

**PERFIL DOS PRODUTORES RURAIS DE RIO PARDO DE MINAS: ESTUDO
DE CASO NAS COMUNIDADES MONTE ALEGRE, VEREDA FUNDA E ÁGUA
BOA (I E II)****Grupo 7: Agricultura Familiar e Ruralidade****Autor(es)****Luciene Pires Teixeira****Economista, DSc em Economia Aplicada****Pesquisadora, Embrapa Cerrados****luciene.teixeira@embrapa.br****Evie dos Santos de Sousa****Eng.^a Agrônoma, MSc em Fitotecnia****Analista, Embrapa Cerrados****evie.sousa@embrapa.br****Marco Antônio da Cruz Borba****Bacharel em Direito****Analista, Embrapa Cerrados****marco.borba@embrapa.br****José Maria Rodrigues Camargos****Administrador de Empresas, Especialista em Educação Ambiental****Analista, Embrapa Cerrados****jose.camargos@embrapa.br**

Resumo: O estudo objetiva traçar o perfil técnico-econômico, social, ambiental e institucional dos produtores rurais de três comunidades do município de Rio Pardo de Minas (Vereda Funda; Água Boa I e II e Monte Alegre), sendo um esforço inicial na busca por compreender as necessidades, demandas e aspirações da agricultura familiar local. O levantamento é resultado de dados primários coletados por meio de visitas exploratórias e da aplicação de 92 questionários semiestruturados. Um resultado interessante foi perceber que os produtores rurais, embora com baixos níveis de produtividade, escolaridade e de capacitação técnica, têm consciência da necessidade da preservação ambiental, dos seus fatores críticos e dos gargalos estruturais que determinam o fraco nível de desenvolvimento econômico local. O estudo permitiu concluir que algumas soluções tecnológicas simples e intervenções públicas plausíveis poderiam gerar benefícios imediatos para as comunidades, tais como: melhorar os sistemas de produção e práticas de manejo; aumentar a qualidade da mão de obra por meio de capacitação e assistência técnica; direcionar mais crédito rural para investimento em cisternas, poços artesianos, sistemas de irrigação, insumos agropecuários (como máquinas e equipamentos, adubos e fertilizantes, defensivos agrícolas), dentre outros.

Termos para indexação: agricultura familiar; sistema de produção; conscientização ambiental.

PROFILE OF RIO PARDO DE MINAS FARMERS: CASE STUDY IN THE COMMUNITIES MONTE ALEGRE, VEREDA FUNDA AND ÁGUA BOA (I AND II)

Abstract: *The study aims to trace the technical, economic, social, environmental and institutional profile of farmers in three communities of Rio Pardo de Minas (Vereda Funda, Água Boa I and II and Monte Alegre), being an initial effort in the search for understanding the needs, demands and aspirations of the local family farmers. The survey is the result of primary data collected through exploratory visits and application of 92 semi-structured questionnaires. An interesting result was to realize that farmers, albeit with low levels of productivity, education and technical training, are very aware of the environmental preservation's need and the critical structural factors that determine the low level of local economic development. The study concluded that some simple technological solutions and plausible public interventions could bring immediate benefits to the three communities farmers, such as improving production systems and management practices; increase the quality of labor force through training and technical assistance; direct more rural credit for investment in water tanks, wells, irrigation systems, agricultural inputs (such as machinery and equipment, fertilizers, pesticides), among others.*

Index terms: *family farmers; production system; environmental awareness.*

1 – Introdução

As demandas do mercado e da sociedade brasileira é que devem direcionar a pesquisa e o desenvolvimento de soluções tecnológicas e apontar os caminhos para a inovação. Para tanto, é imprescindível conhecer o arranjo socioeconômico, ambiental, cultural, tecnológico e político-institucional no qual os agentes econômicos e sociais estão inseridos, com vistas a melhor satisfazer suas aspirações e necessidades tecnológicas. Justamente porque o processo de transferência de tecnologia é um caminho multifacetado é que se faz necessário estratificar os públicos, de modo a melhor conhecer a sua realidade específica (TEIXEIRA et. al, 2011).

A elaboração do perfil dos produtores rurais de três comunidades do município de Rio Pardo de Minas (Vereda Funda; Monte Alegre e Água Boa I e II) é um esforço inicial na busca por compreender as demandas e aspirações da agricultura familiar desta região. Ao contrário do consumidor final, muitos usuários potenciais de uma solução tecnológica em pesquisa agropecuária podem não saber *a priori* do que necessitam. Então, a identificação da demanda em pesquisa tecnológica surge do conhecimento prévio, diálogo, discussão e negociação entre o usuário potencial e o pesquisador. A pesquisa *in loco* e a aplicação de questionários semiestruturados diretamente com os produtores rurais locais pode ser o marco inicial deste processo de diálogo e aproximação entre os atores com interesses convergentes (GIL, 1999).

A análise do cenário técnico-econômico, social, ambiental e institucional dos produtores rurais de Rio Pardo de Minas, por meio da aplicação de questionários *in loco*, é um método tradicional de *foresight* para identificação de problemas e prioridades, fatores críticos existentes e antecipação de oportunidades e possibilidades de soluções tecnológicas. Além deste objetivo geral, o levantamento de dados primários ora proposto

pode ajudar a compor ações de planejamento público e de inteligência antecipativa para a proposição de projetos de pesquisa de interesse local para melhor beneficiá-los.

O Território da Cidadania Alto Rio Pardo é composto por quinze municípios: (1.Montezuma; 2.Ninheira; 3.Novorizonte; 4.Rubelita; 5.Salinas; 6.São João do Paraíso; 7.Taiobeiras; 8.Vargem Grande do Rio Pardo; 9.Curral de Dentro; 10.Fruta de Leite; 11.Indaiabira; 12.Rio Pardo de Minas; 13.Santa Cruz de Salinas; 14.Santo Antônio do Retiro e 15.Berizal). A escolha das unidades de análise no município de Rio Pardo de Minas se justifica por algumas de suas características específicas. Rio Pardo de Minas, embora não sendo o município polo do Território, é um dos que mais se destaca em se tratando das atividades agropecuárias. No *ranking* dos municípios componentes, o mesmo está posicionado em primeiro lugar quanto ao número de estabelecimentos, valor adicionado bruto total e pessoas ocupadas nas atividades da agropecuária (Tabela 1). Conforme destacam Teixeira e Sousa (2014), Rio Pardo de Minas é o município com maior expressividade em área plantada com lavouras temporárias. Em termos de quantidade produzida, é o maior produtor de mandioca e cana de açúcar, duas dentre as cinco culturas mais importantes da região. Também tem a maior área de plantação da monocultura de eucalipto (664 km², correspondente a 21% da sua área de ocupação).

A caracterização dos produtores rurais de Rio Pardo de Minas, por meio de amostragem, pode resultar em indicadores representativos para a extrapolação de necessidades, levantamento de demandas e tendências para os agricultores familiares do Território Alto Rio Pardo (MG).

