

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E  
TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS  
CAMPUS MUZAMBINHO  
Curso Superior de Tecnologia em Cafeicultura**

---

**HENNYNK CASAGRANDE OLIVEIRA**

**A ACEITAÇÃO OU NÃO DAS NOVAS TECNOLOGIAS  
EMPREGADAS A CAFEICULTURA POR MEIO DO  
EXTENSIONISTA**

---

**MUZAMBINHO**

**2010**

**HENNYNK CASAGRANDE OLIVEIRA**

**A ACEITAÇÃO OU NÃO DAS NOVAS TECNOLOGIAS  
EMPREGADAS A CAFEICULTURA POR MEIO DO  
EXTENSIONISTA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso Superior de Tecnologia em Cafeicultura, do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais – Campus Muzambinho, como requisito parcial à obtenção do título de Tecnólogo em Cafeicultura.

Orientador: Prof. Celso Antônio Spaggiari Souza

Coorientador: Eugênio José Gonçalves

**MUZAMBINHO**

**2010**

**COMISSÃO EXAMINADORA**

---

---

**Muzambinho, \_\_\_ de \_\_\_ de 20\_\_**

## DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho aos meus familiares que me apoiaram tanto durante o curso nos momentos de maior dificuldade. Também dedico aos meus professores que nos transmitiram o seu conhecimento com paciência e sabedoria.

## AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus por estar vivo e me prover de saúde, sabedoria, força e paciência em muitas vezes para que eu não desistisse e fosse até o fim, e também a todos aqueles que estiveram ao meu lado principalmente minha família, aos meus amigos que moraram comigo durante o curso, aos meus colegas de classe, ao Alex José Adão e Érika Aparecida Dutra minha namorada, que tanto me ajudaram na conclusão deste trabalho.

## EPÍGRAFE

A força da sua inveja é a velocidade do meu sucesso.

Autor desconhecido

OLIVEIRA, Hennyk Casagrande. **A Aceitação Ou Não Das Novas Tecnologias Empregadas A Cafeicultura Por Meio Do Extensionista**, 2010. 49 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Curso Superior de Tecnologia em Cafeicultura) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais – Campus Muzambinho, Muzambinho, 2010.

## RESUMO

O objetivo deste trabalho é analisar a aceitação ou não do produtor rural às novas tecnologias empregadas à cafeicultura por um extensionista em algumas cidades mineiras sobre o uso da tecnologia na cafeicultura. Também se quer levantar dados sobre interação do produtor com o extensionista, sobre a confiança nas recomendações técnicas e sobre a noção dos produtores a respeito da importância do técnico. Apesar da extensão rural no Brasil já existir há muitos anos, vê-se que ela necessita de maior atenção, pois, como pode-se perceber pelo próprio processo histórico, a cafeicultura passou por várias crises e os métodos de ação nem sempre foram eficientes. Por isso, os produtores não têm tido a aceitação devida de suas recomendações. A análise foi feita por meio de um questionário respondido por produtores de Guapé, Ilícinea e Muzambinho, situadas na região do Sul de Minas Gerais. Chegou-se à conclusão, por meio dos questionários respondidos pelos cafeicultores entrevistados, que necessita-se de uma renovação da aplicação da extensão rural para uma melhor aceitação do produtor das inovações tecnológicas empregadas à cafeicultura.

Palavras chave: Extensão rural; Cafeicultura; Inovação tecnológica.

## ABSTRACT

The aim of this study is to analyze the acceptance or otherwise of farmers about new technologies employed by the coffee by an extensionist on some cities of state of Minas Gerais on the use of technology in coffee culture. Also wants collecting data about the interaction between the producer and extensionist about the reliability of technical recommendations and the notion of producers about the importance of the coach. Despite the rural extension in Brazil has been around for many years, you see she needs more attention, because, as you can tell by the historical process itself, the Coffee Culture has gone through several crises and methods of action were not always efficient. Therefore, producers have not had a proper acceptance of its recommendations. The analysis was conducted through a questionnaire answered by producers of Guapé, Illicínea and Muzambinho's cities, situated in the region south of the state of Minas Gerais. Reached the conclusion, through questionnaires answered by the coffee producers interviewed, what is needed renovation of the implementation of agricultural extension to greater acceptance by the producer of the technological innovations employed to coffee culture.

Keywords: Rural Extension, Coffee Culture, Technology Innovation.



## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

FIGURA 1 – Respostas da questão 1.....	38
FIGURA 2 – Respostas da questão 2.....	39
FIGURA 3 – Respostas da questão 3.....	40
FIGURA 4 – Respostas da questão 4.....	40
FIGURA 5 – Respostas da questão 5.....	41
FIGURA 6 – Respostas da questão 6.....	42
FIGURA 7 – Respostas da questão 7.....	42
FIGURA 8 – Respostas da questão 8.....	43
FIGURA 9 – Respostas da questão 9.....	44
FIGURA 10 – Respostas da questão 10.....	45
FIGURA 11 – Respostas da questão 11.....	46
FIGURA 12 – Respostas da questão 12.....	46
FIGURA 13 – Respostas da questão 13.....	47
FIGURA 14 – Respostas da questão 14.....	48
FIGURA 15 – Respostas da questão 15.....	48
FIGURA 16 – Respostas da questão 16.....	49

## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO .....	20
2. REVISÃO DE LITERATURA.....	21
a) A história da cafeicultura.....	21
1.1. O descobrimento do café: .....	21
1.2. Início do consumo da bebida no mundo:.....	23
1.3. A chegada do café no Brasil: .....	25
b) A história da extensão rural .....	28
2.1. O surgimento da extensão rural no mundo: .....	28
2.2. A extensão rural no Brasil: .....	30
c) A tecnologia moderna na cafeicultura .....	35
3.1. As tendências de evolução nos métodos de condução da lavoura: .....	35
3. MATERIAL E MÉTODOS .....	37
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO .....	38
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	50
6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	51
ANEXOS .....	54
ANEXO A –Questionário.....	55

## 1. INTRODUÇÃO

O objetivo deste trabalho foi de avaliar por meio de um questionário a aceitação ou não dos produtores rurais das novas tecnologias empregadas a cafeicultura através do extensionista. Pelas freqüentes mudanças no processo produtivo com inovações tecnológicas os cafeicultores tem tido certa dificuldade de acompanhar estas mudanças e até mesmo de aceitar estas mudanças pela característica conservadora do cafeicultor de ter aprendido com o pai, e do pai ter aprendido com o avô de alguma maneira a execução de algum método de manejo da cultura que têm dado certo e fica com receio de modificá-lo a novos métodos pesquisados durante anos e que provam ser mais eficientes do que aqueles empregados por eles desde os primórdios da cafeicultura.

A cafeicultura tem grande importância para o país desde sua chegada, teve participação fundamental no crescimento da região centro – sul do Brasil entre os anos de 1800 a 1975. Teve participação importante na formação de importantes cidades como São Paulo, Rio de Janeiro, Santos, Campinas, Ribeirão Preto, Londrina e tantas outras do interior dos estados de São Paulo, Paraná, Minas Gerais, Espírito Santo, Bahia e Rondônia (IBC, 1964, 1977, 1989).

Com o Brasil sendo o maior produtor de café arábica do mundo e tendo grande influência na parte econômica do país a extensão rural tem grande parte para o processo produtivo através de assistência técnica aos produtores levando inovações tecnológicas mais eficientes para a produção de café, estas inovações dos métodos de produção tem tido por parte dos produtores rejeição, com a idéia de que podem não ser eficientes, e a relação entre produtor e extensionista é importante para que ele tenha maior confiança no técnico e possa aceitar melhor as recomendações. Por esse motivo de interação entre cafeicultor e técnico e pelas varia inovações tecnológicas dos métodos de produção decidi avaliar a aceitação do produtor rural dessas novas técnicas empregadas a cafeicultura.

## **2. REVISÃO DE LITERATURA**

### **a) A história da cafeicultura**

#### **1.1. O descobrimento do café:**

“A origem e propagação do café guardam os contornos de uma das mais ricas epopéias da humanidade: lendas e crônicas saborosas permeiam, ao mesmo tempo, os mais importantes fatos da História Universal.” (MOREIRA, 2007, p.2).

“Uma das mais aceitas e divulgadas é a do pastor Kaldi, que viveu na Absínia, hoje Etiópia, há cerca de mil anos. Ela conta que Kaldi, observando suas cabras, notou que elas ficavam alegres e saltitantes e que esta energia extra se evidenciava sempre que mastigavam os frutos de coloração amarelo-avermelhada dos arbustos existentes em alguns campos de pastoreio.” (NEVES, 1974, p. 52).

O pastor notou que as frutas eram fonte de alegria e motivação, e somente com a ajuda delas o rebanho conseguia caminhar por vários quilômetros por subidas infundáveis. (WWW.ABIC.COM.BR).

Kaldi comentou sobre o comportamento dos animais a um monge da região, que decidiu experimentar o poder dos frutos. O monge apanhou um pouco das frutas e levou consigo até o monastério. Ele começou a utilizar os frutos na forma de infusão, percebendo que a bebida o ajudava a resistir ao sono enquanto orava ou em suas longas horas de leitura do breviário. Esta descoberta se espalhou rapidamente entre os monastérios, criando uma demanda pela bebida. As evidências mostram que o café foi cultivado pela primeira vez em monastérios islâmicos no Iêmen. (WWW.ABIC.COM.BR).

Os manuscritos mais antigos mencionando a cultura do café datam de 575 no Iêmen, onde, consumido como fruto in natura, passa a ser cultivado. Somente no século XVI, na Pérsia, os primeiros grãos de café foram torrados para se transformar na bebida que hoje conhecemos. (WWW.ABIC.COM.BR).

Outra versão também é contada por Ahmet-Effendi, que diz que a descoberta foi feita por monge muçulmano de Meca, no ano de 656 da Hégira no século XII da era cristã. Ainda também há lendas contadas pelo médico persa Rhazes (850-922) e o árabe Abu-Ali Avicena (980-1037) que também era médico (MOREIRA, 2007).

O manuscrito, considerado o mais autêntico escrito por Abd-el-Kader Hambali de 1957, diz que em meados do século XV, na Arábia Feliz, o sheik Shéab-eddin Dhabani, de Aden, numa viagem à costa do Mar Vermelho conheceu a infusão do café e ficou maravilhado com as propriedades que jurou ter descoberto (MOREIRA, 2007).

Retornando ao seu país, tratou logo de espalhar a bebida entre dervixes (monges muçulmanos) nos conventos. Como exemplo oferecido por um personagem tão importante, foi logo seguido por todas as classes da população do Aden. Os doutores do Corão e os juízes passaram a consumir a bebida durante suas vigílias estudiosas e durante trabalhos que duravam dia e noite (MOREIRA, 2007).

