
REVISTA

C E R E S

DIRETORES

Prof. Edson Potsch Magalhães
Prof. Arlindo P. Gonçalves
Prof. Joaquim Matoso
Prof. Jurema Soares Aroeira
Prof. J. M. Pompeu Memória

Janeiro a Dezembro de 1962

VOL. XI || N. 66

VIÇOSA — MINAS

Caixa Postal, 4—UREMG — E.F.Leopoldina

Alfabetização e Desenvolvimento Econômico da Agricultura Brasileira

JOÃO BOSCO PINTO (*)

Introdução

Fala-se hoje muito em Desenvolvimento Econômico e em Sub-Desenvolvimento. Muitos, então, afirmam que somos um país sub-desenvolvido. A expressão é inexacta: somos antes um país desigualmente desenvolvido. Não só há áreas sub-desenvolvidas, ao lado de outras que se desenvolvem rapidamente, como setores há da sociedade brasileira que estão parados totalmente, ao passo que outros se desenvolveram ou estão ainda em franco processo de desenvolvimento, a um ritmo verdadeiramente fantástico. A indústria é um dêste setores. O comércio tem setores bem desenvolvidos, ao lado de outros, como o setor da comercialização, bem atrasados.

Há, porém, um setor da sociedade brasileira que sofre, com raras exceções, da moléstia crônica do sub-desenvolvi-

(*) Técnico-Pesquisador do Instituto de Economia Rural da Universidade Rural do Estado de Minas Gerais.

O autor agradece penhorado a inestimável colaboração trazida a êste trabalho pelo Prof. ARCHIE O. HALLER da Universidade Estadual de Michigan, através do seu ensino e orientação: agradece também aos funcionários do Instituto de Economia Rural da Universidade Rural do Estado de Minas Gerais e aos membros do Instituto de Economia Rural da Universidade Rural do Brasil.

mento: é a agricultura. A maior parte de nossa agricultura está estagnada e ainda na época da enxada e da queimada.

É necessário, e todos reconhecem isto, desenvolver a agricultura. Fazer com que ela se ponha ao ritmo de desenvolvimento que caracteriza os outros setores da indústria e do comércio. Quando os setores de uma sociedade mostram tamanha diversidade e sobretudo quando a agricultura está parada, há o perigo de toda a sociedade entrar em colapso. Com efeito, a agricultura é o setor que:

- 1 - Fornece *alimento* aos outros setores
- 2 - Fornece, à indústria e ao comércio, *matéria prima*
- 3 - Fornece a maior parte de nossas divisas e
- 4 - Oferece também *mercado interno*.

É pois do interesse da sociedade total que a agricultura, com suas áreas atrasadas e sub-desenvolvidas, venha juntar-se quanto antes ao movimento de desenvolvimento econômico dos outros setores, sob pena do colapso total da sociedade.

Que impede, porém, a agricultura de se desenvolver? Muitos são os obstáculos e as dificuldades, já de ordem econômica, já de ordem social. Um, porém, mais do que os outros, impede ou retarda tal desenvolvimento: o *Analfabetismo* que grassa nas áreas rurais.

Porque seria justamente o analfabetismo um dos obstáculos principais do desenvolvimento da agricultura no Brasil.

Fatores que tornam o Analfabetismo o maior obstáculo ao desenvolvimento da Agricultura

O analfabetismo pode ser conceituado como o desconhecimento dos símbolos básicos da escrita e do cálculo, que são os instrumentos mais eficientes na transmissão da cultura e na difusão do conhecimento.

Por desconhecer os símbolos da escrita e do cálculo, é vedado ao analfabeto o acesso a grande parte do conhecimento e da informação. E a pequena parte que lhe resta é de má qualidade e mal assimilado.

Ora, que é necessário para desenvolver a agricultura? Aumentar mais a produtividade. Este aumento de produtividade, porém, não é possível sem melhorar o nível da tecnologia empregada na agricultura. Para melhorar o nível da tecnologia é preciso não só que a informação relativa às novas técnicas atinja o homem do campo, mas, sobretudo,

é indispensável que o homem do campo *aceite* a nova tecnologia.

O analfabeto, por desconhecer a escrita, não pode ter acesso à informação relativa às novas técnicas, é o primeiro problema. O segundo é que o analfabeto dificilmente aceita as novas técnicas. Por que?

O campo psicológico do analfabeto é estreito e limitado às suas próprias experiências. Esta limitação dificulta enormemente a motivação do analfabeto: só pode motivá-lo o que lhe cai sob os sentidos. E o que lhe cai sob os sentidos é assimilado de acordo com seus estreitos padrões de percepção e seu baixo nível de aspiração.