Tabela 1 - Alguns indicadores selecionados para o município de Rio Pardo de Minas e o seu posicionamento no total do TARP

Indicadores selecionados	Rio Pardo de Minas	Total do TARP	Posição no TARP
Número de estabelecimentos agropecuários (Unidades)	3.195	18.136	1º
Área dos estabelecimentos agropecuários (Hectares)	75.224	716.868	3º
Valor de Produção dos estabelecimentos agropecuários (R\$ mil)	13.123	91.241	2º
Produto Interno Bruto (R\$ mil)	150.917	951.779	3º
Valor Adicionado Bruto - Total (R\$ mil)	47.875	160.527	1º
Valor Adicionado Bruto - Agropecuária (R\$ mil)	12.202	106.042	3º
Pessoas ocupadas nas atividades agropecuárias	3.889	17.923	1º

Fonte: IBGE - Banco de dados SIDRA.

TARP - Território Alto Rio Pardo - MG.

O estudo está estruturado em quatro partes, incluindo esta introdução. A segunda seção discute a metodologia e apresenta a fonte de dados que embasam os resultados. A terceira seção apresenta os resultados apurados no tocante à demografia local; composição da renda familiar; estrutura fundiária e utilização das terras; caracterização do sistema de produção e de comercialização; perfil das atividades econômicas; fatores institucionais e acesso ao crédito rural; questões ambientais; e principais gargalos e demandas dos produtores rurais locais. E, com base neles, são propostas algumas ações públicas de fomento à agropecuária local na quarta e última parte do estudo.

2 - Material e métodos

2.1 – O método de estudo de caso

O método de estudo de caso é muito utilizado nas ciências sociais, sendo sua aplicação justificada no campo das pesquisas econômicas quando há grande

complexidade e multidisciplinaridade das variáveis envolvidas numa determinada investigação. Nestes casos, justifica-se uma pesquisa empírica mais localizada, com enfoque nas particularidades da região em estudo, que descreva o contexto real no qual uma intervenção ocorreu para exemplificar e servir de referência para estudos similares, permitindo que a comunidade científica faça conexões entre o estudo apresentado e outras experiências semelhantes (LEITE; MARKS, 2005). Este método é particularmente útil em estudos de economia agrícola porque as atividades agropecuárias contemplam ampla diversidade de ecossistemas e especificidades dependentes do ambiente geográfico, da caracterização bioclimática da região, das condições de solo e do tipo de sistema agrícola ou pecuário desenvolvido (TEIXEIRA et al, 2012).

Para a realização do estudo foram coletadas informações quantitativas e qualitativas provenientes de 92 questionários aplicados a produtores rurais de base familiar de três comunidades do município de Rio Pardo de Minas (MG), sendo 32 na comunidade Vereda Funda; 27 na comunidade Água Boa I e II; e 33 na comunidade Monte Alegre. As entrevistas foram realizadas por ocasião de quatro viagens técnicas à região, sendo o levantamento das informações feito por amostra aleatória em visitas individuais às casas de produtores rurais cujas propriedades estavam inseridas nas áreas pertencentes às comunidades rurais ou ainda por entrevista individual aos produtores rurais durante ocasiões coletivas com os mesmos.

O escopo da entrevista estruturada foi adaptada de ZANMARIA (2010) e englobou seis partes: i) dados pessoais; ii) identificação da propriedade rural; iii) caracterização da atividade agropecuária (sistema de produção, comercialização e investimentos); iv) fatores institucionais e organizacionais, assistência técnica e conhecimento tecnológico; v) meio ambiente e vi) principais problemas, fatores críticos ou interesses imediatos. Ressalta-se que Parré et. al (2011) realizaram estudo semelhante na região Sudoeste do Paraná, porém utilizando a análise de *cluster* para diferenciar os produtores rurais locais por níveis de produtividade distintas.

Posteriormente, foi aplicado o método de análise descritivo-indutivo. Uma vez que o questionário abordou questões quantitativas, as respostas puderam ser classificadas e organizadas em números e trabalhadas por métodos da estatística descritiva. Nas questões qualitativas, as opiniões foram trabalhadas pelo método indutivo visando organizá-las em um conjunto de sugestões para enfrentar os problemas identificados e ou subsidiar ações de políticas públicas.

Sempre que possível, o levantamento da pesquisa primária foi contextualizado e comparado com as estatísticas oficiais publicadas Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) para o município de Rio Pardo de Minas (MG) ou com dados extraídos de outros estudos.

2.2 - Área de estudo, corte temporal e fonte dos dados

O estudo tem como foco três comunidades agrícolas pertencentes ao município mineiro de Rio Pardo de Minas, situado no Território da Cidadania Alto Rio Pardo (MG), a saber: Vereda Funda, Água Boa (I e II) e Monte Alegre.

O período de análise compreende os anos de 2012 e 2013, durante os quais foram realizadas 92 entrevistas individuais *in loco* com os produtores rurais pertencentes às três comunidades referidas anteriormente. Em 11 de abril e 16 de maio de 2013 foram aplicados 27 (vinte e sete) questionários individuais junto aos produtores rurais de base familiar da Comunidade Água Boa (I e II). Em 30 de novembro de 2012 e 02 de julho de

2013 foram entrevistados outros 32 (trinta e dois) produtores rurais de base familiar da comunidade Vereda Funda. E nos dias 22 e 23 de maio de 2013 foram aplicadas 33 (trinta e três) entrevistas individuais junto aos produtores rurais da comunidade Monte Alegre.

Entretanto, sempre que possível, as informações coletadas na amostragem selecionada foram acrescidos e ou confrontados com os dados oficiais agregados para o município de Rio Pardo de Minas, disponibilizados por meio do Banco de Dados SIDRA (IBGE, 2013a). Estes dados secundários ajudaram a aportar informações para complementar a caracterização do produtor, dos estabelecimentos agropecuários e das atividades neles desenvolvidas nos locais em estudo.

2.3 - Base metodológica

O enquadramento metodológico utilizado para a consecução dos objetivos propostos é o descritivo-indutivo, com abordagem quantitativa e qualitativa. Segundo Richardson (1999), a análise descritiva visa delinear as características de um determinado fenômeno estudado, apresentando-as por meio de informações quantitativas e suas relações complexas, que podem ser trabalhadas por métodos estatísticos com vistas a auxiliar o pesquisador na compreensão do objeto da pesquisa. Por outro lado, conforme destaca Gil (1999), a pesquisa com dados qualitativos trata de assuntos não tão claros e quantificáveis, mas que servem ao propósito de estimular os entrevistados a pensar livremente sobre algum tema, objeto ou conceito. E são eficazes quando o objetivo for constatar particularidades e interpretações individuais dos entrevistados.

