividade ao cooperativismo
- X₁ = Escolaridade
- X₂ = Idade
- X₃ = Renda líquida em dinheiro
- X₄ = Área da empresa
- X₅ = Valor venal da empresa
- X₆ = Volume de negócios
- X₇ = Nível de vida
- X₈ = Exposição aos meios de comunicação
- X₉ = Contatos com organizações formais e serviços
- X₁₀ = Participação social informal

Desejando-se conhecer as interrelações existentes entre essas diversas variáveis, utilizouse a técnica de KENDALL (vide SEIGEL (6), p. 213 - 239), da correlação de posição, como instrumento de análise.

3. RESULTADOS

Procedeu-se, segundo a técnica de KENDALL, à elaboração de escalas ordinais para obtenção de τ_{yx_i} .

Os valores de τ , para correlação entre Y (receptividade ao cooperativismo) e as diversas variáveis independentes, foram os seguintes:

$$\tau_{yx_1} = 0,49$$

$$\tau_{yx_6} = 0,26$$

$$\tau_{yx_2} = -0,27$$

$$\tau_{yx_7} = 0,007$$

$$\tau_{yx_3} = 0,08$$

$$\tau_{yx_8} = 0,48$$

$$\tau_{yx_4} = 0,13$$

$$\tau_{yx_9} = (+)$$

$$\tau_{yx_5} = 0,14$$

$$\tau_{yx_{10}} = 0,32$$

Para testar a significância das relações, foram calculados os diversos valores de ζ associados a τ :

$$\zeta_1 = 5,54 (++)$$

$$\zeta_6 = 2,94 (++)$$

$$\zeta_2 = 3,05 (++)$$

$$\zeta_7 = 0,08$$

$$\zeta_3 = 0,90$$

$$\zeta_8 = 5,43 (++)$$

$$\zeta_4 = 1,47$$

$$\zeta_9 = (+)$$

$$\zeta_5 = 1,58$$

$$\zeta_{10} = 3,62 (++)$$

(+) Não foi possível calcular, em virtude da rejeição da escala utilizada.

(++) Significância a nível de 0,01.

Conclui-se que Y encontra-se correlacionado positiva-

mente com X_1 (escolaridade), X_6 (volume de negócios), X_8 (exposição aos meios de comunicação), X_{10} (participação social informal) e, negativamente, com X_2 (idade). Com as demais variáveis, constata-se não haver correlação significativa.

A hipótese de que a relação entre X_1 (escolaridade) e as demais independentes estaria influenciando a existência de correlação entre elas e a receptividade ao cooperativismo foi testada através de método de correlação parcial de KENDALL, obtendo-se os seguintes resultados:

$$\tau_{yx_2} \cdot x_1 = -0,14$$

$$\tau_{yx_6} \cdot x_1 = 0,06$$

$$\tau_{yx_8} \cdot x_1 = 0,30$$

$$\tau_{yx_{10}} \cdot x_1 = 0,19$$

O valor relativamente alto do coeficiente $\tau_{yx_8} \cdot x_1 = 0,30$ indica a importância de X_8 (exposição aos meios de comunicação) sobre Y , quando X_1 se mantém constante. Por outro lado, observa-se a pequena importância da variável X_6 (volume de negócios), indicada pelo coeficiente $\tau_{yx_6} \cdot x_1 = 0,06$.

A comparação dos valores obtidos para τ_{yx} e $\tau_{yx} \cdot x_1$ comprova que, quando os efeitos da variável X_1 são mantidos constantes, permanece uma correlação relativamente grande entre Y e

X_2 - Idade

X_8 - Exposição aos meios de comunicação

X_{10} - Participação social informal

Percebe-se que as correlações entre êsses grupos de variáveis e Y são diferentes daquelas que existem entre essas mesmas variáveis, quando os efeitos de X_1 estão presentes. A permanência de correlação indica que, embora haja influência de X_1 , essas variáveis continuam relacionadas com Y , quando os efeitos de X_1 são isolados. Por outro lado, a associação entre Y e X_6 (volume de negócios) é praticamente inexistente, quando os efeitos de X_1 são mantidos constantes.