Para levantar pois o nível da tecnologia agrícola — condição *sine qua non* para se aumentar a produção e desenvolver a agricultura — há mister alfabetizar o homem do campo, para que assim possa ele ter acesso ao conhecimento e à informação escrita e para que seu campo psicológico se alargue, facilitando a sua motivação, elevando seus níveis de aspiração.

Teóricamente tal argumentação é plausível. Mas, será que os dados empíricos viriam apoiar tal teoria? Este trabalho tem dois objetivos distintos, mas que se completam:

Primeiro, mostrar através de dados empíricos que a alfabetização exerce uma ponderável influência sobre:

- a - as disposições do indivíduo para a mudança
- b - a escolha ocupacional do indivíduo e
- c - sobre os níveis alimentares da família.

Segundo, utilizando a mesma racional e os mesmos dados, mostrar que a analfabetismo é um padrão social de duas facetas:

- a - limita o conhecimento, a percepção e a motivação individual
- b - limita a possibilidade de acesso a melhores situações por parte dos analfabetos.

Os Dados

Os dados aqui utilizados foram recolhidos em uma pesquisa feita no povoado de S. José do Triunfo — vulgo Fundão — situado no município de Viçosa, a 8 km. da cidade com o mesmo nome, em Minas Gerais, durante o mês de agosto de 1961.

S. José de Triunfo acha-se situado em plena zona rural, à margem da estrada que leva de Viçosa a Cachoeirinha. Metade de sua população dedica-se à agricultura, constituindo destarte boa parte da mão-de-obra rural das muitas fazendas e sítios adjacentes. Parte da população dedica-se também a atividades não-agrícolas, quer na cidade de Viçosa, quer no próprio local.

O povoado é formado de cerca de 400 habitantes, agrupados em 87 famílias. População constituída quase que em sua totalidade de pretos e mulatos, S. José do Triunfo data seguramente do século passado. O povo é muito pobre e muito atrasado. O povoado não tem luz elétrica, não tem água encanada, não tem serviços de saúde, nem farmácia. Há quatro vendas ou botecos, uma pequena igreja e um campo de futebol. Há cerca de um ano foi construída no local uma escola pública. Nela hoje se acham matriculados mais de 200 alunos.

Sob o patrocínio do Instituto de Economia Rural da Universidade Rural do Estado de Minas Gerais, fizemos uma pesquisa no povoado e na área adjacente, pesquisa que visava identificar os problemas mais urgentes da área, com suas possíveis causas.

Desta pesquisa vamos apresentar alguns dados, com o objetivo de trazer uma contribuição à compreensão do problema do analfabetismo, nas zonas rurais, e mostrar também que a alfabetização traz reais e palpáveis benefícios aos indivíduos que por ela passam.

Das 87 famílias de S. Jose do Triunfo, 82 pertencem ao nosso estudo e 5 foram abandonadas por deficiência de informação. Para coligir os dados utilizamos um formulário, pre-testado, com perguntas abertas e fechadas, que focalizava vários setores da vida individual e familiar. Deste formulário provém os dados utilizados neste trabalho. Algumas questões foram prejudicadas por causa de certa falta de preparo técnico dos entrevistadores.

Cumpre também esclarecer que os dados não se referem propriamente a uma amostra, no sentido técnico da palavra; são dados referentes ao *universo dos chefes de família do povoado*. Assim as generalizações que porventura são feitas referem-se únicamente a este universo.

Outro ponto que convém ressaltar é que para determinar o nível de significância das relações aqui encontradas utilizou-se o critério tradicional ($P < 0,05$) em trabalhos des-

ta natureza; deve-se, porém, ter em mente o que ficou acima dito a respeito de amostra e universo.

1.º Ponto: Alfabetização e sua influência sobre as disposições do indivíduo para mudar de lugar.

A teoria acima exposta afirma que a alfabetização alarga as fronteiras do campo psicológico do indivíduo, permitindo-lhe *acesso* a maior quantidade de informação e informação qualitativamente melhor. Não só o acesso é-lhe facultado mas o indivíduo presumivelmente *assimila* melhor a informação. Estes dois fatores podem provocar em seu campo psicológico instabilidades, estas provocarão pressões no seu campo psicológico a que chamamos *tensões*, estas tensões despertam as energias da motivação, que fazem o indivíduo procurar resolver tais tensões, e restabelecer o equilíbrio no seu campo psicológico. Assim o indivíduo alfabetizado deveria estar mais disposto e procurar os meios de resolver as próprias tensões, as próprias necessidades, como também seria mais fácil suscitar nêle as forças da motivação. Em termos concretos, os alfabetizados estariam mais dispostos a mudar de lugar para melhorar; seu nível de aspirações é mais elevado, e é mais fácil motivá-lo para que o faça. É bem possível que não conseguindo resolver suas tensões, satisfazer às suas necessidades, o alfabetizado esteja em condições psicológicas piores do que o analfabeto. Mas de qualquer maneira estará ele presumivelmente mais disposto a mudar de lugar para poder satisfazer às suas aspirações mais altas.