A metodologia adotada permitiu detalhar a análise dos múltiplos aspectos que envolvem o atual estado de desenvolvimento econômico, social, ambiental e institucional dos produtores rurais do município de Rio Pardo de Minas (MG), trazendo como contribuição a apresentação do perfil da produção primária local. A partir de tal resultado foi possível identificar demandas dos agentes produtores rurais e cursos de ações alternativos para a proposição de políticas públicas para o desenvolvimento local.

3 – Resultados e discussão

Conforme destacado anteriormente, os 92 questionários foram aplicados individualmente e por comunidades rurais (33 em Monte Alegre; 27 em Água Boa I e II e 32 em Vereda Funda), de modo que os resultados são discutidos para cada uma delas separadamente, ou comparativamente entre elas, e com os dados disponíveis para o município de Rio Pardo de Minas, quando for o caso. Os dados primários coletados foram todos tabulados e trabalhados estatisticamente usando o software Excel.

3.1 - Demografia local

Quanto às características do produtor, a amostra pesquisada indica que as três comunidades rurais são compostas predominantemente por trabalhadores jovens, uma vez que em cada uma delas o percentual dos entrevistados com idade abaixo de 50 anos ficou acima de 60% (em Monte Alegre este percentual foi de 61%; em Água Boa 70% e em Vereda Funda 69%). Cabe ressaltar que Vereda Funda é a comunidade com a maior porcentagem de trabalhadores rurais com menos de 30 anos, conforme disposto no Gráfico 1. Estes dados também são confirmados para o município de Rio Pardo de Minas.

Em 2010, o total da população residente em domicílios rurais do município foi de 17.407 habitantes, dos quais 80% com idade abaixo de 49 anos (IBGE, 2013b).

Os dados da pesquisa primária mostram que em Monte Alegre 88% dos produtores rurais são casados ou têm união estável e, na média para as 33 famílias entrevistadas, o número de filhos por casal foi de 2,2. Em Água Boa, 96% dos entrevistados têm parceiros fixos por casamento ou união estável e em média cada família tem 3 filhos. Já em Vereda Funda, 81% dos produtores entrevistados são casados, com uma média de 3,5 filhos por casal.

Outra característica pesquisada foi o grau de instrução da população rural residente nas 3 comunidades. Os dados coletados apontam um nível de escolaridade muito baixo entre os produtores rurais locais, com defasagem maior para os residentes da comunidade Água Boa. O Gráfico 2 mostra que mais de 80% dos pesquisados em cada localidade estão classificados como analfabetos; sabem ler e escrever mas nunca foram à escola; possuem apenas o 1º grau incompleto ou apenas o 1º grau completo. Entretanto, comparativamente, Água Boa é a comunidade com o maior número de trabalhadores rurais analfabetos.

A mesma condição de baixa escolaridade foi computada para os respectivos parceiros dos entrevistados em todas as 3 comunidades rurais. Entretanto, em relação aos filhos, nota-se um significativo avanço em termos de mais anos de estudo. Em média, a geração seguinte mostrou-se mais propensa à dedicação aos estudos e é efetivamente mais escolarizada. Em Monte Alegre, a pesquisa indicou que 21% dos filhos (num total de 73) possuem o 1º grau completo; 33% possuem o 2º grau completo e 12% têm curso superior completo ou cursando. Por seu turno, em Água Boa, o número total de filhos dos entrevistados somou 63, dos quais uma grande maioria ainda possui apenas o 1º grau incompleto (56%). Entretanto, 15% deles já concluíram o 2º grau completo e outros 17% têm o superior completo ou em curso. Ressalta-se que em Vereda Funda o total de filhos para as 32 famílias entrevistadas somou 117, mas o item grau de escolaridade só foi computado para os respectivos parceiros. O levantamento direto indicou que 31% das esposas dos trabalhadores rurais locais têm apenas o 1º grau incompleto.

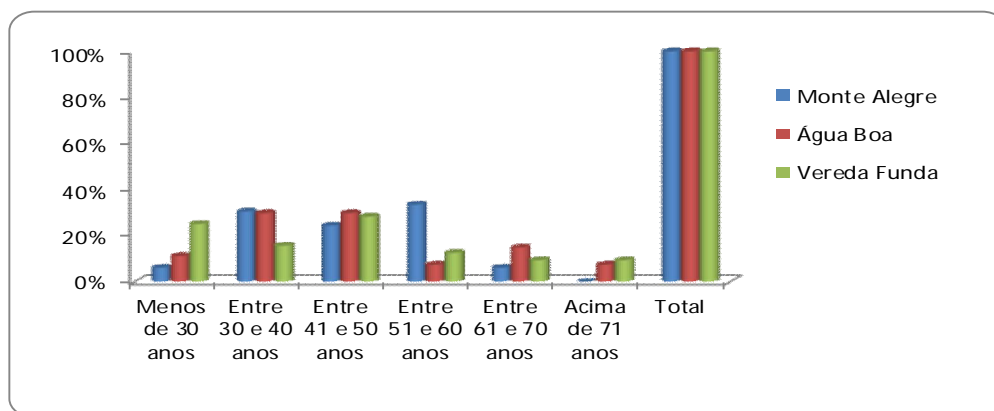


Gráfico 1 - Faixa etária dos entrevistados nas 3 Comunidades Rurais de Monte Alegre, Água Boa I e II e Vereda Funda, em 2012/2013 (em % do total dos entrevistados)

Fonte: dados da pesquisa.

Estas informações primárias ratificam o estudo de Teixeira e Santos (2014) que mostraram que a taxa de analfabetismo da população de 10 anos ou mais de idade

residente em Rio Pardo de Minas é de 43%, segundo dados do IBGE (2013b). Ademais, naquele município, outros 29% possuíam apenas o nível fundamental incompleto e 18% possuíam o nível fundamental completo.

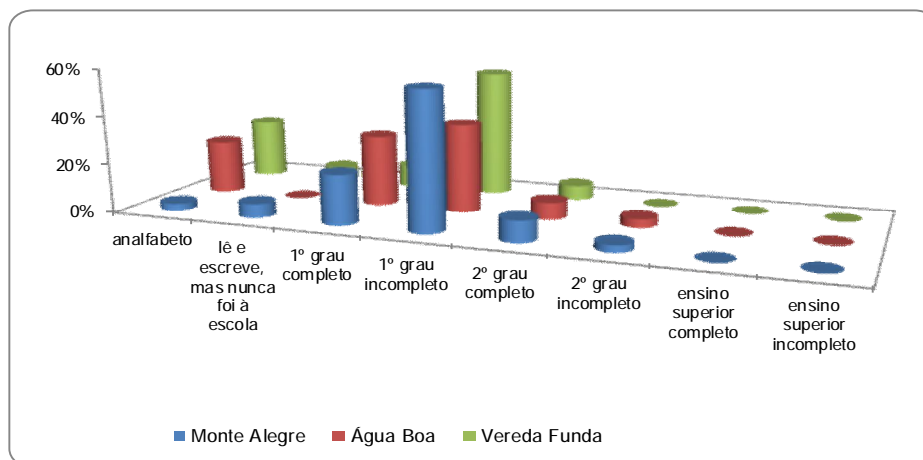


Gráfico 2 - Grau de instrução dos entrevistados nas 3 Comunidades Rurais de Monte Alegre, Água Boa I e II e Vereda Funda, em 2012/2013 (em % do total dos entrevistados)
Fonte: dados da pesquisa.