“Há, ainda, historiadores que estudam a presença do café no Antigo Testamento. Citam, por exemplo, o livro 2 Samuel, capítulo 17 que diz: Davi, rei de Israel, entre 1000 e 962 aC., cruzara o Rio Jordão perseguido pelo exército do próprio filho, Absalão, que queria arrebatar-lhe o trono: “...Sobi, filho de Naás,... Maquir,... e Berzelai... tomaram camas e vasilhas de barro; e trigo, cevada, farinha, e grão torrado; favas, lentilhas, torradas, mel, manteiga e também ovelhas e queijos de vaca, e os levaram a Davi e ao povo que com ele estava.” Segundo alguns exegetas, o grão torrado seria o café.” (MOREIRA, 2007, p.6)

Uma dúvida que persiste entre os historiadores do café é quanto ao seu nome. Não se sabe ao certo a etimologia da palavra, se foi uma adaptação da palavra kahweh ou ao nome do local de sua origem Kaffa, província da Absínia. Sobre a origem da planta, a versão da história de Kaffa consolidou-se mundialmente. No entanto, cientistas botânicos e agrônomos não excluem a possibilidade da planta também ter sido nativa em outras regiões do mundo, inclusive no Brasil (MOREIRA, 2007).

## **1.2. Início do consumo da bebida no mundo:**

O hábito que consagrou a bebida do café como a mais consumida do mundo foi graças aos árabes que, com o aumento do seu império e as viagens dos mercadores europeus em busca de especiarias, levaram a bebida ao mundo (MOREIRA, 2007).

No início, o café era conhecido apenas por suas propriedades estimulantes e a fruta era consumida fresca, sendo utilizada para alimentar e estimular os rebanhos durante as viagens. Com o tempo, o café começou a ser macerado e misturado com gordura animal para facilitar seu consumo.

Por volta de 1000 d.C., os árabes começaram a preparar uma infusão com as cerejas, fervendo-as em água. Porém somente no século XIV, o processo de torrefação foi desenvolvido, e finalmente a bebida adquiriu um aspecto mais parecido com o dos dias de hoje. A difusão da bebida no mundo árabe foi bastante rápida. O café passou a fazer parte do dia-a-dia dos árabes sendo que, em 1475, até foi promulgada uma lei permitindo à mulher pedir o divórcio, se o marido fosse incapaz de lhe prover uma quantidade diária da bebida.

O mundo árabe vinha se expandindo desde o início do século XIII, graças a unificação das tribos em torno do islamismo, fundado por Maomé. No meio do século XV a cidade de Meca era construída, além do templo do islamismo, “também o centro do mundo” (MOREIRA, 2007).

Destino de mercadores e aventureiros de várias partes do mundo, surgiu, então, ali, o primeiro caldeirão de culturas da humanidade. Com a presença de comerciantes no Oriente de Veneza, Florença, Portugal, França e Holanda ganharam impulso as Cruzadas que, a partir de 1099, reabriu a navegação aos europeus no Mediterrâneo (MOREIRA, 2007).

Rumo à Meca, peregrinavam mercadores como o genovês Guilherme Filardo. Sua embarcação retornava com várias especiarias orientais a serem comercializadas na Europa e também uma pequena quantidade de um fruto então desconhecido no local que, com ele, os árabes preparavam uma bebida deliciosa. Foi então a partir de 1615 o café começou a ser saboreado no Continente Europeu.

Pelo Corão, lei suprema do Islã, condenava-se bebidas alcoólicas. Então, os árabes passaram a ter o hábito de tomar uma bebida que era obtida graças à

infusão com frutos de uma planta descoberta em Kaffa, província da antiga Absínia, hoje Etiópia, no norte da África (MOREIRA, 2007).

Algum tempo, depois o café então foi transplantado para o atual Iêmen, e ali, na região de Moka os arbustos vicejaram. Os muçulmanos deram o nome a esta bebida de qahwah ou kahweh, isto é, vinho. Dessa forma, na Europa acabou sendo conhecido como vinho árabe. Mas com a mesma intensidade que os conquistava, a novidade era motivo de disputa religiosa que juízes a condenaram, chegou até a ser proibida em casas públicas e em mosteiros por Khair Bey, sheik de Meca em 1511.

Segundo MOREIRA, (2007) o historiador Paulo Porto Alegre conta que as acusações feitas ao café era o incandescer do sangue das pessoas, a ponto de levá-las a cometerem excessos ofensivos a moral pública. Na cidade do Cairo, Egito, Abdallah Ibrahim incitou outros religiosos a invadirem cafés públicos, depredaram estabelecimentos e expulsaram violentamente seus clientes.

Com este clima de revolta nas ruas, o governador do Cairo, El-Belet, convocou um tribunal de teólogos e a decisão foi de absorção do café para o alívio do próprio El-Belet, o qual, segundo o historiador, Paulo Porto Alegre, também adorava uma taça bem quente (MOREIRA, 2007).

Na mesma época, Constantinopla, capital do Império Bizantino, abria os primeiros kahwa-kahnen, chamados pelos turcos de cafés públicos, que acabaram ganhando fama, assim como as escolas de sábios. Os cafés públicos eram os pontos de encontro dos homens para discutir religião, ciência e política enquanto ouviam música e apreciavam as dançarinas, enquanto as mesquitas ficavam vazias, causando a ira dos teólogos islamitas.

### **1.3. A chegada do café no Brasil:**

Até o século XVII, somente os árabes produziam café. Alemães, franceses e italianos procuravam desesperadamente uma maneira de desenvolver o plantio em suas colônias. Na época, o café era um produto guardado a sete chaves pelos árabes. Era proibido que estrangeiros se aproximassem das plantações, e os árabes protegiam as mudas com a própria vida. A semente de café fora do pergaminho não brota, portanto, somente nessas condições as sementes podiam deixar o país.

Mas foram os holandeses que conseguiram as primeiras mudas e as cultivaram nas estufas do jardim botânico de Amsterdã, fato que tornou a bebida uma das mais consumidas no velho continente, passando a fazer parte definitiva dos hábitos dos europeus.

A partir destas plantas, os holandeses iniciaram, em 1699, plantios experimentais em Java. Essa experiência de sucesso trouxe lucro, encorajando outros países a tentar o mesmo. A Europa maravilhava-se com o cafeeiro como planta decorativa, enquanto os holandeses ampliavam o cultivo para Sumatra. E os franceses, presenteados com um pé de café pelo burgomestre de Amsterdã, iniciavam testes nas ilhas de Sandwich e Bourbon.

Com as experiências holandesa e francesa, o cultivo de café foi levado para outras colônias européias. O crescente mercado consumidor europeu propiciou a expansão do plantio de café em países africanos e a sua chegada ao Novo Mundo. Pelas mãos dos colonizadores europeus, o café chegou ao Suriname, São Domingos, Cuba, Porto Rico e Guianas. Foi por meio das Guianas que chegou ao norte do Brasil. Desta maneira, o segredo dos árabes se espalhou por todos os cantos do mundo (NEVES, 1974).

O café chegou ao norte do Brasil, mais precisamente em Belém, em 1727, trazido da Guiana Francesa para o Brasil pelo Sargento-Mor Francisco de Mello Palheta da Coroa Portuguesa a pedido do governador do Maranhão e Grão Pará, que o enviara às Guianas com essa missão. Já naquela, época o café possuía grande valor comercial (TAUNAY, 1939).

Palheta aproximou-se da esposa do governador de Caiena, capital da Guiana Francesa, conseguindo conquistar sua confiança. Assim, uma pequena



muda de café Arábica foi oferecida clandestinamente e trazida escondida na bagagem desse brasileiro.

Francisco de Melo Palheta também tinha outra versão de como havia adquirido a planta. Ele descreve em uma carta, de próprio punho, enviada a D. João V, rei de Portugal, em 1733 que comprou o café capaz de crescer, possivelmente de algum mercado paralelo, pois na Guiana era proibido o comércio de sementes e mudas de café para que impedisse a sua propagação (MOREIRA, 2007).

Porém alguns historiadores dizem que havia ocorrido uma entrada no país anteriormente vinda Ásia, e também a hipótese de que a rubiácea poderia ser nativa do Brasil como defendem os autores como Lindolpho Silva, em um artigo a revista *Chácaras e Quintais*, de 15 de janeiro de 1939, ao apontar a existência de café nativo em Goiás, no artigo dizia que no município de Pilar, existem muitos hectares de terra ocupados por cafezais nativos, onde fazendeiros mandam buscar mudas para suas novas plantações (MOREIRA, 2007).

Em sua trajetória pelo Brasil, o café passou pelo Maranhão, Bahia, Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná e Minas Gerais. Num espaço de tempo relativamente curto, o café passou de uma posição relativamente secundária para a de produto-base da economia brasileira. Desenvolveu-se com total independência, ou seja, apenas com recursos nacionais, sendo, afinal, a primeira realização exclusivamente brasileira que visou a produção de riquezas (TAUNAY, 1939).

O cafeeiro não se fixou na região amazônica por falta de condições naturais apropriadas. Dali, foi levado para o Nordeste, também sem resultados satisfatórios. Em 1780, já havia pequenos cafezais na Bahia. O café chegou ao Rio de Janeiro aproximadamente em 1760, vindo do Maranhão: os padres capuchinhos plantaram algumas mudas em sua horta. Dessa plantação, as mudas e sementes espalharam-se pelo atual estado do Rio de Janeiro, tendo a província de Vassouras se transformado na capital do café brasileiro nas primeiras décadas do séc. XIX. Após a independência, a predominância do café na economia dessa província já era evidente. Até 1860, a província do Rio de Janeiro manteve-se em primeiro lugar na produção de café. Em 1859, sua posição em relação ao total da produção brasileira atingia 78,5%, ficando São Paulo em segundo lugar, com 12,1%.

Em condições favoráveis à cultura se estabeleceu, inicialmente, no Vale do Rio Paraíba, iniciando em 1825 um novo ciclo econômico no país. No final do século XVIII, a produção cafeeira do Haiti, até então o principal exportador mundial do

produto, entrou em crise devido à longa guerra de independência que o país manteve contra a França. Aproveitando-se desse quadro, o Brasil aumentou significativamente a sua produção e, embora ainda em pequena escala, passou a exportar o produto com maior regularidade. Os embarques foram realizados pela primeira vez em 1779, com a insignificante quantia de 79 arrobas. Somente em 1806 as exportações atingiram um volume mais significativo, de 80 mil arrobas (TAUNAY, 1939).