4. DISCUSSÃO

4. 1. Receptividade ao Cooperativismo (Y) - Escolaridade (X_1)

A correlação encontrada entre Y (receptividade ao cooperativismo) e X_1 (escolaridade), dada pelo valor de $r_{yx_1} = 0,49$, demonstra que parte das variações observadas em Y decorre de variações em X_2 . A existência de correlação positiva entre as duas variáveis indica que, à medida que aumenta a escolaridade entre os indivíduos, aumenta também a receptividade ao cooperativismo.

A análise de correlação simples caracteriza a relação existente entre escolaridade e receptividade ao cooperativismo, e a análise de correlação parcial demonstra a influência indireta de X_1 sobre variação em Y.

Comparando-se dois grupos de amostra, observa-se que a escolaridade média em torno de quatro anos pode ser fator capaz de motivar os empresários rurais no sentido do cooperativismo (quadro 1).

QUADRO 1 - Escolaridade média observada entre grupos de indivíduos, constante de amostras extraídas nos municípios de Medina, Itaobim e Comercinho - Médio Jequitinhonha - Minas Gerais - 1966

Grupos considerados na amostra	Escolaridade média em termos de anos de educação formal
Proprietários rurais não cooperatizados	2,45
Sócios da Cooperativa de Itaobim	4,86

4. 2. Receptividade ao Cooperativismo (Y) - Idade (X_2)

A correlação negativa encontrada entre as duas variáveis indica que, quanto mais idoso for o indivíduo, tanto menos receptivo se mostrará para com os movimentos cooperativistas.

Há, entretanto, nítido efeito de variações em X_1 (escolaridade) afetando a correlação em Y com X_2 . Os valores encontrados: $r_{yx_2} = -0,27$ e $r_{yx_2 \cdot x_1} = -0,14$ indicam que os efeitos de X_1 são responsáveis por grande parcela de correlação existente entre Y e X_2 .

Entre indivíduos de mesma escolaridade, os mais jovens são propensos a receber a idéia cooperativista com mais facilidade. Por outro lado, entre os indivíduos de mesma idade, aqueles que possuem mais escolaridade tendem a aceitar o cooperativismo. Pode-se fazer esta afirmativa face ao valor encontrado para $r_{yx_1 \cdot x_2} = 0,44$, indicativo de que, quando os efeitos de idade são isolados, ocorre relação positiva entre escolaridade e receptividade ao cooperativismo.

4. 3. Receptividade ao Cooperativismo (Y) - Renda Líquida em Dinheiro (X_3), Área da Empresa (X_4), Valor Venal da Empresa (X_5) e Volume de Negócios (X_6)

Havia-se admitido, com base em PINHO (5), que pessoas economicamente bem situadas não tenderiam à aceitação das cooperativas como instituições úteis. Aventou-se a hipótese de que fatores como renda líquida em dinheiro, área da empresa, valor venal da empresa e volume de negócios estariam relacionados negativamente com receptividade ao cooperativismo. Entretanto, o teste estatístico não comprovou essa suposição.

4. 4. Receptividade ao Cooperativismo (Y) - Nível de Vida (X_7)

O valor de $r_{yx_7} = -0,007$ indicou a existência de correlação negativa entre o nível de vida dos indivíduos e receptividade para com o cooperativismo.

Procedendo-se ao teste de significância verificou-se que, para a população estudada, não é significativa a correlação negativa encontrada. Dêste modo, o resultado do teste permite concluir que as variações em Y não são influenciadas por variações em X_7 .

4. 5. Receptividade ao Cooperativismo (Y) - Exposição aos Meios de Comunicação (X₈)

As relações existentes entre estas duas variáveis são estatisticamente significantes para a população estudada. Por outro lado, verifica-se que grande parte das relações existentes entre Y e X₈ é motivada pela influência da variável X₁. Verifica-se também forte correlação entre X₁ e X₈, através do valor de $r_{x_1 \times x_8} = 0,53$, indicando que variações em X₁ ocasionam mudanças de mesmo sentido em X₈.

Todos estes resultados permitem concluir-se que, quanto mais escolarizadas forem as pessoas, tanto mais expostas estarão aos meios de comunicação e, conseqüentemente, mais receptivas se mostrarão para com o cooperativismo.

Pode-se concluir ainda que indivíduos com baixos níveis de escolaridade poderão mostrar-se receptivos ao cooperativismo, desde que estejam expostos aos meios de comunicação. A análise de correlação parcial permite que se chegue a esta conclusão, uma vez que se comprova a permanência de relação entre Y e X₈, quando os efeitos de X₁ são isolados.