3.2 - Composição da renda familiar

O baixo grau de instrução dos produtores rurais segue *pari passu* o precário nível de renda da absoluta maioria dos entrevistados. A composição da renda familiar mostrou-se bem diferenciada na comparação entre as três comunidades rurais, conforme mostram os dados da Tabela 2. Embora em cada uma delas as atividades agropecuárias (agricultura e criação de animais) sejam predominantemente de subsistência, a agricultura comercial tem um certo destaque em Monte Alegre. Por seu turno, o extrativismo de subsistência ocorre com maior intensidade em Vereda Funda, sendo praticamente irrelevante em Água Boa. Outro ponto a ser destacado é que o trabalho assalariado tem peso relevante para as famílias entrevistadas da comunidade de Água Boa. A maior parte dos assalariados nas 3 comunidades é composta por trabalhadores autônomos, que recebem diárias por serviços de pedreiro, faxineiras, cortadores de eucalipto ou safristas na colheita de café no Sul de Minas. E, nesta última condição, ausentam-se da região onde moram durante 2 a 3 meses no ano. E, finalmente, cabe ressaltar que em todas as três comunidades os recursos provenientes de aposentadoria/pensão e de transferências governamentais via bolsa família e bolsa escola são itens importantes de composição relativa da renda familiar.

Tabela 2- Composição da renda familiar dos produtores rurais entrevistados nas comunidades Água Boa, Monte Alegre e Vereda Funda - 2012/13

Atividades	Comunidades Rurais		
	Água Boa	Monte Alegre	Vereda Funda
Trabalho assalariado	13	2	2
Agricultura comercial	7	21	4
Agricultura de	17	15	28
Criação de animais	8	20	14
Extratativismo de	2	9	30
Extratativismo	7	0	3
Artesanato	4	1	0
Bolsa família	2	13	7
Bolsa escola	9	0	6
Aposentadoria	11	5	14
Pensão	1	4	2
Não respondeu	1	0	10

Fonte: dados da pesquisa.

3.3 - Estrutura fundiária e utilização das terras

A estrutura fundiária predominante nas 3 comunidades é de micro propriedades, uma vez que 70% ou mais das famílias amostradas têm estabelecimentos agropecuários com menos de 50 hectares. Em Vereda Funda, 66% das propriedades rurais pesquisadas são menores do que 10 hectares, enquanto em Água Boa esse percentual é de 56%. Os produtores rurais de Monte Alegre é que possuem propriedades um pouco maiores, dado que 48% dos entrevistados disseram possuir terras entre 10 e 50 hectares, além dos 12% que declaram ter estabelecimentos agropecuários com extensão acima de 100 hectares (Gráfico 3).

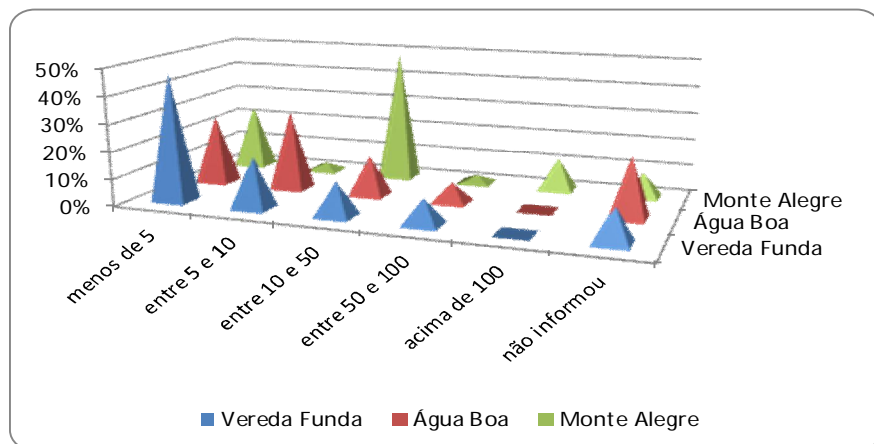


Gráfico 3 - Tamanho da propriedade (em ha) segundo os produtores rurais entrevistados em Monte Alegre, Água Boa e Vereda Funda - 2012/13
Fonte: dados da pesquisa.

Destaca-se que nas 3 comunidades pesquisadas, foram baixos os percentuais das famílias que declararam ter terras arrendadas ou sob regime de comodato; a condição da terra que prevalece é a própria: 89% em Água Boa; 91% em Monte Alegre e 78% em Vereda Funda.

No que diz respeito à utilização das terras, a distribuição de áreas nas 3 comunidades dá-se entre as culturas temporárias (mandioca, feijão, milho, feijão guandu, arroz, cana de açúcar e hortaliças) e as culturas permanentes (café e fruteiras). O percentual de área dedicado à pastagem e pecuária é muito baixo. Esta condição é condizente com o tamanho das propriedades pesquisadas. Entretanto, para o total do município de Rio Pardo de Minas, a distribuição do número de estabelecimentos agropecuários e da área dos mesmos indica que a pecuária é uma atividade econômica importante, conforme dados da Tabela 3. Na estrutura produtiva municipal, a pecuária e criação de outros animais está presente em 37% dos estabelecimentos e ocupa 46% da área total. A outra atividade predominante é a lavoura temporária, com participação em 53% do total dos estabelecimentos e 43% da área ocupada pela agropecuária. As demais atividades têm participação relativa pouco representativa.

Tabela 3 - Número de estabelecimentos e área dos estabelecimentos agropecuários, por principais grupos de atividade econômica e grupos de área total do município de Rio Pardo de Minas - MG
Ano = 2006

Grupos de atividade econômica	Variável	
	Número de estabelecimentos agropecuários (Unidades)	Área dos estabelecimentos agropecuários (Hectares)
Total	3.093	72.917
Lavoura temporária	1.653	31.670
Lavoura permanente	148	4.374
Pecuária e criação de outros animais	1.145	33.471

Fonte: IBGE - Censo Agropecuário.

3.4 - Caracterização do sistema de produção e comercialização

A grande maioria dos produtores amostrados elabora o planejamento da produção agrícola baseado apenas no senso comum e nas condições climáticas, sem realização de análise do solo e assistência técnica especializada. Na totalidade das propriedades a mão de obra utilizada é familiar e de baixa qualificação técnica. O sistema de produção predominante é o convencional, com pouco ou nenhum tipo de irrigação (78% dos produtores declararam não ter nenhum sistema de irrigação). Uma minoria indicou que trabalha com cultivo consorciado, culturas rotacionadas e cobertura de palhada no solo. O sistema de produção orgânico e irrigado (por mangueira, micro aspersão ou motor elétrico) apareceu em maior frequência na produção de hortaliças, com destaque maior para a comunidade Monte Alegre. Estas condições ajudam a explicar o baixo nível de produtividade alegado pela quase totalidade dos entrevistados. Quando questionados se houve aumento de produtividade nos últimos anos, quase todos responderam negativamente e queixaram-se da queda gradativa da produção no período.