## **b) A história da extensão rural**

### **2.1. O surgimento da extensão rural no mundo:**

A extensão rural teve o início de suas práticas nos Estados Unidos da América do Norte, com o término da Guerra de Secessão, que representou, em ultima instância, para a agricultura norte americana, a transição da agricultura escravagista à uma estrutura mercantil e capitalista, FONSECA (1985).

Com este processo de mudança, os pequenos fazendeiros norte americanos tiveram grande dificuldade, pois não podiam sustentar a concorrência com as crescentes empresas capitalistas. Ao mesmo tempo em que a transformação geral das finanças, da produção, dos transportes, obrigou o abandono de todas as formas de produção para o próprio consumo e produção exclusiva para o mercado, a expansão gigantesca da agricultura baixou os preços dos produtos agrícolas (FONSECA, 1985 apud LUXEMBURGO, 1976). Com todo, este acontecimento o mercado agrícola da União Norte Americana foi transformado num mercado que era local, a partir daí, começaram a atuar as empresas capitalistas gigantescas e sua especulação (FONSECA, 1985).

Os produtores daquela época foram obrigados a se organizarem em associações agrícolas para discutirem seus problemas de comercialização na procura de soluções para o aumento de sua produtividade (FONSECA, 1985). Por meio destas associações, surgiu o hábito de se realizar reuniões e palestras sobre os diversos assuntos da produção agrícola para que houvesse uma interação entre eles e a troca de informações técnicas, em função da melhora da produtividade de cada um (FONSECA, 1985). Logo após essas intercambiasções, surgiram feiras e concursos com objetivo de expor principalmente os resultados conseguidos através da troca de experiências. A partir daí, foi maior ainda a necessidade de que houvesse contato mais estreito com as pesquisas agrícolas de escolas e universidades.

Surgiram, então, por volta de 1870, em muitos Estados, Conselhos da Agricultura, que realizavam conferências públicas e cursos de curta duração, em conjunto com as universidades e colleges (FONSECA, 1985).

No ano de 1914, o Governo Federal se utilizou de todas essas experiências anteriores, criando e oficializando o Trabalho Cooperativo de Educação Rural, com a

função de levar a informação técnica referente à agricultura, pecuária e economia doméstica aos produtores e suas esposas que não tinham acesso a Colégios Agrícolas, para a execução de métodos mais eficazes para a administração da propriedade rural e do lar (FONSECA, 1985).

Como afirma Fonseca (1985), essas novas idéias de educação rural apontam que a elevação do nível de conhecimento dos agricultores e seus familiares acarreta a adoção de novos hábitos e atitudes, bem como o desenvolvimento de novas habilidades em suas novas atividades produtivas.

Surgiu então a Extensão Rural Norte Americana, criando um elo entre as estações de pesquisa experimentais e as populações rurais, que era, segundo Bechara (1954), a ação de levar aos produtores rurais toda a pesquisa que os institutos experimentais concluíram.

## **2.2. A extensão rural no Brasil:**

O processo de implantação de extensão rural no Brasil surgiu com a preocupação da alta migração rural para as zonas urbanas. A idéia de que a educação rural faria com que este processo diminuísse, foi adotada através de uma escola rural (FONSECA, 1985).

Esta instrução foi além do aperfeiçoamento ao conteúdo popular, não deixando de tirá-los do trabalho do campo, para que não houvesse a ambição por parte dos produtores rurais, de querer mudar de classe, e de não aceitar sua função no processo do sistema de produção.

Esta proposta de educação rural não foi muito além da década de 40, quando novas idéias foram propostas a serem implementadas. As mudanças, apesar de ocorrerem, eram apenas as de seus promotores, que é o momento onde a ONU (Organização das Nações Unidas) intervém com ajuda nos métodos de ação com objetivo de alcançar também o homem do campo adulto, por meio de campanhas comunitárias (FONSECA, 1985).

Em 1945, várias medidas foram tomadas. Criou-se a Comissão Brasileiro-Americana da Educação das Populações Rurais (CBAR) e com o apoio da UNESCO estabeleceram-se as condições para a Campanha Nacional de Educação Rural (FONSECA, 1985, p.57). As condições eram de que se preparasse melhor o homem do campo para elevá-lo a uma condição de vida mais digna, por meio da difusão da idéia e do valor da auto-ajuda. Este método só seria concretizado com o aperfeiçoamento e execução de métodos e técnicas de uma prática não pedagógica, não escolar, ou seja, a educação comunitária (FONSECA, 1985).

O ano de 1948 marca o início do processo de extensão rural no Brasil, que foi realizado após varias interações entre Brasil e Estados Unidos, que levou a criação do modelo extensionista em Santa Rita do Passa Quatro, em São Paulo e também na fundação da ACAR (Associação de Crédito e Assistência Rural), em Minas Gerais trabalhado por Nelson Rockefeller, em dezembro de 1948 que, se deu o início ao trabalho de extensão em janeiro de 1949 (CAPORAL, 2010).

A primeira análise que se teve desse trabalho em 1951, foi o seguimento cada vez maior de lavradores em busca de fugir da pobreza, com o auxilio

coordenado e organizado após as trocas de informações nas conferências realizadas nas comunidades rurais (FONSECA, 1985).

Esta análise provou que a ACAR funcionava, naquela época, como uma credora de empréstimos aos produtores, e não com objetivo de levar o conhecimento técnico e a difusão de práticas de manejo mais eficientes e rentáveis aos mesmo. Este método só mudaria na década de 60, quando ocorreriam mudanças na política agrícola no Brasil. Estas mudanças foram a maior exigência de que houvesse maior difusionismo por meio dos extensionistas, das técnicas de produção adquiridas nos campos de estudo e pesquisa, ao homem do campo, para possibilitá-los o aumento da produtividade, principalmente dos produtos destinados à exportação e melhoria na qualidade de vida das famílias do campo.

Daí pra frente, a extensão começou a se dedicar mais à modernização agrícola, possibilitando que houvessem fortes mudanças na base técnica da agricultura brasileira e, em conseqüência, para a crescente subordinação do setor agrícola a elos estabelecidos à montante e à jusante da produção, no âmbito das cadeias agro-industriais (CAPORAL, 2010).

Após o golpe militar, seguiram 20 anos de modernização da agricultura, foi o centro das atenções para as políticas públicas para o meio rural. Crédito, Pesquisa e Extensão Rural foram articulados sob uma mesma lógica difusionista e inovadora (CAPORAL, 2010).

Para coordenar as entidades de extensão rural no Brasil, foi criada a EMBRATER (Empresa Brasileira de Assistência Técnica e Extensão Rural) na metade da década dos anos 70, nasceu como mais uma política pública do governo da ditadura militar que, criando uma empresa nacional de pesquisa (EMBRAPA) e outra de assistência técnica e extensão rural, que tinham como objetivo centralizar as forças políticas agrícolas. Na transferência de tecnologias de produção agrícola, por meio de pacotes tecnológicos e adoção dos insumos químicos e outras tecnologias que proporcionassem melhores respostas quanto a produção e produtividade (CAPORAL, 2010).

Em 1979 a EMBRATER incorporou novas orientações aos produtores, relacionadas à participação dos mesmos no planejamento de ações de nível municipal. O cuidado com o meio, ambiente e também nesta mesma linha, foram apoiado pelo Banco Mundial, programas de energia alternativa, da tração animal e das tecnologias adaptadas. Por estas mudanças não terem dado muito efeito, o

Banco Mundial, preocupado com a ineficiência da extensão rural, financiou e impulsionou o método Enfoque de Capitação e Visita, que tinha como objetivo aumentar a difusão de novas técnicas à agricultura.

Com o fim da ditadura militar a extensão rural começou a experimentar novos rumos. Porém, também surgiram várias críticas, principalmente relacionadas ao processo de modernização da agricultura, que geraram problemas como: a diferenciação social, o êxodo rural, a degradação ambiental, a contaminação por pesticidas, a concentração da terra, etc, ocasionados pela prática convencional da extensão rural (CAPORAL, 2010).

A partir de 1985, houve uma mudança na direção central da EMBRATER, quando tomou posse da presidência da empresa um seguidor da pedagogia de Paulo Freire, que abordava uma participação mais ativa dos agricultores para uma extensão rural mais democrática e popular, orientada para o mercado interno, para a agricultura de subsistência, e que priorizasse os pequenos agricultores. Iniciou-se, neste momento, o período de “Repensar da Extensão”.

Apesar desse movimento de “Repensar a Extensão” que fora fundamental para criação de uma nova consciência da prática extensionista, no Rio Grande do Sul, não ocorreu resultado significativo, perdendo força em razão das limitações políticas de desenvolvimento rural, pelas normas da empresa, e pelos limites e reações dos próprios agentes do aparelho do estado, seja por sua formação, seja por sua resistência à mudanças (CAPORAL, 2010).

Em 1990, o então atual governo brasileiro (presidente Fernando Collor de Mello), extinguiu a EMBRATER. Já não existindo uma empresa nacional de coordenação, as empresas dos estados passaram a ser orientadas, pelas políticas dos governos dos estados federados. A União, a partir de 1990, e até hoje, não conseguiu (ou não quis) articular as ações de extensão rural no Brasil (CAPORAL, 2010).

Sem a EMBRATER, a extensão rural no Brasil passou a ser coordenada pela política da prática extensionista de cada estado. Ocorreram diversas mudanças, mas nenhuma quanto aos objetivos e metodologias. E de forma geral, as empresas de extensão rural perderam a sua importância, como tinham quando faziam parte das políticas públicas para o meio rural. A extensão rural passou por um momento de crise nos anos 90, e muitas das empresas de extensão daquela época não

conseguiram entender os desafios dos novos tempos, acabando se extinguindo por causa da política neoliberal.

No Rio Grande do Sul, a EMATER/RS continuou tendo apoio do estado, tendo grande crescimento em sua área de atuação, tendo quase todos os municípios do Estado atendidos. A partir daí, começaram a pensar "Por Quê e Para Quem" deveria existir a extensão rural. Esta questão só poderia ser respondida após uma análise do cenário sociopolítico e dos novos interesses da sociedade. A extensão do Rio Grande do Sul teve um grande acerto ao agir desta maneira. Com isto, no início de 1999, fora proposta uma grande mudança, incorporando os desafios sociais e ambientais que eram destaque nas pautas políticas, demandas de setores urbanos e organizações de representação dos agricultores.

Após a vitória do Partido dos Trabalhadores - PT, nas eleições de 1998, a prática extensionista do Rio Grande do Sul passou por várias mudanças após a posse, do novo presidente, que seria no ano seguinte. O Governo Democrático Popular – GPD tinha outro pensamento de desenvolvimento rural, e acaba dando outro papel à extensão rural. O programa GPD tinha como foco de ação para o novo papel da extensão de enfrentar desafios como a Reforma Agrária e assentamentos de agricultores sem terra, mudança no modelo de desenvolvimento rural, fortalecendo as demandas e o desenvolvimento de base local, apoio à agricultura familiar e outros setores que haviam ficado à margem das políticas da modernização, necessidade de mudança no padrão tecnológico que havia sido dominante na fase da Revolução Verde, e além de todos estes novos papéis, deveria se preocupar com a busca da segurança alimentar da população.