No estudo de S. José do Triunfo, incluiu-se uma questão que tentava justamente medir esta disposição do indivíduo para sair do lugar em busca de melhoria. As respostas obtidas foram em seguida comparadas com os níveis de instrução do chefe de família (a quem via de regra cabe decidir na sociedade rural sobre a mudança de domicílio).

Esta comparação serviria como um teste para as seguintes hipóteses:

Hipótese 1 - Os alfabetizados estão mais dispostos a sair do povoado para melhorar sua situação do que os analfabetos;

A distribuição dos chefes de família em dois níveis, alfabetizados e não-alfabetizados, é a seguinte:

Alfabetizados	40	49%
Não alfabetizados	42	51%
Total	82	100%

Por analfabetos entendemos os que não sabem ler, escrever ou contar. Os que sabiam ler mas não escrever foram incluídos entre os alfabetizados.

Os resultados da comparação das duas variáveis podem ser vistos na Tabela 1.

TABELA 1. NÍVEL DE INSTRUÇÃO DO CHEFE DE FAMÍLIA COMPARADO COM DISPOSIÇÃO PARA SAIR DO LUGAR

Disposição para sair do lugar	Nível de Instrução do Chefe de Família		TOTAL
	Analfabeto	Alfabetizado	
Sim	12	22	34
Não	30	18	48
TOTAL	42	40	82

$$X^2 = 5,91 - g. l. = 1 - P < 0,02$$

$$\bar{C} = 0,40 \text{ (1)}$$

Os dados efetivamente mostram existir uma associação positiva entre as duas variáveis. Assim podemos admitir as duas hipóteses:

Hipótese 1 - Os alfabetizados estão mais dispostos a sair do povoado para melhorar sua situação que os analfabetos.

A associação entre as duas variáveis, conquanto não muito alta, ($\bar{C} = +0,40$) é real. E o teste de qui-quadrado — tendo em mente o que já se disse a respeito de amostra e universo — dá um nível de significância menor que cinco por cento.

(1) O coeficiente de correlação aqui utilizado é C, também chamado Coeficiente de Contingência, cuja fórmula mais comum é:

$C = \sqrt{\frac{X^2}{X^2 + N}}$; como este subestima a quantidade de correlação é corrigido através de um Fator de Correção, utilizando-se a fórmula $\bar{C} = \frac{C}{t_c t_f}$; para maiores detalhes ver "Elementary Social Statistics" de Thomas C. McCormick, — McGraw-Hill Company, Inc. New-York 1941.

Podemos pois aceitar a hipótese de que a alfabetização influe favoravelmente sobre a disposição dos indivíduos para fazê-los mudar de lugar, ao posso que o analfabetismo contribue para mantê-los no statu quo. De acordo com as teorias acima expostas poderíamos razoavelmente inferir que *também em outras áreas, esta disposição para mudar é mais elevada nos alfabetizados que entre os analfabetos*, embora esta conclusão não se origine diretamente dos presentes dados. Isto porque influe benéficamente nos campos psicológicos dos indivíduos, tornando-os mais fáceis de motivar. Em se tratando da adoção de novas técnicas, é de se supor que a alfabetização influa favoravelmente, pois tal aceitação pressupõe uma disposição para mudar a uma motivação suficientemente forte que possa vencer as barreiras do costume e da tradição. Os extensionistas cujo principal esforço tem sido fazer com que o homem do campo aceite as inovações indispensáveis ao desenvolvimento agrícola, talvez nos dessem razão, quando afirmamos enquanto não se processar a alfabetização em massa do homem do campo, o trabalho do extensionista será limitado, difícil e pouco frutuoso. Contra suas demonstrações e ensinamentos terão o muro espesso das tradições seculares de cultivo primitivo, no qual sómente a alfabetização do indivíduo poderá fazer brecha, pois é o meio mais eficiente de lhe alargar o campo psicológico, elevar o nível de aspirações e motivar o indivíduo para que aceite mudanças técnicas que vão contra suas tradições seculares.

Poder-se-ia aqui suscitar a dúvida: se se processar a alfabetização em massa do homem do campo, não migrará ele em massa para os grandes centros urbanos? É possível e provável que a alfabetização venha acentuar o êxodo rural. Mas podemos retrucar que ainda assim boa parte desta população rural alfabetizada permanecerá nas zonas rurais, contribuindo destarte para a melhoria do nível de tecnologia e elevação da produção. E os que fôssem para as cidades, já alfabetizados teriam mais facilidade para se adaptarem às exigências do mercado urbano de trabalho. Sem alfabetização o êxodo rural tenderá a se acentuar nos próximos anos e o problema maior advirá justamente do analfabeto da zona rural que vai para o grande centro urbano. Dificilmente este se adaptará às exigências do mercado urbano de trabalho. Se não se adaptar:

- a - ou voltará para a zona rural;
- b - ou irá aumentar o número de desocupados e marginais da cidade.