4. 6. Receptividade ao Cooperativismo (Y) - Participação Social Informal (X₁₀)

A análise estatística comprova a existência de correlação positiva entre a variável dependente Y e X₁₀, permitindo concluir que as inter relações sociais entre os indivíduos da comunidade tendem a favorecer a aceitação do cooperativismo por parte deles. Verificou-se ainda a existência de correlação positiva entre X₁ e X₁₀, indicando que efeitos da escolaridade determinam variações de mesmo sentido em X₁₀, isto é, indivíduos possuidores de melhores níveis de escolaridade tenderão a participar mais ativamente de grupos informais dentro da comunidade.

Posteriormente, quando foram isolados os efeitos da variável X₁, a fim de verificar sua influência sobre as relações existentes entre Y e X₁₀, verificou-se que a influência de X₁ ocasiona grande variação nas relações de Y com X₁₀. Conquanto a influência de X₁ seja parcial, visto que continua existindo correlação entre Y e X₁₀, enquanto os efeitos de escolaridade são mantidos constantes, pode-se concluir que mesmo entre indivíduos possuidores de baixos níveis de escolaridade se manifestará a receptividade ao cooperativismo, se houver

participação desses indivíduos em grupos informais, onde as idéias cooperativistas sejam discutidas.

4. 7. Receptividade ao Cooperativismo (Y) - Contatos em Organizações Formais e Serviços (X₉)

A variável X₉, admitida no modelo conceptual como um dos fatores relacionados positivamente com a variável dependente, teve sua análise prejudicada, em virtude dos níveis insatisfatórios apresentados pelos coeficientes de reprodutibilidade e escalonamento. Os valores obtidos para C. R. = 0,82 e C. Esc. = 0,49, comparados com os níveis desejáveis (C. R. = 0,90 e C. Esc. = 0,60), indicam que, para as condições da área estudada, a escala utilizada apresenta-se frágil. Em razão da não existência dos serviços e, portanto, da pouca frequência dos contatos das pessoas com eles, as respostas às questões não satisfizeram às condições necessárias para a aceitação do conjunto como boa escala para as condições da região.

5. CONCLUSÕES

Vários fatores foram admitidos como sendo motivo de obstáculo ao desenvolvimento de cooperativas. Procedendo-se à análise dos dados, os resultados obtidos levaram às seguintes conclusões:

a. O baixo nível de escolaridade observado entre os habitantes da região estudada constitui um dos principais obstáculos à manifestação da receptividade ao cooperativismo.

b. Idade parece como outro importante fator que influencia variações em receptividade ao cooperativismo. Verificou-se uma correlação negativa entre estas variáveis, demonstrando que, quanto mais idade possuir o indivíduo, tanto menos receptivo se mostrará para com o cooperativismo. Ademais, observou-se forte correlação negativa entre escolaridade e idade, indicando que entre os indivíduos mais idosos a escolaridade apresenta-se em níveis mais baixos.

A análise de correlação parcial mostra que, considerando constantes os efeitos de escolaridade, permanece a existência de correlação entre idade e receptividade ao cooperativismo.

c. A inexistência de correlação significativa entre receptividade ao cooperativismo e renda líquida, área da empresa e

valor venal da empresa permite concluir que estes fatores não são capazes de constituir obstáculo à manifestação da receptividade ao cooperativismo.

Com relação ao nível de vida, chega-se a situação semelhante, uma vez que a análise estatística indica não existir correlação significativa entre nível de vida das pessoas e o fato dessas pessoas mostrarem-se receptivas ou não ao cooperativismo.

d. Consistentemente com a hipótese formulada, a exposição aos meios de comunicação favorece a aceitação do cooperativismo por parte dos indivíduos. Seria necessário oferecer ao homem rural melhores condições de comunicação para que ele viesse a manifestar-se receptivo ao cooperativismo.

f. Contatos sociais dos indivíduos mostram-se como fator importante no que diz respeito à aceitação do cooperativismo. A participação social informal, possibilitando a divulgação de idéias entre os indivíduos, determinaria melhor conhecimento a respeito de assuntos como cooperativismo, focalizados por elementos de grupo.

O isolacionismo em que vive o homem rural da área estudada dificulta estes contatos sociais e, por conseguinte, constitui obstáculo à manifestação do cooperativismo.