O GPD tinha como papel principal a participação popular e o controle social dos cidadãos sobre as instituições públicas, também sob o ponto de vista da mudança de modelos convencionais para estilos de agricultura e de desenvolvimento rural sustentáveis, se entende, no GDP, que é fundamental a participação dos serviços públicos no meio rural (CAPORAL, 2010). Além disso, tinha o objetivo de construir novos processos de desenvolvimento, era necessário a ação do Estado para que as forças de mercado não atuassem livremente, pois para o mercado e aos agentes nele envolvidos não interessam os problemas dos pequenos agricultores, nem os impactos ambientais das novas tecnologias propostas pelo desenvolvimento do mercado. As empresas privadas visam apenas o



próprio lucro, deixando a tarefa de enfrentar os problemas socioambientais para o poder público, que para isso exige participação de uma sociedade organizada.

Com estes pressupostos, a EMATER/RS começou a fazer mudanças internas para se adaptarem ao Estado, para o desenvolvimento rural. As mudanças foram em função das exigências da sociedade, tanto quanto ao modo de desenvolvimento, quanto à adequada prática da extensão rural. Estas mudanças foram retiradas de congressos de extensionistas e eventos sobre Extensão Rural, bem como em seminários de organizações de agricultores familiares e de movimentos organizados, como o MST, o MPA, o MMTR, o MAB e o MSTR. Tendo esta idéia em mente, buscou-se uma base teórica forte, por meio de textos e teses para elaboração de uma extensão que se adequasse às novas realidades. Neste momento se iniciaram as profundas transformações da extensão rural no Rio Grande do Sul.

## **c) A tecnologia moderna na cafeicultura**

### **3.1. As tendências de evolução nos métodos de condução da lavoura:**

Com vários avanços na tecnologia mundial, a cafeicultura não poderia ficar de fora desta revolução tecnológica, sendo que esta nova tecnologia chega aos produtores por vários métodos, e um deles é a extensão rural. Esses avanços relacionados à cafeicultura não se referem apenas à novas máquinas, computadores de última geração, softwares facilitando a execução de trabalhos nas lavouras, mas também aos novos métodos de manejo, que alguns no passado eram considerados certos, hoje em dia podem ser até condenados como práticas degradantes do meio ambiente, e até mesmo de risco ao homem que a executa.

Na própria implantação da lavoura já houve várias mudanças, como por exemplo, no preparo do solo para o plantio. Antigamente mal se fazia uma análise de solo para que fosse possível corrigido e fornecer de forma mais eficiente os nutrientes ao cafeeiro, hoje é um dos principais fatores a serem analisados antes de se implantar uma lavoura. Outro aspecto muito importante de preparo do solo é que antigamente se fazia uma subsolagem, grade aradora, grade niveladora e ainda passava-se o sulcador, hoje seria considerado por alguns um crime, se utilizar de tantas praticas no plantio, pois como método de conservação do solo, estes métodos expõem muito o mesmo à erosões. Atualmente, se costuma usar o cultivo mínimo ou até mesmo em alguns casos o plantio direto. Também é necessário lembrar que antigamente não se considerava a possibilidade de plantar a lavoura de forma que as ruas acompanhassem o caminhamento do sol, para melhor aproveitar a luminosidade dos lados das plantas, para que não houvesse tanta desuniformidade de maturação na mesma, de um lado que pega mais sol e o outro que não. Novos espaçamentos estão surgindo cada vez mais adensados para que a possibilidade de maior produção por hectare, e espaçamentos que se adaptem melhor às máquinas para colheita mecanizada. Ainda é vista a possibilidade de que durante a vida útil de uma lavoura ocorra uma geada, e então é feita a implantação de quebra ventos para que, se reduza a chance de que afete a lavoura. Outra tendência é a de se utilizar de culturas intercalares ou até mesmo arborização de lavoura com seringueira e várias outras espécies para melhor aproveitar a área com duas fontes de renda.

Ainda é importante ressaltar a irrigação por gotejamento, que é inserida com planejamento bem feito, antes da implantação da lavoura. E claro, o melhoramento genético, com objetivo de obter cultivares mais produtivas, resistentes à pragas e doenças, porte mais baixo, bebida de qualidade e vários outros fatores que são importantes para diminuição dos custos e maior lucratividade do negócio.

No aspecto de manejo, têm surgido novos métodos de condução de lavouras, como por exemplo, fazer um monitoramento de pragas e doenças antes de entrar com métodos de controle que podem não só encarecer o custo, mas também ser prejudicial ao meio ambiente, que é uma das principais preocupações da humanidade. Lavouras que antigamente eram mantidas no limpo (sempre bem capinadas) hoje são condenadas. Com isso, criou-se uma nova terminologia para manejo, que antes era chamado de controle de plantas daninhas, e hoje se diz: manejo de plantas daninhas com objetivo de manter o solo protegido contra o impacto direto das gotas de chuva para a prevenção de erosão. Também para manter o equilíbrio biológico da lavoura de pragas e seus predadores, pois o “mato” pode ser abrigo dos mesmos, sem contar da possibilidade da infestação de nematóides manter uma outra fonte de alimento a ele para que o cafeeiro não seja a sua única opção de alimento, ou até mesmo após roçado, esta cobertura serve como adubação verde. A agricultura de precisão também está chegando na cafeicultura com máquinas equipadas com GPS (Global Position System) para melhor referenciamento dos talhões das propriedades. A colheita é um dos principais fatores com tendência de mecanização, pois a mão de obra utilizada pesa muito no custo de produção. Outro fator importante é o de safra zero, com esqueletamentos e práticas modernas de cultivo.

### **3. MATERIAL E MÉTODOS**

Para iniciar a presente pesquisa, buscou-se artigos científicos na área de extensão rural, que relatassem de alguma forma a relação entre o produtor rural e o extensionista, para que se pudesse ter como parâmetro para a futura avaliação dos resultados do questionário aplicado aos cafeicultores.

Através deste questionário de 16 perguntas, foi avaliada a relação do produtor rural com o extensionista, bem como a sua aceitação das novas tecnologias transmitidas ao produtor por meio de assistência técnica. As regiões onde foram realizadas as entrevistas são a do município de Guapé, Ilícinea e Muzambinho onde 41 produtores de café foram entrevistados pelo pesquisador, numa escolha aleatória de diferentes condições produtivas e classe social.

O método de avaliação das respostas foi conforme a porcentagem de respostas positivas e negativas, com alternativas de A a C. De acordo com cada porcentagem, foi alcançado o objetivo principal do trabalho, que fora avaliar a aceitação do produtor rural com relação as novas tecnologias empregadas à cafeicultura, pelo extensionista como agente de assistência técnica.

## 4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

As questões foram analisadas conforme o percentual de respostas negativas, afirmativas e das alternativas A, B e C obtidas com entrevista direta aos produtores. Cada pergunta representa uma determinada expressão de cada cafeicultor, conforme o processo cultural o qual ele foi exposto e instrução técnica transmitida a eles.

É possível observar o tradicionalismo do cafeicultor e seu medo de aceitar na primeira oportunidade uma modificação dos métodos de produção já conhecidos por eles, passados de pai pra filho em varias gerações. Também demonstra a preocupação da maioria de saber a opinião de alguém mais próximo a ele, antes que se utilize alguma prática na sua lavoura, que na maioria das vezes é a sua principal fonte de renda.

### A. Avaliação das respostas do questionário

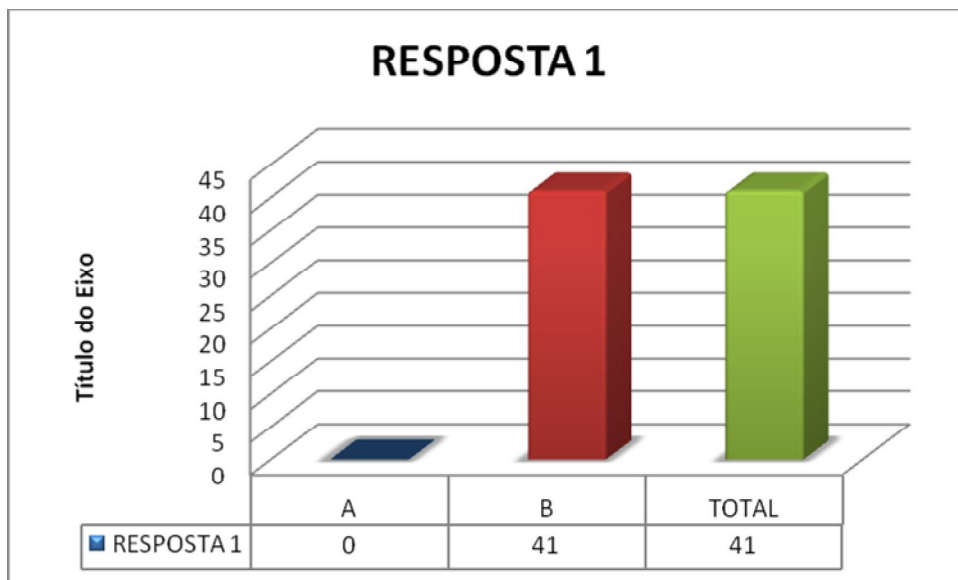


FIGURA 1 – Respostas da questão 1.

0 % A

100 % B

1) Como você vê a chegada de um técnico na sua propriedade?(Marque com um **X** sua resposta).

A. Sente que ele vai tomar seu tempo.

### B. Valoriza a visita de um técnico a sua propriedade.

Esta pergunta demonstra como o produtor recebe o técnico, através das respostas, pode-se perceber que os cafeicultores entrevistados no presente trabalho, mesmo que atarefados com seu trabalho no campo, fazem questão de receber bem o extensionista, mostrando claramente a importância dada por parte deles aos técnicos.