Muito em função das precárias condições de renda familiar disponível, não há qualquer preocupação em utilizar sementes selecionadas e nem critério para escolher os

fornecedores de insumos básicos para as culturas. Cerca de 70% dos produtores das 3 comunidades adquirem as matérias-primas na propriedade ou na comunidade, por meio da própria lavoura ou de troca de material com os vizinhos. A compra de sementes, adubos e outros insumos básicos em casas especializadas ocorre com frequência muito baixa.

Em termos de fatores de produção usados, os dados coletados indicam um sistema de produção de baixa intensidade de capital físico. As famílias alegaram pouca disponibilidade de recursos para a aquisição de máquinas e equipamentos agrícolas. A maioria delas tem acesso apenas a equipamentos agrícolas rudimentares e de menor complexidade, a exemplo de facão, foice, enxada; arado de tração animal; grade (alugada da associação dos produtores); trator de pneu (alugado da associação dos produtores); arado; pulverizador manual. O Gráfico 4 mostra os principais equipamentos usados pelos produtores rurais amostrados nas 3 comunidades. Vale ressaltar que os mais sofisticados e que ajudam a incrementar a produtividade ou amenizar o trabalho rural só estão acessíveis por meio de aluguel na associação dos produtores da comunidade. Além disso, é possível observar também que a comunidade Monte Alegre é a que mais faz uso de bens de capital nas atividades agrícolas em comparação com as demais.

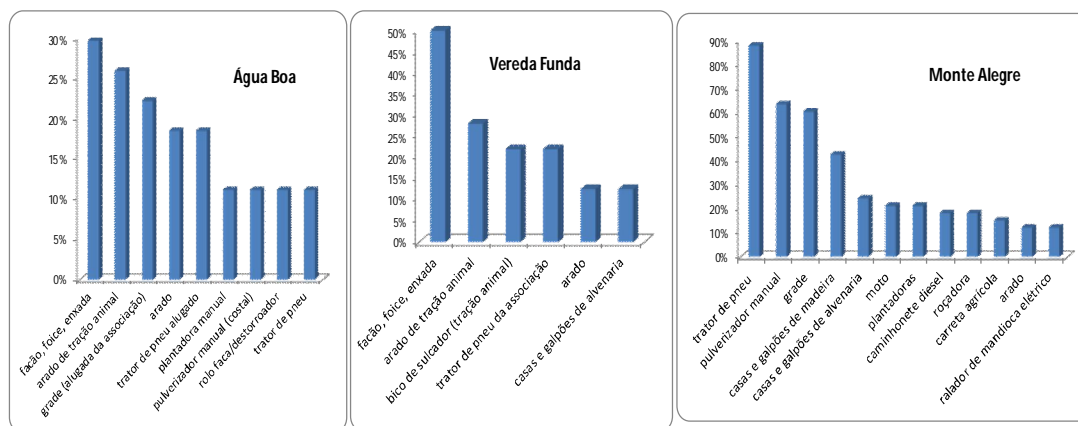


Gráfico 4 - Principais equipamentos agrícolas utilizados pelos produtores rurais entrevistados em Água Boa, Vereda Funda e Monte Alegre - 2012/13 (em % do total)
Fonte: dados da pesquisa.

Dada a incipiência dos sistemas de produção e da falta de planejamento das atividades agropecuárias no geral, era de se esperar que a quase totalidade dos produtores rurais das 3 comunidades não têm sistema de gerenciamento de custos e também não sabem ou têm uma ideia sobre o valor de seu custo de produção. E esta é uma realidade até mesmo para os poucos produtores que conseguem excedentes de produção destinados à comercialização. Para estes, não há nenhuma preocupação com a definição do preço de venda, que, segundo eles, é fixado pelo mercado ou pelo agente comercializador. Entretanto, quando perguntados sobre os itens que mais pesam no custo de produção, muitos souberam identificar que são a mão de obra e os equipamentos, conforme dados da Tabela 4.

Os poucos produtores que conseguem excedentes para a comercialização vendem seus produtos na própria comunidade (entre os vizinhos), diretamente para o consumidor final na feira dos produtores em Rio Pardo de Minas ou para as cooperativas da região. E a escolha da forma de comercialização é sempre em função da maior comodidade para o produtor; maior facilidade no transporte da mercadoria e na venda dos produtos; e quase nunca em função do melhor preço.

Tabela 4 - Principais itens de composição do custo de produção dos produtos agropecuários segundo os produtores rurais das Comunidades de Monte Alegre, Água Boa e Vereda Funda (em %) - 2o12/2013

Principal item do custo de produção	Monte Alegre	Água Boa	Vereda Funda
	Frequência relativa		
Mão de obra	67%	44%	25%
insumos	30%	22%	6%
equipamentos e máquinas	18%	19%	41%
financiamento	12%	0%	0%
infra estrutura	27%	7%	3%
não tem ideia	6%	0%	41%
Total	100%	100%	100%

Fonte: dados da pesquisa.

Todas estas peculiaridades do sistema de produção e comercialização das comunidades rurais pesquisadas são ratificadas para Rio Pardo de Minas e para o Território Alto Rio Pardo (MG), conforme destacam Teixeira e Sousa (2014, p. 33):

“A estrutura produtiva dos municípios componentes do Território Alto Rio Pardo destaca-se pela agricultura de subsistência e pela predominância de algumas poucas culturas agrícolas de pequena escala (milho, mandioca, feijão, cana de açúcar e café), sem geração de grandes excedentes produtivos. O predomínio é de uma agricultura pouco mecanizada, com baixo grau de utilização de insumos, práticas de manejo rudimentares e de fraco apelo comercial. Além da baixa oferta de produtos agropecuários, a demanda também é circunscrita à população local. A produção agroindustrial ainda é incipiente e com pouca integração com o mercado local, concentrada principalmente na cana de açúcar, mandioca e produtos derivados da carne e do leite. Em termos de valor da produção, os principais produtos da agroindústria local são o carvão vegetal, a mandioca e a cana de açúcar. A pecuária é extensiva e de baixa produtividade, praticada por agricultores familiares ou pequenos proprietários rurais, servindo para a complementação alimentar dos moradores da região e eventualmente para a intermediação comercial limitada à localidade.”