6. RESUMO

O reduzido número de cooperativas registradas na Zona do Médio Jequitinhonha evidencia a existência de fatores que estariam constituindo obstáculo à manifestação do cooperativismo nesta zona.

A atenção para este aspecto motivou o presente trabalho que focaliza os municípios de Medina, Itaobim e Comercinho e tem por objetivo determinar os fatores que constituem obstáculos ao incremento de cooperativas. Para servir de base ao estudo, formulou-se a seguinte hipótese:

- 1º - Os diversos fatores que constituem barreiras ao incremento de cooperativas estão relacionados com a "receptividade ao cooperativismo" entre os indivíduos.

Os fatores considerados foram:

- a. escolaridade;
- b. nível de vida;

- c. exposição aos meios de comunicação;
- d. contatos com organizações formais e serviços;
- e. participação social informal;
- f. idade;
- g. renda líquida em dinheiro;
- h. área da empresa;
- i. valor venal da empresa;
- j. volume de negócios.

Para a obtenção dos dados que possibilitaram a quantificação das variáveis e forneceram as demais informações necessárias ao teste das hipóteses, utilizou-se o método "Survey", com aplicação de questionários entre empresários rurais dos municípios focalizados.

Antes de analisar os aspectos envolvidos no problema, através da técnica de KENDALL, procedeu-se à verificação da validade das escalas elaboradas com vistas à quantificação das variáveis. Nesta verificação, a Análise de Escalograma foi a metodologia adotada.

Os fatores identificados como obstáculos ao desenvolvimento do cooperativismo na região estudada são os seguintes:

- 1º - o baixo nível de escolaridade e idade média relativamente alta dos empresários rurais;
- 2º - a inexistência de infra-estrutura que possibilite melhores condições sociais entre os indivíduos e maior exposição aos meios de comunicação.

A eliminação destes fatores favorecerá a manifestação da receptividade ao cooperativismo entre os habitantes rurais da região.

7. SUMMARY

The small number of cooperatives registered in the Zone of the Médio Jequitinhonha indicates the presence of factors that are inhibiting the development of cooperatives in the area.

The objective of this paper, which focused its attention on the municípios of Medina, Itaobim, and Comercinho in the Médio Jequitinhonha, was to determine these factors which constitute obstacles to the development of cooperatives. The following hypothesis was formulated.

- 1. Several factors are associated with the "receptivity

to cooperatives" by individuals.

The factors are:

- a. number of years of schooling
- b. level of living
- c. exposure to communication
- d. contact with formal organizations and services
- e. informal social participation
- f. age
- g. net cash income
- h. size of the enterprise
- i. sale value of the enterprise
- j. volume of business

In order to obtain data for quantifying the variables to test the hypothesis, information was obtained by means of a prepared questionnaire.

Before the correlation analysis was made, in which the Kendall Rank Correlation Coefficient and Partial Rank Correlation were computed, a Scalogram Analysis was made to determine the scalability of the information used to measure the variables.

The main factors identified as constituting obstacles to the development of cooperatives in the area were:

1. A low level of schooling and a relatively high average age of the farmers in the area.
2. The lack of social contact among individuals and exposure to communication.

It was concluded that the elimination of these conditions, where it possible, would favor the receptivity to cooperatives by the rural inhabitants of the region.

8. LITERATURA CITADA

1. COMISSÃO DE DESENVOLVIMENTO DO VALE DO JEQUITINHONHA. Estrutura Legal. Belo Horizonte, 1966. 26 p.
2. KOHLS, R. L. As Cooperativas como Parte do Sistema de Livre Empresa. Indiana, Purdue University (Tradução Mimeografada). | s. d. | 13 p.

3. MENZEL, H. A New Coefficient for Scalogram Analysis. Public Opinion Quarterly. Summer 1953. p. 268-280.
4. PINHO, D. B. As Cooperativas no Brasil Desenvolvido e no Brasil Subdesenvolvido. São Paulo, FFCL e USP, 1964. 94 p.
5. _____. Planejamento Regional e Cooperativismo. São Paulo, IPESCO, 1966. 316 p.
6. SIEGEL, S. Nonparametric Statistics for the Behavioral Sciences. New York, McGraw-Hill Book Co., 1956. 321p.
7. SOARES, G. A. D. Classes Sociais Rurais e Cooperativismo Agrícola. Revista de Direito Público e Ciência Política. Rio de Janeiro, Fundação Getúlio Vargas, 9:1(68-77). 1966.