Se conseguir que o mercado o aceite, apesar de ser analfabeto, tenderá a permanecer nos níveis do mundo ocupacional urbano, com pequena remuneração e poucas chances de melhoria sócio-econômica.

Em S. José do Triunfo colhemos um dado interessante, em apoio do que acima expusemos: 12 famílias já tinham estado em um dos três grandes centros urbanos: Guanabara, São Paulo, Volta Redonda, e tinham voltado para S. José do Triunfo; nove (9) chefes de família, entre as 12 famílias, eram analfabetos.

À objeção pois podemos responder que em qualquer hipótese, mesmo admitindo-se que o êxodo rural seja acentuado, criando destarte problemas para as cidades, há necessidade de alfabetizar o homem rural, pois tal alfabetização trar-lhe-á mais benefícios que prejuízos.

2º Ponto : Alfabetização e sua Influência sobre a Ocupação do Chefe de família.

Vimos como a alfabetização influiu favoravelmente na disposição dos chefes de família a mudarem de lugar para melhorarem. A teoria subjacente era que a alfabetização, alargando os campos psicológicos do indivíduo, eleva seus níveis de aspiração e motiva-os para que mudem de situação; frente a novas necessidades sentidas, os indivíduos procuraram melhores situações para satisfazê-las, ou pelo menos estão mais dispostos a mudarem se se apresentar a ocasião. Se tal pressuposto é verdadeiro então poderíamos avançar estas hipóteses;

Hipótese 2: Os alfabetizados tendem a estar em melhores empregos do que os analfabetos.

Com o fito de procedermos a um como teste destas hipóteses, dividimos os chefes de família de S. José do Triunfo em duas categorias quanto à ocupação: *os que se dedicam a atividades agrícolas* (proprietários, parceiros, diaristas) e *os que se dedicam a atividades não agrícolas* (comerciantes, artesãos, trabalhadores da indústria e serviços, etc.). Esta dicotomia baseia-se no fato de terem as pessoas que se dedicam a atividades não-agrícolas maior nível de renda. E isto por três razões:

a - seu trabalho é mais estável (i.e. não ocasional)

b - sua renda é constante e quase sempre fixa (embora às vezes possa ser variável, como a dos comerciantes).

c - seus níveis salariais são muito altos.

O mesmo não se constata entre os que se dedicam a atividades agrícolas, pois:

- a - seu trabalho é quase sempre ocasional (variando com as estações);
- b - sua renda nem é fixa e é sempre variável;
- c - seus níveis salariais são muito baixos.

Quanto ao terceiro dêstes pontos, níveis salariais, basta dizer que na classe dos agrícolas os níveis salariais vão de um mínimo de 80 cruzeiros por dia a séco a um máximo de 250 cruzeiros e um salário modal de 100 cruzeiros; entre os não-agrícolas o mínimo é de 200 cruzeiros e o máximo de 700 cruzeiros e um salário modal de 350 cruzeiros.

Quanto à ocupação do chefe de família, assim se distribuem os 82 chefes de família do estudo:

1 - Atividades agrícolas	41	51%
2 - Atividades não-agrícolas	26	32%
3 - Aposentados, inválidos ou viúvas (os)	<u>15</u>	<u>17%</u>
	82	100%

Esta última categoria, sendo constituída por indivíduos sem ocupação, foi excluída da comparação.

Os resultados da comparação entre as duas variáveis podem ser vistos na Tabela 2:

TABELA 2. NÍVEL DE INSTRUÇÃO DO CHEFE DE FAMÍLIA COMPARADO COM OCUPAÇÃO PRINCIPAL DO CHEFE DE FAMÍLIA

Ocupação Principal da Chefe de Família	Nível de Instrução do Chefe de Família		TOTAL
	Analfabeto	Alfabetizado	
Não-Agrícola	7	19	26
Agrícola	22	19	41
TOTAL	29	38	67

$$\chi^2 = 4,63 - \text{g.l.} = 1 - P < 0,05$$

$$\bar{C} = 0,40$$

Ao analisarmos a Tabela 2 constatamos que a porcentagem dos agrícolas analfabetos é superior (54%) à porcentagem

dos agrícolas alfabetizados (46%); inversamente, a porcentagem dos não agrícolas alfabetizados é muito superior (73%) à porcentagem dos não agrícolas analfabetos.