3.5 - Perfil das atividades econômicas

Nas três comunidades foram amostrados cultivos de diversas espécies vegetais e algumas poucas criações de animais para complementação alimentar da família ou para auxiliar nos trabalhos da lavoura (essencialmente gado, porco, galinhas, mula e cavalo). Entretanto, o predomínio local é de uma agricultura de subsistência, muito pouco mecanizada, com práticas agrícolas incipientes e de fraco apelo comercial, praticada por agricultores familiares que são proprietários rurais de pequenas porções de terra.

A ocupação do solo com a exploração agrícola é predominantemente de culturas temporárias para a subsistência da família, principalmente da mandioca, feijão, milho, feijão guandu e hortaliças. As culturas permanentes restringem-se às fruteiras plantadas nos quintais para consumo da família, com destaque para a bananeira, mangueira e

laranjeira. O café de sombreado também está presente em aproximadamente 30% do total das propriedades amostradas nas 3 comunidades, conforme Gráfico 5.

Teixeira e Sousa (2014) destacam que as culturas da lavoura temporária predominantes em Rio Pardo de Minas e no Território Alto Rio Pardo são o milho, feijão, mandioca e cana de açúcar. Embora o município de Rio Pardo de Minas seja o maior produtor de cana de açúcar no Território, em participação relativa tanto no valor de produção quanto na quantidade produzida, a plantação desta cultura pelos produtores amostrados foi insignificante, uma vez que apenas 12% deles (no conjunto das 3 comunidades) declararam ter plantação de cana na propriedade.

Dada a baixa produtividade das culturas, o volume de produção é insuficiente para gerar excedentes para a comercialização. Esta condição é verificada para todas as culturas e em cada uma das 3 comunidades rurais. Os produtos de maior expressão comercial são o polvilho ou goma (derivado da mandioca), café, hortaliças e pequi (nativo e abundante na região). Estas últimas eventualmente tendem a ser vendidas diretamente para o consumidor final em feiras de produtores ou na porta de casa quando ocorre excedente de produção.

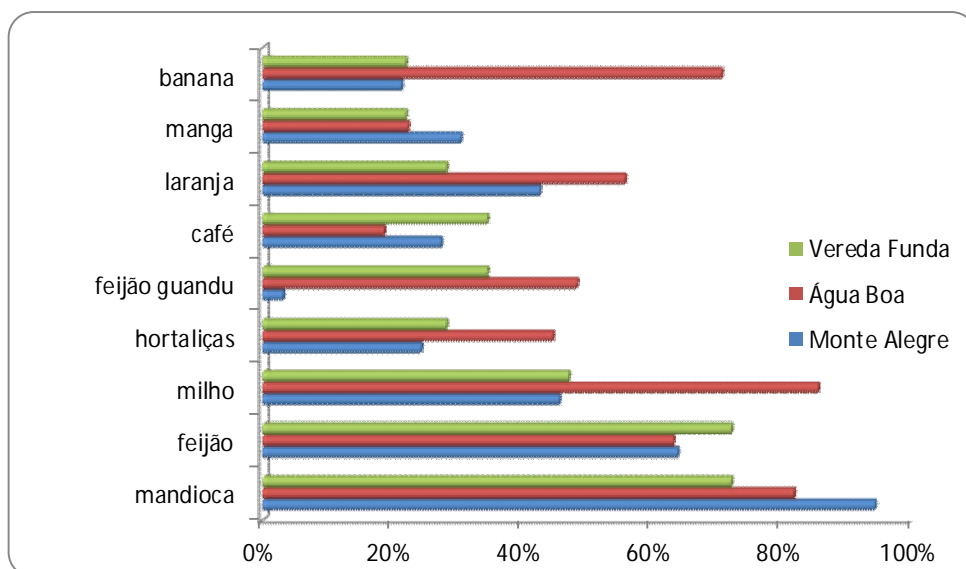


Gráfico 5 - Principais culturas (permanentes e temporárias) segundo os produtores rurais entrevistados em Monte Alegre, Água Boa e Vereda Funda - 2012/13 - em % do total

Fonte: dados da pesquisa.

3.6 – Fatores institucionais e acesso ao crédito rural

A pesquisa indicou que para 26% do total dos entrevistados nas 3 comunidades não há nenhuma instituição com presença mais marcante na vida cotidiana e com influência direta na produção agropecuária dos produtores rurais locais. Para os que responderam positivamente à questão pontuada, as instituições mais ativas identificadas foram a Empresa de Assistência Técnica do Estado de Minas Gerais (EMATER-MG); a Associação e Cooperativa dos produtores rurais das respectivas comunidades e o Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Rio Pardo de Minas.

Os governos federal, estadual e municipal também não foram mencionados como instituições apoiadoras das atividades agropecuárias nas 3 comunidades. Quando perguntados se recebem ou receberam nos últimos anos algum tipo de benefício governamental, poucos produtores rurais (apenas 10 num total de 92) responderam positivamente. A grande maioria destes últimos mencionou o apoio para a implantação de horta em seus quintais, referindo-se ao Programa Produção Agroecológica Integrada e Sustentável – PAIS, que visa apoiar e financiar a implantação de hortas em unidades familiares, com a intenção de melhorar a qualidade de vida e proporcionar sustentabilidade para as comunidades atendidas por meio da produção de hortaliças, frutíferas e criação de pequenos animais em bases agroecológicas, sem uso de agrotóxicos.

Quanto à questão do financiamento da produção, o levantamento indicou que 67% do total dos entrevistados nas 3 comunidades utilizam crédito bancário (público para 94% deles, mencionando o PRONAF- Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar) para investimento, custeio, ou ambos, conforme destacado no Gráfico 6. A menor intensidade no uso do crédito rural ocorreu na comunidade Água Boa em todas as modalidades de financiamento.

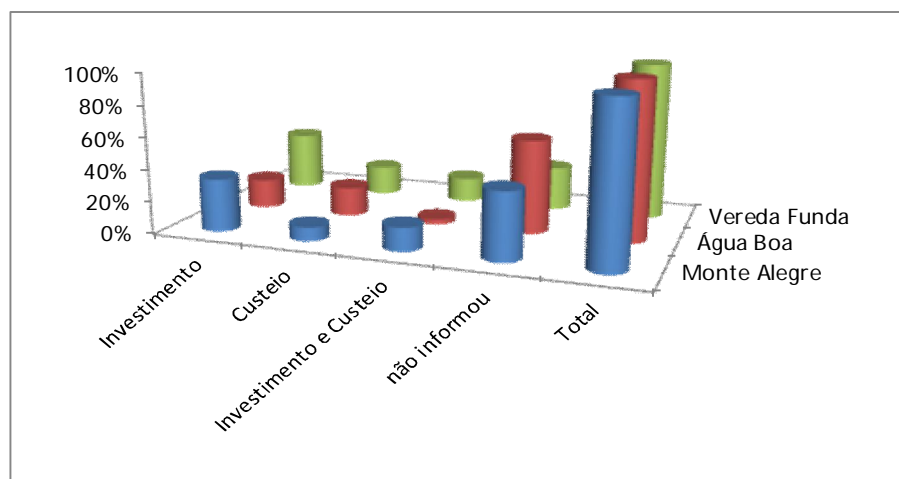


Gráfico 6 - Número de produtores rurais que utilizam crédito bancário, por finalidade do crédito (em percentual do total de entrevistados) - 2012/2013
Fonte: dados da pesquisa.