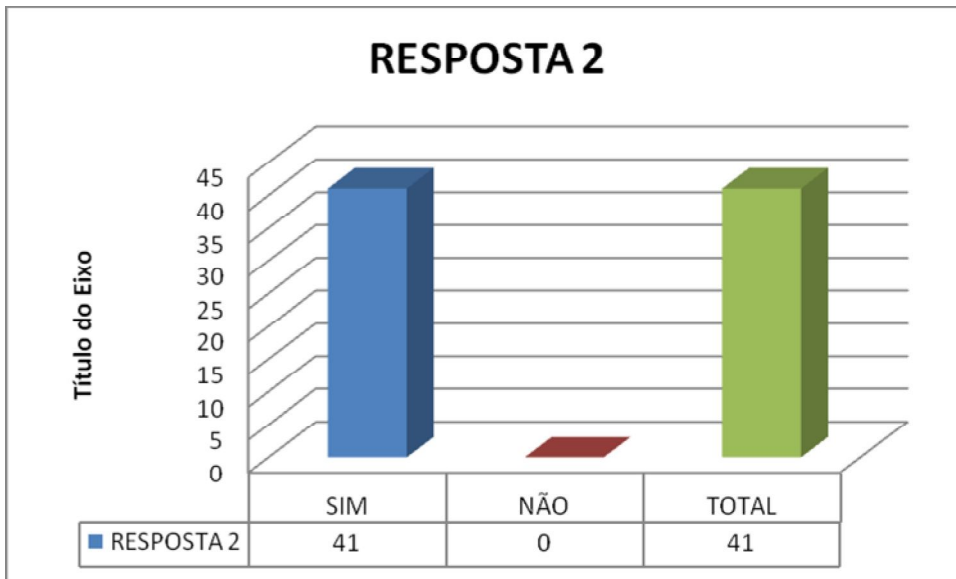


FIGURA 2 – Respostas da questão 2.

100 % SIM

0 % NÃO

#### 2) Você acha importante a visita de um técnico?

A questão demonstra a importância que o produtor dá à visita do técnico em sua propriedade, com as respostas obtidas, pode-se chegar à conclusão de que todos os entrevistados têm em mente que é fundamental a visita do extensionista para que ele possa avaliar as condições de suas lavouras e seja feitas as devidas recomendações.

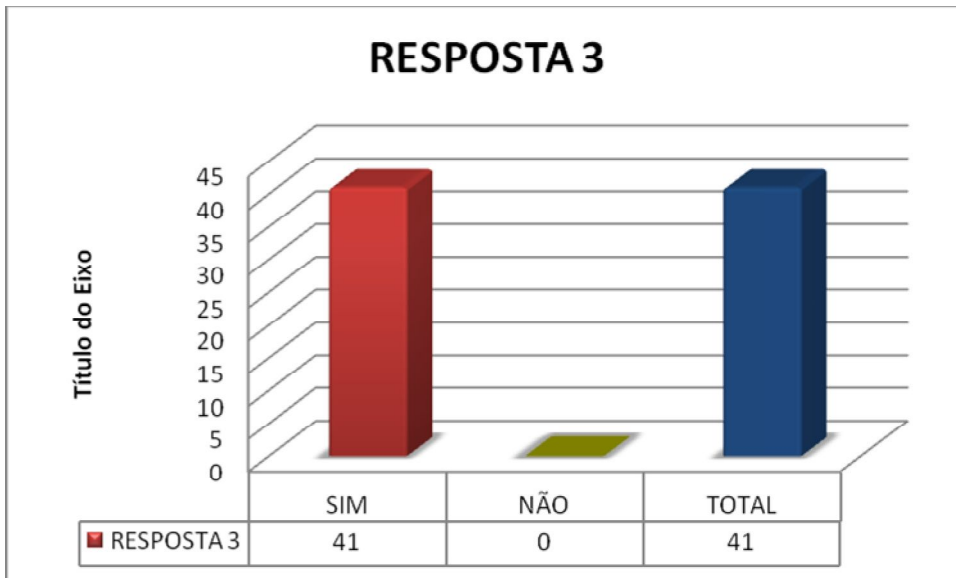


FIGURA 3 – Respostas da questão 3.

100 % SIM

0 % NÃO

3) Você acredita que o técnico pode ajudar no aumento de sua produtividade e de seu lucro?

Com esta interrogação teve-se o objetivo de avaliar se o produtor tem confiança no técnico, pode-se chegar à conclusão de que todos os produtores entrevistados têm consciência de que o auxílio através de recomendações práticas para obtenção de uma melhor produção e redução custos com maior lucro é fundamental.

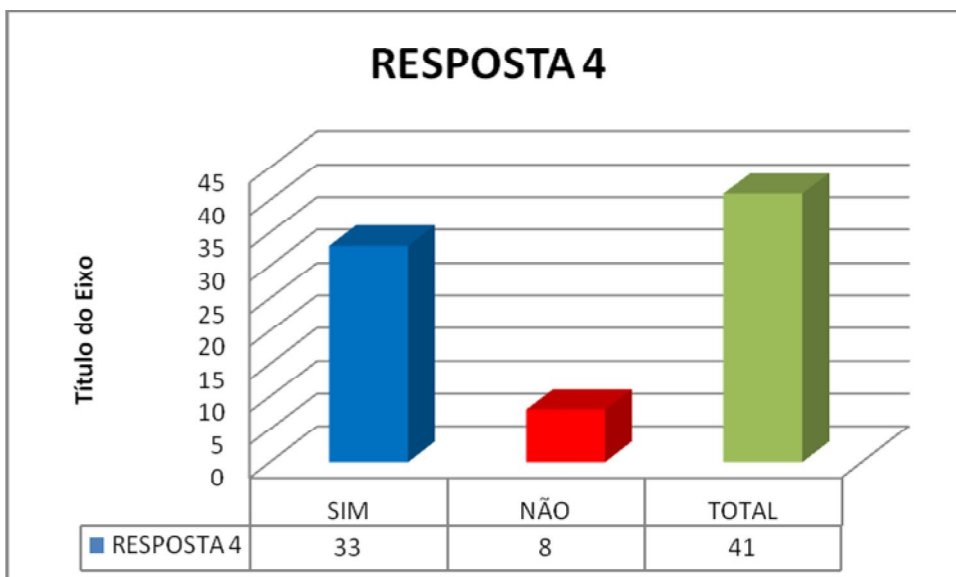


FIGURA 4 – Respostas da questão 4.

80,49 % SIM

19,51 % NÃO

4) Você já convidou/contratou algum técnico para olhar sua lavoura ou propriedade?

Por meio desta pergunta teve-se a intenção de avaliar a preocupação dos produtores com seu cafezal, percebeu-se que a maioria quando nota algo de anormal tem o hábito de chamar o técnico para propor soluções ao problema encontrado. A maioria dos entrevistados respondeu sim, então conclui-se que eles têm a consciência de que é fundamental a avaliação visual do técnico.

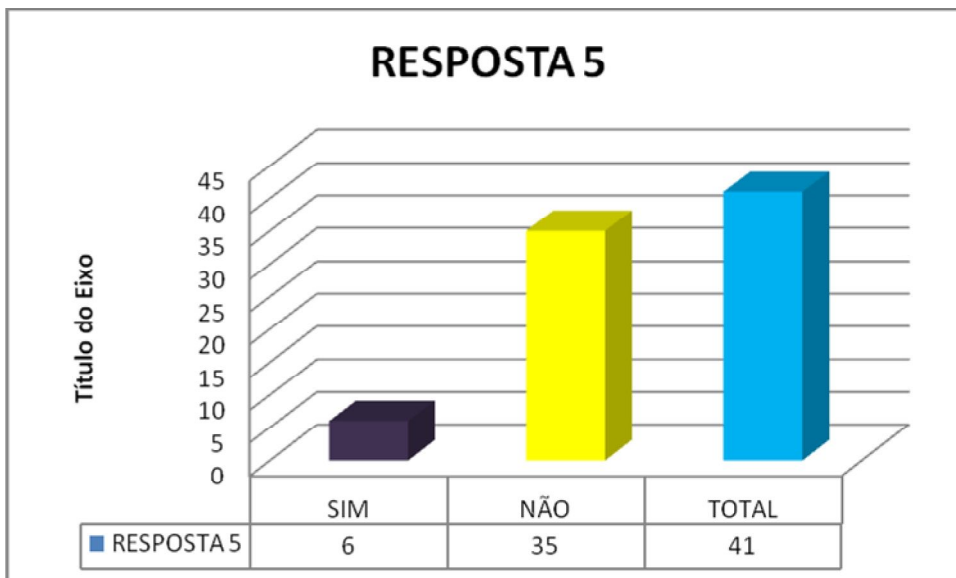


FIGURA 5 – Respostas da questão 5.

14,63 % SIM

85,37 % NÃO

5) Quando algum técnico recomenda uma prática de manejo por telefone ou sem visitar sua lavoura você a executa?

A questão acima mostra que o produtor tem a consciência de que sem o técnico ver o que se passa com sua lavoura não é possível de se fazer uma recomendação. A maioria respondeu positivamente, dizendo que não aceitam recomendações por telefone.



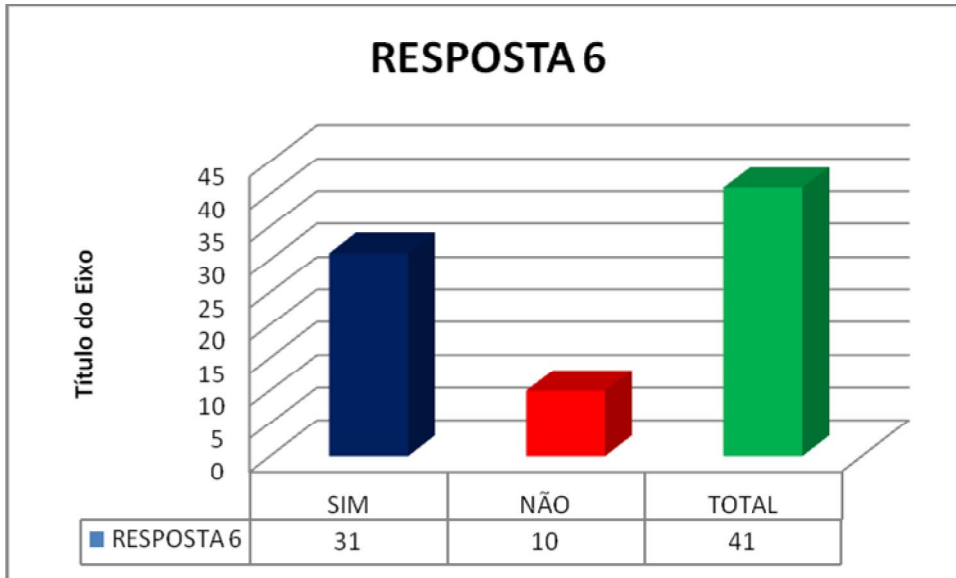


FIGURA 6 – Respostas da questão 6.

75,61 % SIM

24,29 % NÃO

6) Você executa uma calagem/adubação conforme o receituário?