Existe pois uma associação positiva entre as duas variáveis quanto não muito alta ($C = + 0,40$). O teste de qui quadrado, não esquecendo o que ficou dito no princípio, dá um nível de significância menor que cinco por cento.

Podemos pois admitir as hipóteses:

3 - os alfabetizados tendem a estar em maior número em ocupações agrícolas, de maior renda;

4 - os analfabetos tendem a permanecer em ocupações agrícolas de menor renda.

É válida a inferência de que a alfabetização, elevando os níveis de aspiração do indivíduo, fá-lo procurar melhores ocupações de maior nível salarial e de maior renda. E sendo isto pouco possível nas ocupações agrícolas, os alfabetizados vão em busca de ocupações urbanas de melhor remuneração. É necessário acrescentar que a própria sociedade, valorizando cada vez mais a instrução, faz da alfabetização uma condição *sine qua non* para a ocupação urbana. Assim as chances de ser o analfabeto admitido em ocupações urbanas, são diminuídas de muito: a sociedade lhe fecha as portas.

Tentando trazer mais força à argumentação, fomos examinar os casos negativos (que contradiziam a hipótese): analfabetos em ocupações não agrícolas. Procuramos então saber quais as ocupações não agrícolas a que se dedicavam e eis o que achamos:

- 1 carpinteiro
- 1 biscateiro
- 1 cavoqueiro
- 2 cesteiros no local

Como vemos, só o primeiro tem um ofício real. Os outros são empregos do mais baixo nível ocupacional, quanto de remuneração menos variável, o que constitui uma vantagem sobre as atividades agrícolas.

Podemos, pois, razoavelmente concluir qua a alfabetização exerce realmente grande influência nos níveis de aspiração e na motivação individual: não só predispõe o indivíduo para procurar melhores ocupações como também lhe facilita o acesso a tais ocupações. Estas ocupações terão, sem dúvida alguma, influência benéfica na melhoria de seu nível de vida.

3.º Ponto: Influência da Alfabetização sobre a Alimentação.

No ponto precedente, constatou-se que os alfabetizados tendem a estar em ocupações de maior remuneração, o que significa maior renda para o indivíduo. Maior renda significa evidentemente maior nível de vida. E tanto a renda quanto o nível de vida deveriam refletir-se nos níveis alimentares da família. Quanto maior a renda mais elevados os níveis alimentares da família; quanto maior o nível de vida mais elevados tais níveis. (2)

Duas foram as hipóteses levantadas com referência à possível associação entre alfabetização e nível alimentar.

Hipótese 3: Influindo a alfabetização do chefe de família, influi indiretamente na renda do chefe de família a qual por sua vez influi nos níveis alimentares da família.

Hipótese 4: A influência da alfabetização não é apenas indireta sobre os níveis alimentares; esta influência deve ser direta. Assim: se ambos os cônjuges são alfabetizados, mais alto deve ser o nível de alimentação da família; se um dos dois é alfabetizado o nível de alimentação deverá ser menor que o precedente e maior que no caso de serem ambos os cônjuges analfabetos.

Para se saber quais os níveis alimentares da população, foi utilizado no estudo uma Escala da Alimentação (3) que dividia as famílias em três níveis: Nível Alto, Médio e Baixo de alimentação.

(2) Talvez se objete que teria sido necessário aqui uma medida direta da renda. Esta medida direta da renda, quer individual, quer familiar, sobretudo de famílias agrícolas é muito difícil de ser feita, devido às razões acima aludidas. Parece no entanto óbvia a associação entre renda do chefe e nível alimentar da família. Assim pareceu-nos dispensável a medida direta da renda.

(3) A Escola de Alimentação, elaborada para o estudo de S. José do Triunfo, entende medir o nível alimentar de uma população através da freqüência com que um determinado item de alimentação entra na alimentação da família. É constituída por 21 itens, selecionados entre os hábitos alimentares da população, aos quais se atribuem diferentes pesos de acordo com o consumo; se *habitual*, peso 2, se *ocasional*, peso 1, se *não fôr consumido*, peso 0. Pela soma dos diferentes pesos obtidos obtém-se um índice de alimentação para a

O resultado da comparação entre o nível de instrução do chefe de família e os níveis alimentares da família pode ser observado na Tabela 3.