3.7 – Questões ambientais

A questão ambiental será analisada para o conjunto dos respondentes nas três comunidades rurais, para efeito de um melhor entendimento da posição global dos produtores sobre o tema. Um ponto positivo levantado foi o baixo uso de queimadas nas propriedades como meio de melhorar a qualidade do solo. Apenas 10% do total de entrevistados (92 produtores) disseram fazer uso de queimadas com esse intuito.

Outro dado ambiental importante foi que 62% disseram ter cursos d'água ou nascentes em suas propriedades, sendo que destes 84% confirmaram a presença de vegetação nas margens dos mesmos. Sobre áreas desmatadas ou abertas nas propriedades, apenas 20% dos respondentes informaram que elas existem e que foram abertas para as

finalidades de obter lenha (30%); carvão (14%); pau seco (22%); construção de cercas (7%). Por outro lado, 27% não usam área de desmatamento, conforme mostrado no Gráfico 7.

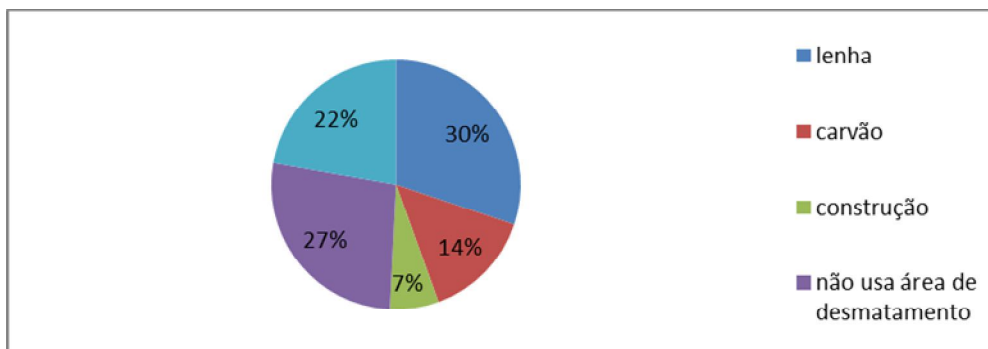


Gráfico 7 - Finalidades e uso da vegetação cortada nas 3 Comunidades Rurais pesquisadas. Fonte: Dados da pesquisa.

Dos produtores entrevistados, 63% consideraram que o sistema de manejo usado na propriedade contribui para a conservação do Cerrado, porque mantêm intactas as fruteiras nativas (como pequizeiros, mangabeiras, etc.); não queimam a vegetação nativa; mantêm a reserva de Cerrado na propriedade e usam ferramentas menos agressivas - como o enxadão e a foice. No entanto, 34% não responderam a essa questão e 3% responderam que não consideravam o sistema de manejo praticado em suas propriedades como conservacionista.

Sobre o extrativismo vegetal nas comunidades pesquisadas, 67% responderam que realizam a atividade apenas para o consumo próprio. No entanto, a quantidade de frutos coletada foi considerada inexpressiva para 85% dos respondentes, dado que apenas 11% dos produtores disseram vender os frutos coletados com o objetivo de aumentar a renda familiar. As frutas comumente coletadas para o consumo próprio são: pequi (49%), frutas diversas (cagaita, murici, caju, rufão, araticum) [19%] e mangaba (11%). As frutas mais vendidas são: jatobá (40%), pequi (20%), mangaba (20%) e manga (20%). Os frutos são coletados majoritariamente diretamente no chão ou subindo-se nas árvores e também com o uso de colhedor manual, conforme Gráfico 8. Esta condição, somada à pequena proporção dos produtores que exploram comercialmente os frutos nativos, indica que a prática do extrativismo vegetal é conservacionista na região pesquisada.

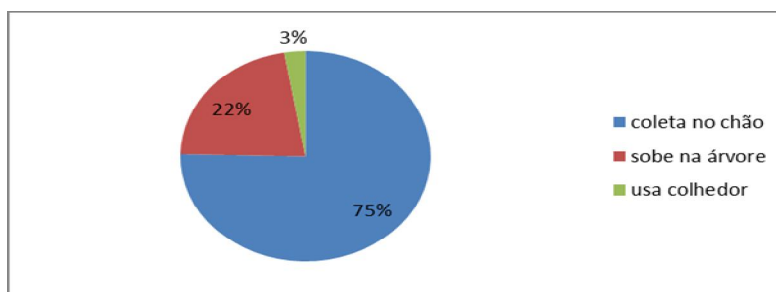


Gráfico 8 - Formas de coleta ou extração dos frutos pelos produtores nas 3 Comunidades Rurais pesquisadas. Fonte: Dados da pesquisa.

Quando questionados sobre o significado de degradação, 45% dos produtores não souberam responder à questão. No entanto, 27% associaram degradação ao plantio de eucalipto; ao desmatamento de áreas nativas do Cerrado e à presença das carvoarias na região. Para outros 14% dos produtores, a degradação foi associada às áreas destruídas; à erosão do solo e enxurradas; ao mau uso do solo, como gradagem feita sem boa prática. E outros 14% citaram a degradação como resultado de agressões ao meio ambiente e às nascentes; às queimadas; uso de agrotóxicos e à atividade mineradora presente na região (Gráfico 9).

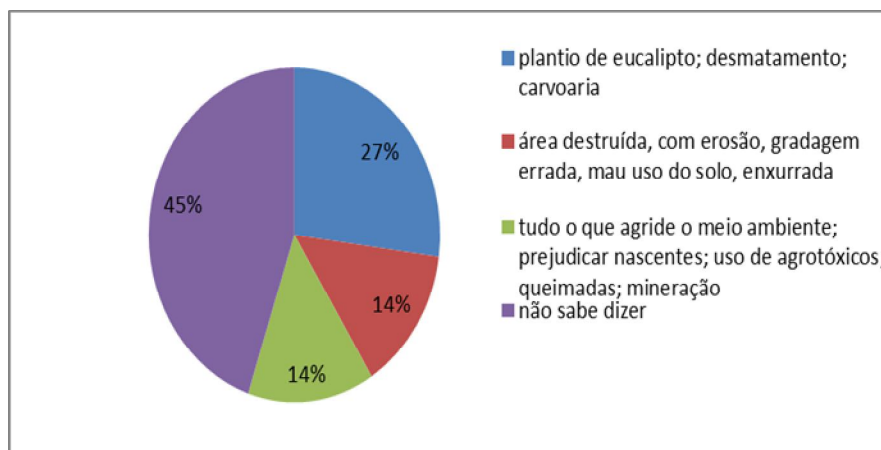


Gráfico 9 - Significado de degradação segundo os produtores das 3 Comunidades Rurais pesquisadas. Fonte: dados da Pesquisa.