Com esta pergunta avaliou como o produtor dá importância à calagem e à adubação, pois uma planta mal nutrida não expressa o seu melhor potencial produtivo e fica mais susceptível a doenças e às intempéries da natureza. Conclui-se com as respostas obtidas que a maioria tem o conhecimento de que importante seguir as recomendações conforme o receituário.

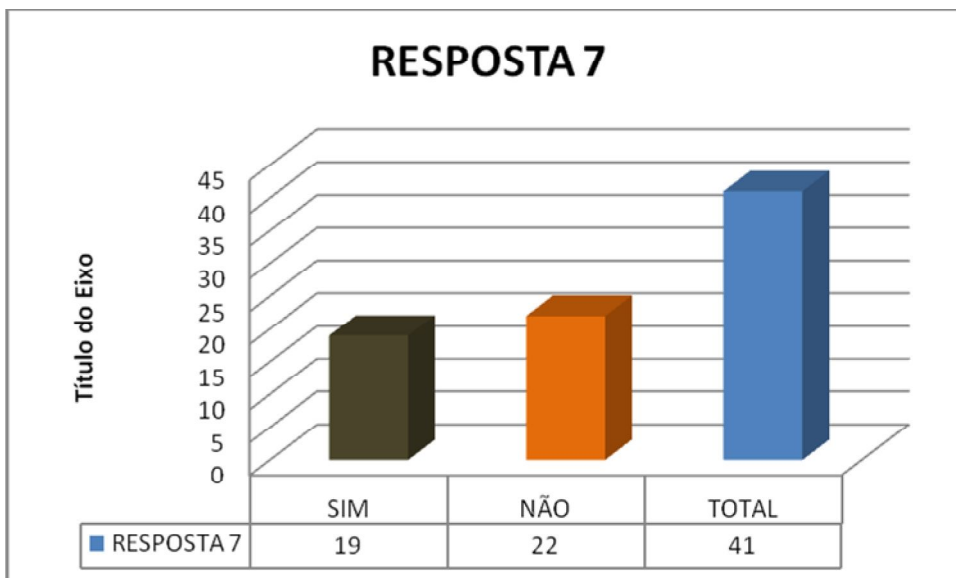


FIGURA 7 – Respostas da questão 7.

46,34 SIM

53,66 NÃO

7) O técnico já o visitou no momento de algum trabalho recomendado por ele?

Esta pergunta procurou avaliar como os extensionistas têm dado importância ao verificar se os produtores realmente executam as práticas de maneira correta. Pode-se concluir que a maioria não visita. Talvez por falta de tempo prestando serviços a outros produtores.

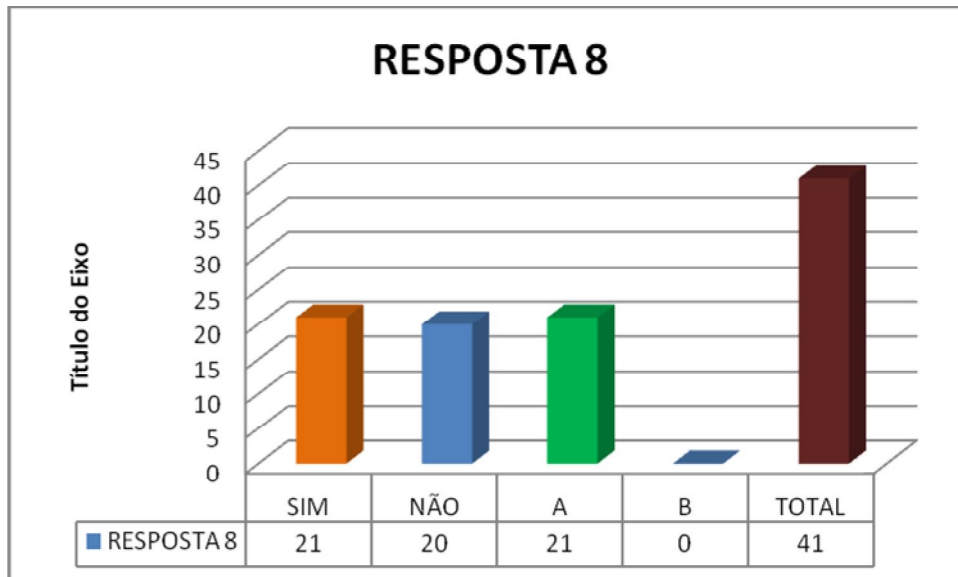


FIGURA 8 – Respostas da questão 8.

51,22 % SIM

48,78 % NÃO

100 % dos que responderam sim responderam A

8) Ele já o corrigiu sobre algum manejo executado? Sim ou não. Se sim, como você se sentiu com esta correção? (Marque com um **X** sua resposta).

A. Importante para executar as práticas corretas.

B. Sentiu-se ofendido e não gostou da correção.

Esta pergunta mostra a sinceridade do produtor de reconhecer o seu erro e também de perceber importância de executar corretamente as práticas de manejo.

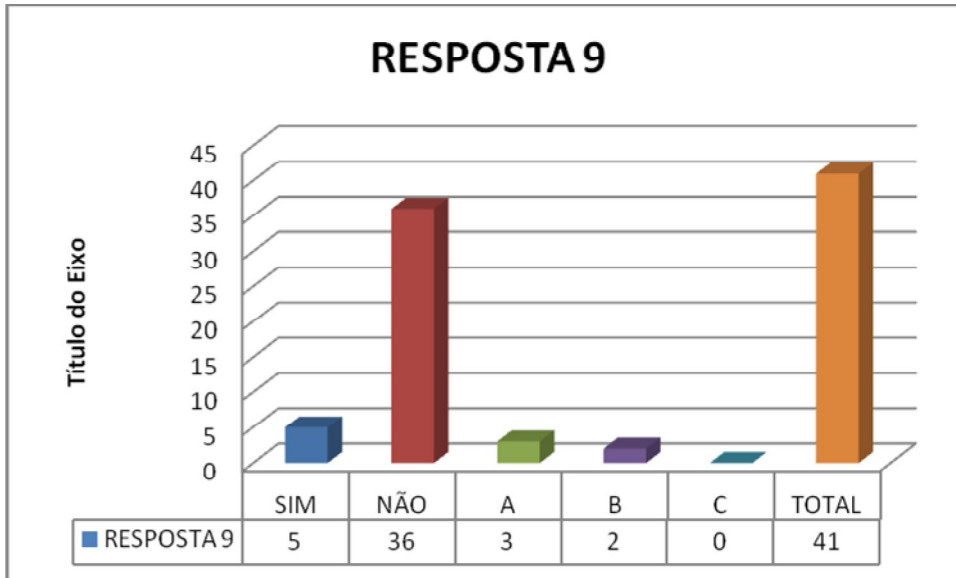


FIGURA 9 – Respostas da questão 9.

12,20 % SIM

87,80 % NÃO

60 % dos que responderam sim responderam A

40 % dos que responderam sim responderam B e nenhum respondeu C

9) Você já teve prejuízo por alguma recomendação de um técnico? Sim ou não. Se sim, qual foi a atitude dele quando você relatou o problema? (Marque com um **X** sua resposta).

- A. Disse que não teve culpa;
- B. Ou que o erro foi seu e/ou de quem executou o trabalho;
- C. Ou assumiu o erro.

A questão avalia a opinião dos produtores quando houve algum problema relacionado a recomendações e também como os técnicos reagem quando são contatados.

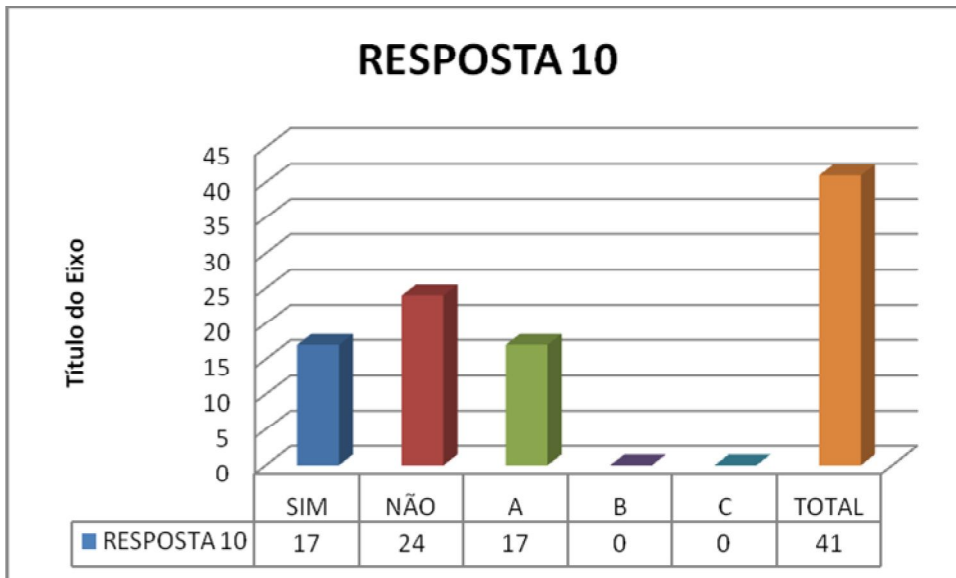


FIGURA 10 – Respostas da questão 10.

41,46 % SIM

58,54 % NÃO

100 % dos que responderam sim responderam A

10) O técnico lhe visita mesmo que não seja para alguma recomendação, venda ou acompanhamento de algum serviço? Sim ou não. Se sim, o que você acha dessa atitude? (Marque com um X sua resposta).

- A. Que é importante para o bom relacionamento com o técnico.
- B. Que toma o seu tempo com conversa de assuntos sem importância.
- C. Que é somente uma cobrança.

A pergunta demonstra a interação do extensionista com o produtor e também a opinião do cafeicultor a respeito da visita do técnico mesmo que não seja para prestação de serviços e todos que responderam sim à pergunta, responderam a opção A, que significa o reconhecimento do produtor de se relacionar não só profissionalmente, mas também socialmente com o extensionista.