TABELA 3. NÍVEL DE INSTRUÇÃO DO CHEFE DE FAMÍLIA COMPARADO COM O NÍVEL ALIMENTAR DA FAMÍLIA

Nível Alimentar da Família	Nível de Instrução do Chefe de Família		TOTAL
	Analfabetos	Alfabetizados	
ALTO	6	19	25
MÉDIO	17	11	28
BAIXO	19	10	29
TOTAL	42	40	82

$$X^2 = 10,79 - g. 1. = 2 - P < 0,01$$

$$\bar{C} = 0,50$$

Os dados nos mostram que existe real associação entre as duas variáveis. Parece existir uma influência da alfabetização do chefe de família sobre os níveis alimentares da família. Como dissemos, o pressuposto é que esta influência

família. Os 21 itens da Escala são os seguintes: Fubá, Feijão, Arroz, Café, Pão, Leite, Manteiga, Carne, Ovos, Queijo, Batata, Massas, Doces, Aves, Tomate, Couve, Taioba, Aipim, Abóbora, Laranja e Banana. Aos quatro primeiros itens (Fubá, Feijão, Arroz e Café) atribuiu-se um peso maior, por serem itens de consumo diário: peso 1 para consumo *habitual*, peso 0, para consumo *ocasional*. O índice poderia ter um escore máximo de 38 pontos e um mínimo de 0. A amplitude dos dados obtidos com a Escala de Alimentação em S. José do Triunfo foi de 4 pontos a 27 pontos. Sendo esta medida bastante grosseira do nível de Alimentação, para fins de comparação os índices foram divididos em três níveis: Alto, Médio e Baixo, de acordo com um critério arbitrário que se aproxima do método de terços iguais. As 29 primeiras famílias com escores mais baixos (4 a 15 inclusive) formaram o nível Baixo; as 28 seguintes constituíram o nível Médio; as 25 últimas com escores mais altos deram o nível Alto. O número de famílias não é o mesmo em cada nível, para não dividir em níveis diferentes as famílias que no limite do nível tinham obtido o mesmo escore. Isto porém não afeta o valor de medição da escala. Embora um tanto grosseira, a Escala de Alimentação revelou-se útil para estratificar, de certo modo, populações muito atrasadas e que se julgavam demasiado homogêneas para serem estratificadas.

se faz indiretamente, porque a alfabetização influe sobre a renda individual, esta sobre os níveis de vida com reflexos sobre a alimentação da família. A hipótese é pois aceitável em se tratando de S. José do Triunfo.

Quanto à nossa 2.^a hipótese, assim se pronunciaram os dados obtidos em S. José do Triunfo.

TABELA 4. NÍVEL DE INSTRUÇÃO DE AMBOS OS CÔNJUGES COMPARADO COM O NÍVEL ALIMENTAR DA FAMÍLIA

Nível Alimentar da Família	Nível de Instrução de Ambos os Cônjuges			TOTAL
	Ambos Analfabetos	Um Analfabe- to Outro Não	Ambos Alfabetizados	
ALTO	4	6	13	23
MÉDIO	8	9	5	22
BAIXO	11	2	6	19
TOTAL	23	17	24	64

$$\chi^2 = 12,10 - g.l. = 4 - P < 0,02$$

$$\bar{C} = 0,54$$

Os dados nos mostram existir uma apreciável associação entre as duas variáveis. Decididamente o nível de instrução de ambos os cônjuges influe no nível alimentar da família, ao menos no povoado de S. José do Triunfo. Nossa hipótese acima pode razoavelmente admitir-se e esta influência pode encontrar sua causa, no fato de terem os analfabetos baixo nível de conhecimentos, devido à incapacidade de acesso à informação, a qual por sua vez influencia o nível de aspirações e a motivação do indivíduo. Com efeito existe a respeito de alimentação em S. José do Triunfo uma quantidade de tabus.

Esta quantidade de crenças relativas a certos alimentos (especialmente legumes e frutas) contribue para abaixar o nível alimentar. Para os analfabetos constitue todo o conhecimento que têm a respeito de alimentação e dieta. A alfabetização contribue para quebrar a barreira dos tabus alimentares e melhorar o nível alimentar pela adotação de novos itens de consumo habitual. Resumindo: os dados parecem dizer-nos que não só a influência da alfabetização se faz sentir sobre os níveis alimentares da família, através da

influência que ela seguramente tem sobre a renda do chefe de família, como parecem comprovar que esta influência é mais direta sobre os níveis alimentares, através da influência que a alfabetização tem sobre o conhecimento, o nível de aspirações e a motivação do indivíduo.