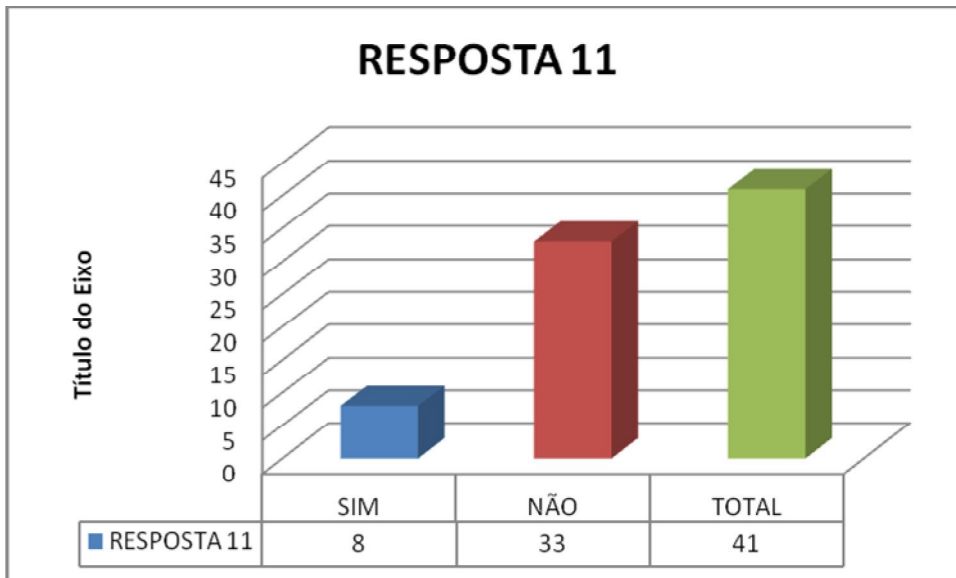


FIGURA 11 – Respostas da questão 11.

19,51 % SIM

80,49 % NÃO

11) Você vê o técnico apenas como um prestador de serviços?

A interrogação acima procurou avaliar como o produtor se relaciona com os extensionistas. Pode-se perceber que maioria não considera o técnico como apenas uma ferramenta de trabalho mas também, mais do que isso, alguém de sua confiança pois nele esta deposita a responsabilidade de cuidar de sua lavoura.

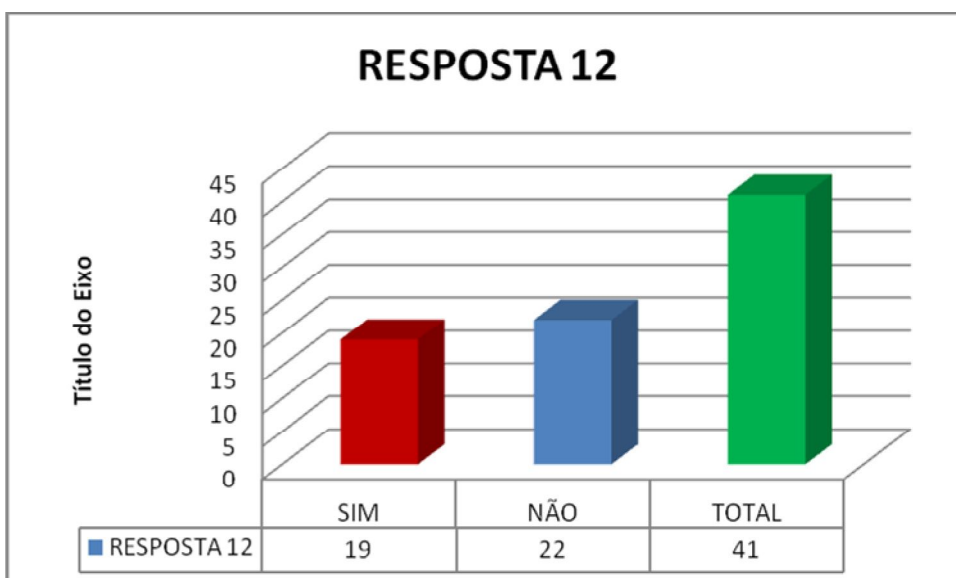


FIGURA 12 – Respostas da questão 12.

46,34 % SIM

53,66 % NÃO

12) Quando o técnico aparece com alguma prática nova, você aceita a recomendação nesta primeira oportunidade?

A questão apresenta como os produtores aceitam as inovações tecnológicas nos métodos de produção, a maioria não aceita na primeira oportunidade.

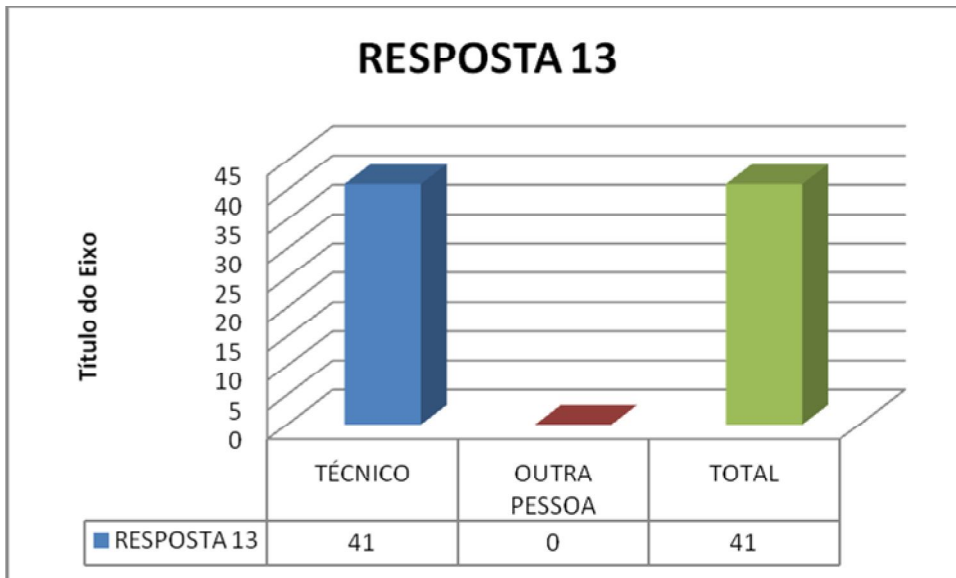


FIGURA 13 – Respostas da questão 13.

100 % SIM

0 % NÃO

13) Você prefere aceitar a recomendação de um técnico ou de outra pessoa que em seu conhecimento já utilizou a outra técnica?

A interrogação acima mostrou que todos os produtores têm consciência de que a recomendação técnica é a mais importante.

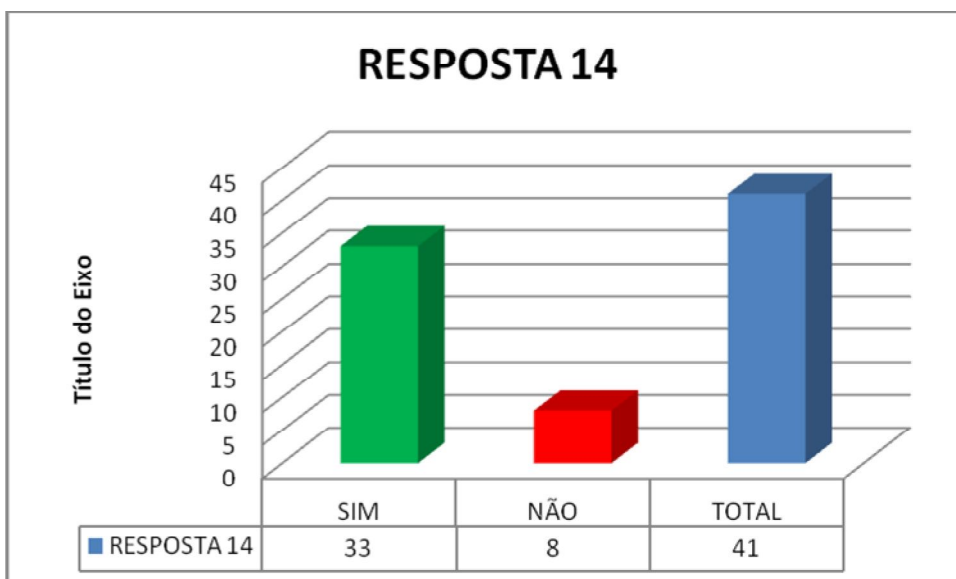


FIGURA 14 – Respostas da questão 14.

80,49 % SIM

19,51 % NÃO

14) Você sempre consulta seus familiares quando há uma nova prática de manejo?

Esta pergunta avalia como os produtores agem na possibilidade de mudança das práticas de manejo, a maioria prefere consultar outra pessoa de sua maior confiança antes de utilizar do novo método.

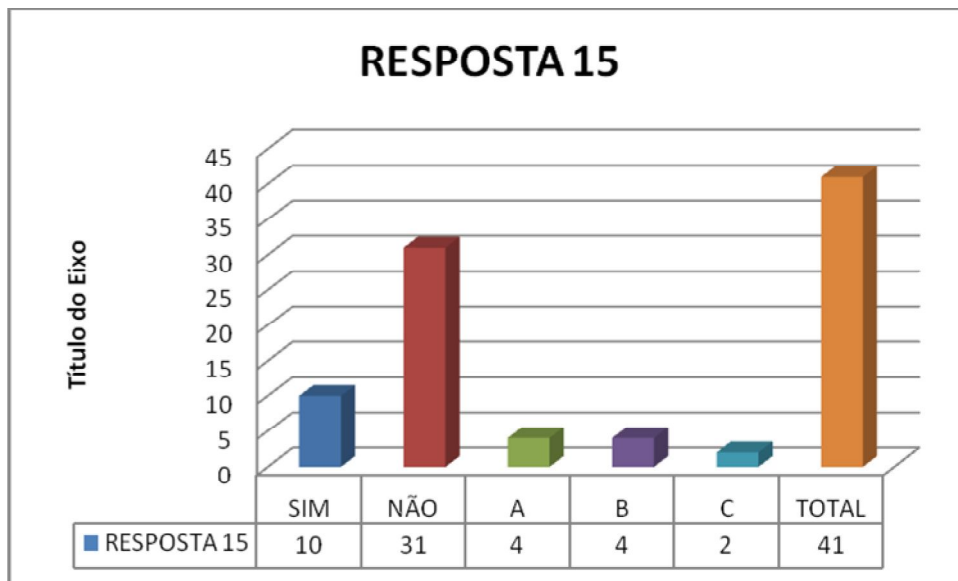


FIGURA 15 – Respostas da questão 15.

24,39 % SIM

75,61 % NÃO

40 % dos que responderam sim responderam A e B e 20 % responderam C

15) Você entrou em divergência com o técnico quanto a uma nova prática de manejo? Sim ou não!

A. Sua opinião convenceu o técnico;

B. Sua opinião não convenceu o técnico e mesmo assim você realizou a prática a sua maneira;

C. A opinião do técnico esclareceu a sua e o convenceu de realizar a nova prática de manejo.

A pergunta relata como os produtores expressam sua opinião quando é imposta uma mudança muito radical em alguma prática, a maioria não discorda, mas aqueles que discordaram 40 % tentaram convencer o técnico de fazer o método

dele, 40 % não convenceram e mesmo assim realizaram a sua maneira e 20 % acataram a recomendação do extensionista.

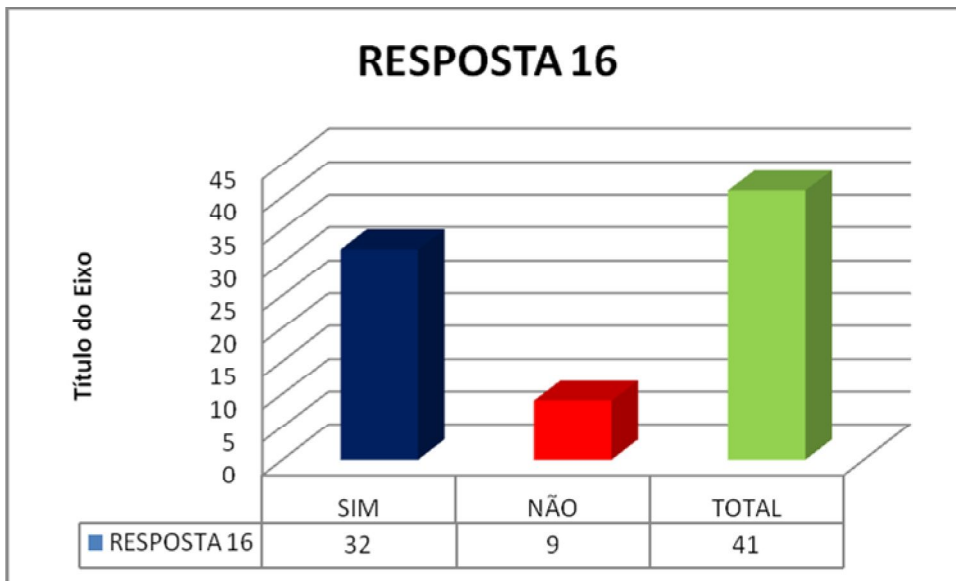


FIGURA 16 – Respostas da questão 16.

78,05 % SIM

21,95 % NÃO

16) Você já indicou a visita de um técnico para algum amigo?

A questão mostrou a importância que o produtor dá ao extensionista o recomendando para alguma pessoa que não tenha conhecimento do papel dele, a maioria dos produtores responderam sim, isso significa a consciência dos cafeicultores de que é fundamental a presença de um técnico no auxílio da condução das lavouras.



## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho procurou avaliar a aceitação do cafeicultor das novas tecnologias empregadas à cafeicultura através do extensionista, com assistência técnica no auxílio dos métodos de produção dos produtores de Guapé, Illicinea e Muzambinho, por meio de um questionário de 16 perguntas realizadas a 41 produtores entrevistados. No total independente do nível tecnológico de cada um e produção. Algumas considerações ainda podem ser feitas conforme o grau de generalização ou métodos de análise da discussão.

Conforme todos os dados coletados no estudo foi possível chegar à conclusão de que a maioria dos produtores tem receio em aceitar uma nova prática nos métodos produção, afinal a maioria não conhece o trabalho que é feito antes que se chegue à uma inovação tecnológica. O produtor prefere que algum outro tenha feito antes e tenha dado certo, ou seja, ele quer ver como foi o resultado antes que utilize em sua propriedade. Mas pode-se perceber que há uma mudança nesta aceitação do novo por parte dos produtores, pois 46,34 % responderam sim a inovação tecnológica.

Também pude perceber que o produtor não vê o extensionista só como uma ferramenta do seu processo produtivo, mas sim como uma pessoa que tem por obrigação passar confiança a ele, pois é no técnico que esta função de auxiliá-lo a obter uma produção melhor com mais lucro, por isso é fundamental a boa interação entre produtor e técnico para que haja essa confiança do produtor no momento de uma nova recomendação, e tenha uma maior aceitação do mesmo.

Por isso é necessário um trabalho maior por parte dos extensionistas de passar mais confiança ao cafeicultor, tendo em mente que ele é tão importante quanto uma adubação bem feita e que é nele confiada a lavoura do produtor que na maioria das vezes é sua principal ou única fonte de renda. É preciso ainda promover mais eventos relacionados a inovações tecnológicas nos métodos de produção como dias de campo que mostram a realidade aos produtores para que possam perceber a eficiência e o estudo que foi feito para chegar até suas próprias lavouras estas novas práticas.

## 6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

MOREIRA, Antônio Carlos. **História do Café no Brasil**. 1º São Paulo: Magma, 2007. 192 p.

NEVES, C. **A história do café**. Rio de Janeiro, Instituto Brasileiro do Café, 1974. 52 p.

TAUNAY, Afonso de Escagnolle. **História do Café no Brasil**. Rio de Janeiro: Departamento Nacional do Café, 1939. 558 p.

FONSECA, Maria Teresa Lousa da. **A Extensão Rural no Brasil, um Projeto Educativo Para o Capital**. 3º São Paulo: Loyola, 1985. 191 p.

BECHARA, Miguel. **Extensão Agrícola**. São Paulo: Secretaria da Agricultura/departamento de Produção Vegetal, 1954. 531 p.

CAPORAL, Francisco Roberto. **A extensão rural no Rio grande do Sul: a tradição "Made in USA" ao paradigma agroecológico**. Disponível em: <<http://www.coladaweb.com/geografia-do-brasil/a-extensao-rural-no-rio-grande-do-sul>>. Acesso em: 16 out. 2010.

HISTÓRIA da Extensão Rural no Brasil. Disponível em: <<http://www.mt.gov.br/wps/portal?cat=Agricultura,+Extrativismo+e+Pesca&cat1=com>>

.ibm.workplace.wcm.api.WCM\_Category/Extens\_o+Rural/d23ac4804fe4aeedbfff94d1d615af/PUBLISHED&con=com.ibm.workplace.wcm.api.WCM\_Content/Historia+da+Extensao+Rural/d7109b804fe4b0da8e629e94d1d615af/PUBLISHED&showForm=no&siteArea=In\_cio&WCM\_GLOBAL\_CONTEXT=/wps/wcm/connect/portalmto/e-MatoGrosso/Estado/Informa\_\_es/Historia+da+Extensao+Rural>. Acesso em: 28 ago. 2010.

A IMPLANTAÇÃO de uma mentalidade extensionista no Brasil. Disponível em: <[http://ambientes.ambientebrasil.com.br/agropecuario/extensao\\_rural/historico\\_da\\_extensao\\_rural.html](http://ambientes.ambientebrasil.com.br/agropecuario/extensao_rural/historico_da_extensao_rural.html)>. Acesso em: 20 set. 2010.

A LENDA do café. Disponível em: <<http://www.cafesevezani.com.br/paginahistoriadocaf%C3%A9.htm>>. Acesso em: 28 out. 2010.

A LENDA do café. Disponível em: <[http://www.abic.com.br/scafe\\_historia.html](http://www.abic.com.br/scafe_historia.html)>. Acesso em: 13 out. 2010.

A ACADEMIA brasileira da extensão rural brasileira. Disponível em: <[http://www.asbraer.org.br/portal.cgi?flagweb=hot2\\_acad\\_index](http://www.asbraer.org.br/portal.cgi?flagweb=hot2_acad_index)>. Acesso em: 1 out. 2010.

AS ORIGENS do café. Disponível em: <<http://cafedahora.blogspot.com/2007/12/historia-do-caf.html>>. Acesso em: 28 out. 2010.

DA SEMENTE à xícara. Disponível em: <<http://www.revistacafeicultura.com.br/index.php?tipo=ler&mat=15312&a-historia-do-cafe.html>>. Acesso em: 28 set. 2010.

HISTÓRICO do café. Disponível em:  
<<http://www.iac.sp.gov.br/UniPesquisa/Cafe/Historico.asp>>. Acesso em: 15 out.  
2010.

HISTÓRICO resumido da extensão rural. Disponível em:  
<[http://ambientes.ambientebrasil.com.br/agropecuario/extensao\\_rural/historico\\_da\\_extensao\\_rural.html](http://ambientes.ambientebrasil.com.br/agropecuario/extensao_rural/historico_da_extensao_rural.html)>. Acesso em: 20 set. 2010.

## **ANEXOS**

## ANEXO A –Questionário



Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de  
Minas Gerais Campus Muzambinho

### Questionário do Produtor

1) Como você vê a chegada de um técnico na sua propriedade?(Marque com um **X** sua resposta).

A. Sente que ele vai tomar seu tempo.

B. Valoriza a visita de um técnico a sua propriedade.

2) Você acha importante a visita de um técnico?

\_\_\_\_\_

3) Você acredita que o técnico pode ajudar no aumento de sua produtividade e de seu lucro?

\_\_\_\_\_

4) Você já convidou/contratou algum técnico para olhar sua lavoura ou propriedade?

\_\_\_\_\_

5) Quando algum técnico recomenda uma prática de manejo por telefone ou sem visitar sua lavoura você a executa?

\_\_\_\_\_

6) Você executa uma calagem/adubação conforme o receituário?

\_\_\_\_\_

7) O técnico já o visitou no momento de algum trabalho recomendado por ele?

\_\_\_\_\_

8) Ele já o corrigiu sobre algum manejo executado? Sim ou não.

---

Se sim, como você se sentiu com esta correção? (Marque com um **X** sua resposta).

- C. Importante para executar as práticas corretas.
- D. Sentiu-se ofendido e não gostou da correção.

9) Você já teve prejuízo por alguma recomendação de um técnico? Sim ou não.

---

Se sim, qual foi a atitude dele quando você relatou o problema? (Marque com um **X** sua resposta).

- E. Disse que não teve culpa;
- F. Ou que o erro foi seu e/ou de quem executou o trabalho;
- G. Ou assumiu o erro.

10) O técnico lhe visita mesmo que não seja para alguma recomendação, venda ou acompanhamento de algum serviço? Sim ou não.

---

Se sim, o que você acha dessa atitude? (Marque com um **X** sua resposta).

- A. Que é importante para o bom relacionamento com o técnico.
- B. Que toma o seu tempo com conversa de assuntos sem importância.
- C. Que é somente uma cobrança.

11) Você vê o técnico apenas como um prestador de serviços?

---

12) Quando o técnico aparece com alguma prática nova, você aceita a recomendação nesta primeira oportunidade?

---

13) Você prefere aceitar a recomendação de um técnico ou de outra pessoa que em seu conhecimento já utilizou a outra técnica?

---

14) Você sempre consulta seus familiares quando há uma nova prática de manejo?

---

15) Você entrou em divergência com o técnico quanto a uma nova prática de manejo? Sim ou não!

- 
- A. Sua opinião convenceu o técnico;
  - B. Sua opinião não convenceu o técnico e mesmo assim você realizou a prática s sua maneira;
  - C. A opinião do técnico esclareceu a sua e o convenceu de realizar a nova prática de manejo.

16) Você já indicou a visita de um técnico para algum amigo?

---

Obrigado pela atenção!