Resumo das hipóteses e da comprovação trazida pelos dados

Antes de procedermos a um resumo das hipóteses e da comprovação que os dados obtidos em S. José do Triunfo parecem trazer, cumpre ressaltar duas coisas: primeiro, as comparações entre diferentes variáveis, bem como as associações encontradas não constituem um *teste* das hipóteses, no sentido estrito que se dá em metodologia à expressão *teste de hipóteses*. Como já dissemos no início, tais dados constituem o pequeno universo dos chefes de família de um povoado, não são uma amostra de chefes de família de muitos povoados; carecem portanto da necessária amplitude para que autorizem generalizações, a não ser que idênticas condições se encontrassem. Portanto, os problemas de analfabetismo e alfabetização encontram certa comprovação, se as teorias em que nos apoiamos forem realmente válidas; segundo, não obstante o que acabamos de dizer, devemos ressaltar que se num universo tão homogêneo à primeira vista e situado num dos mais baixos escalões sociais, foi possível comprovar diferenças notáveis, seguramente devidas à alfabetização e ao analfabetismo, bem como associações entre estas variáveis e outras variáveis pertencentes a setores tão diversos da vida individual e familiar, é de se supor que se estas hipóteses fossem submetidas a rigoroso teste, através de uma amostra científicamente ao acaso e em áreas de maior amplitude de variação sócio-económico, é bem possível, para não dizer certo, que tais diferenças e tais associações seriam não só comprovadas e até mesmo possivelmente acentuadas.

Em três pontos, podemos resumir as teorias e hipóteses relativas à influência da alfabetização e do analfabetismo sobre diferentes setores da vida individual e familiar:

1. *ponto*: A alfabetização influencia as disposições do indivíduo para mudar de lugar em busca de melhoria.

Teoria subjacente: A alfabetização amplia o campo psicológico do indivíduo, por lhe permitir acesso a maior e me-

lhor conhecimento e informação; esta ampliação eleva seu nível de aspirações e facilita a motivação.

A variável "disposição para mudar de lugar em busca de melhoria" é de certa forma associada ao nível de aspirações; assim:

Hipótese 1: Os alfabetizados estão mais dispostos a sair do povoado para melhorar sua própria situação de que os analfabetos.

Os dados de S. José do Triunfo comprovam as hipóteses acima. Pode-se, pois, razoavelmente concluir que a alfabetização influe no nível de aspirações; em outras áreas semelhantes, como, por exemplo, disposição para mudança e aceitação de novas técnicas agrícolas, é bem possível que a alfabetização tenha uma benéfica influência.

2º ponto: Alfabetização e sua influência sobre a ocupação principal do chefe de família.

Teoria subjacente: A alfabetização parece ampliar o campo psicológico do indivíduo; tal ampliação eleva seu nível de aspiração facilitando-lhes destarte a motivação. Os indivíduos conhecem mais coisas e melhores (ampliação do campo psicológico); desejam melhores situações (elevação do nível de aspiração) estão dispostos e procuram de fato melhores situações (mais fácil motivação). Assim:

Hipótese 2: Os alfabetizados tendem a estar em melhores empregos que os analfabetos.

Os dados de S. José do Triunfo parecem comprovar as hipóteses acima (of. Tabela 2). Podemos razoavelmente concluir qua a alfabetização influe não só nas aspirações do indivíduo mas também em sua motivação.

3º ponto: Influência da alfabetização sobre a Alimentação.

Teoria subjacente: a - *Influência indireta*. A alfabetização tendo influência sobre as ocupações escolhidas pelos indivíduos, e tendo a ocupação influencia sobre renda e nível de vida da família, indiretamente influe sobre os níveis alimentares da família, pela influência que exerce sobre o nível de vida e sobre a renda. Assim é que:

Hipótese 3: As famílias cujos chefes são analfabetos deveriam ter níveis alimentares mais baixos do que as famílias cujos chefes não são analfabetos.

Os dados de S. José do Triunfo comprovam esta hipótese conforme se pode ver na Tabela 3.

b - *Influência direta*: A alfabetização ampliando o campo psicológico dos indivíduos influencia seu nível de conhecimentos e nível de aspirações. Os alfabetizados, pelo simples fato de serem, deveriam alimentar-se melhor do que os analfabetos. Os que têm o controle das decisões sobre a alimentação da família são os pais. Assim:

Hipótese 4: Se ambos os cônjuges são alfabetizados mais alto deve ser o nível alimentar da família, do que se apenas um dos cônjuges for alfabetizado; e o nível alimentar da família da qual apenas um dos cônjuges é alfabetizado deve ser mais alto que o nível da família da qual ambos os cônjuges são analfabetos.

Os dados de S. José do Triunfo comprovam esta hipótese conforme se pode constatar na Tabela 4. Assim, podemos concluir também que a influência da alfabetização, sobre os níveis de alimentação da família é não só indireta, através da renda do chefe, mas também direta, através da influência que exerce sobre o conhecimento e nível de aspirações. (4)

Conclusões e sugestões finais

Podemos então proceder a algumas conclusões e generalizações, com referência aos efeitos da alfabetização e do analfabetismo sobre o desenvolvimento econômico da agricultura.

1.^a conclusão: A alfabetização, isto é, a aprendizagem dos símbolos da escrita, da leitura e do cálculo, permitindo acesso ao conhecimento e à informação quantitativa e qualitativamente melhor:

- a - amplia as fronteiras do campo psicológico imediato do indivíduo;
- b - esta ampliação tem como efeito a elevação do seu nível de aspirações;
- c - facilitando em consequência a sua motivação.

2.^a conclusão: O analfabetismo, vedando o acesso à informação escrita e dificultando o acesso a outra espécie de informação:

(4) É evidente que tal conclusão não é definitiva e que a hipótese deverá ser levada a teste em outras áreas com maior amplitude.

- a - limita as fronteiras do campo psicológico imediato do indivíduo, limitando este às suas próprias experiências do seu grupo;
- b - tal limitação rebaixa seus níveis de aspiração;
- c - o que dificulta a motivação.

Mas qual o alcance destas conclusões, com referência ao Desenvolvimento da Agricultura?

Como já dissemos anteriormente, o Desenvolvimento Econômico da Agricultura está na dependência, embora não exclusiva, do aumento da produção. Este aumento de produção só poderá ser obtido através da melhoria do *nível de tecnologia* utilizado na Agricultura. Para se elevar tal nível de tecnologia é necessário:

- 1 - Difundir informação técnica de boa qualidade e adaptada às condições do país, relativas às novas técnicas agrícolas;
- 2 - Sobretudo fazer com que o homem do campo *tenha acesso* a esta informação, *aceite* as novas técnicas e as *adote*.

Este último ponto sobretudo é indispensável, pois sem élle as outras etapas serão improícias. Em resumo: Para promover o Desenvolvimento Econômico da Agricultura Brasileira, é indispensável que o homem do campo tenha acesso à informação, aceite-a e adote-a.

Ora, o analfabeto não pode ter acesso à informação escrita, o que reduz de muito sua possibilidade de acesso à informação geral. O analfabeto, devido a seu baixo nível de aspirações e à sua difícil motivação, aceita com muita dificuldade uma técnica nova e ainda mais raramente a põe em prática.

O analfabetismo, devido à alta porcentagem de sua incidência nas zonas rurais brasileiras (incidência seguramente superior a setenta por cento da população), torna-se desse ponto de vista um *fator de resistência* à introdução de novas técnicas, que permitiriam desenvolver a Agricultura. É, em poucas palavras, um dos maiores obstáculos, embora não o único ao Desenvolvimento Econômico da Agricultura no Brasil.

Gostaríamos de ressaltar a necessidade de novas pesquisas neste setor. Parece óbvio que a alfabetização influencia favoravelmente na elevação do nível de vida. Pesquisas elaboradas para testar efetivamente tal hipótese deveriam ser feitas. Se positivos, seus resultados viriam trazer apoio às políticas de ação que tentam erradicar em nosso país o analfabetismo, sobretudo nas zonas rurais.

Um trabalho de pesquisa recentemente publicado (5) parece comprovar a influência da escolaridade primária sobre o desenvolvimento mental. Infelizmente não nos foi possível utilizar tais dados, visto nos terem chegado às mãos quanto este trabalho se achava concluído. Não deixamos, porém, de mencioná-lo, pois é uma valiosa contribuição, não apenas para as teorias aqui avançadas, como também para os estudos educacionais do país.

E aqui fica a nossa convicção: se se quiser realmente desenvolver a curto prazo a agricultura no país, uma das primeiras providências será erradicar o analfabetismo e a curto prazo. Se isto não fôr feito antes, quaisquer outras tentativas de desenvolvimento econômico, como os diversos serviços de extensão, de assistência técnica, de crédito rural, de assistência social rural ou redundarão em fracasso, como têm acontecido tantas vezes até agora, com evidente desperdício de recursos escassos, ou pelo menos com limitados e insuficientes resultados práticos.

Bibliografia Consultada

- 1 - Dacid Krech e R. S. Crutchfield, "Théorie et Problèmes de Psychologie Sociale". 2 vols. Presses Universitaires de France, Paris, 1952.
- 2 - Herbert F. Lionberger, "Adoption of New Ideas and Practices", Ames, Iowa: Iowa State University Press, 1960.
- 3 - Donald Pierson, "Teoria e Pesquisa em Sociologia", 7.^a Edição, São Paulo, Edições Melhoramentos, 1962.
- 4 - Wiliam J. Goode e Paul K. Hatt, "Métodos em Pesquisa Social", São Paulo, Companhia Editora Nacional, 1960.
- 5 - Thomas C. McCormick, "Elementary Social Statistics", New York: McGraw-Hill Book Company, Inc., 1941.

(5) Pierre Weil (Relator) "Pesquisa Nacional sobre o Nível Mental da População Brasileira", Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial — Departamento Nacional — 1959 PP 129-ss.