O resultado do levantamento, portanto, permite dizer que a maioria dos produtores rurais locais tem uma boa noção do significado de degradação e consciência da importância da preservação ambiental.

Sobre as atividades de degradação mais comuns na região, 28% dos produtores indicaram o plantio de eucalipto; 10% o desmatamento e a atividade de produção do carvão; 9% a erosão da terra (devido à falta de boas práticas de manejo de solo e à ação de enxurradas) e 8% às queimadas, conforme mostra o Gráfico 10.

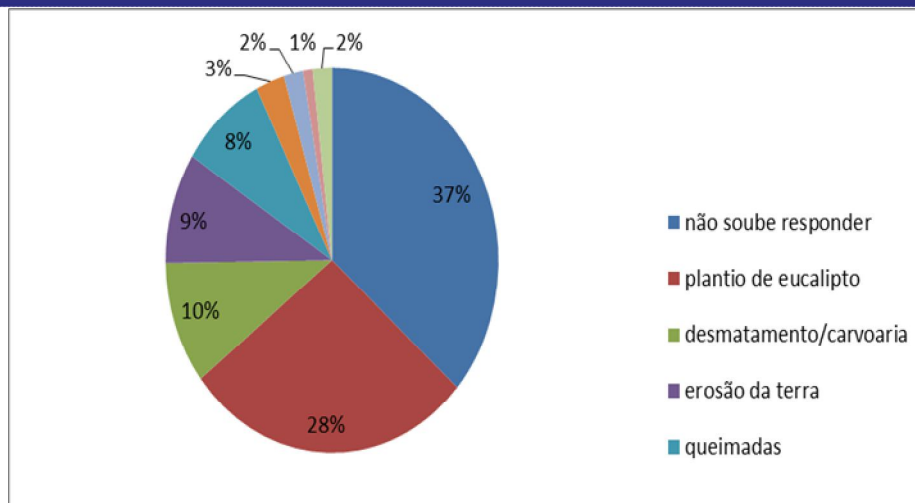


Gráfico 10 - Atividades de degradação mais comuns segundo os produtores das 3 Comunidades Rurais pesquisadas. Fonte: Dados da pesquisa.

Questionados acerca dos motivos para adotar práticas sustentáveis, 52% dos produtores não souberam responder. No entanto, 14% afirmaram que é preciso preservar e manter a água da região; 12% indicaram melhorar a qualidade da terra; 11% produzir mais alimentos e outros 11% recomendaram preservar o meio ambiente para o uso das futuras gerações. Sobre as medidas sugeridas com vistas à aplicação de práticas sustentáveis, 33% dos produtores recomendaram o uso de práticas agroecológicas; 28% a adoção de práticas de preservação do meio ambiente e 11% cobraram maior assistência técnica, presença mais constante da Secretaria da Agricultura Municipal e mais recursos financeiros, conforme o Gráfico 11.

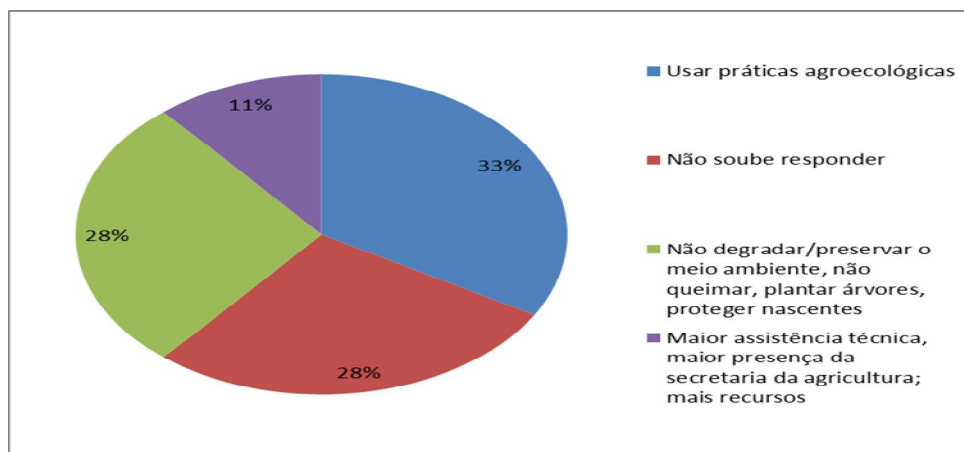


Gráfico 11 - Medidas sustentáveis sugeridas por produtores das 3 Comunidades Rurais pesquisadas. Fonte: Dados da pesquisa.

Quando questionados sobre o grau de degradação das pastagens nas propriedades pertencentes às 3 comunidades rurais, foi identificado que 60% dos produtores entrevistados não têm uma boa noção do conceito, enquanto os outros 40% já conseguem identificar bem o grau de degradação das pastagens nas respectivas comunidades, que é elevado. Além disso, do total de 92 produtores respondentes, 46% entendem que o

extrativismo vegetal é sustentável na região, ao passo que os outros 54% acham que o extrativismo vegetal não é feito de forma sustentável.

Sobre o uso de corretivos e fertilizantes nas atividades agrícolas, 59% dos entrevistados têm a percepção clara de que nas três comunidades rurais é baixo o uso desses insumos, enquanto 41% não têm essa compreensão. Igualmente, 55% dos produtores pesquisados conseguiram identificar corretamente que nas suas respectivas propriedades é baixo o uso de sementes ou variedades/cultivares melhoradas, enquanto o restante não possui essa noção. Conforme mencionado no item 3.4, foi constatado que é bastante incipiente o uso de insumos básicos e sementes selecionadas nas lavouras para a grande maioria dos produtores entrevistados nas 3 comunidades rurais.

3.8 – Principais gargalos e demandas dos produtores rurais

Um resultado interessante do levantamento feito nas 3 comunidades rurais foi perceber que os produtores, embora com baixos níveis de produtividade, escolaridade e de capacitação técnica, têm consciência dos fatores críticos e gargalos estruturais que determinam o fraco nível de desenvolvimento econômico local.

Em Vereda Funda, todos os entrevistados souberam apontar pelo menos um problema que afeta mais diretamente suas atividades agropecuárias. A pesquisa identificou nove fatores críticos, mas pelo menos cinco foram os mais convergentes entre os produtores, conforme dados da Tabela 5. A falta de água é um fator crítico para 50% dos entrevistados; enquanto o plantio de eucalipto na região é um grande problema para 19% dos entrevistados; a falta de máquinas/equipamentos agrícolas foi apontada por 16% e as queimadas/desmatamentos e a mineração por 13% dos entrevistados.

Em Água Boa, o fator mais crítico ou problemático identificado por 37% dos pesquisados foi a seca prolongada e a falta de água disponível para irrigação. Em seguida, vieram a mineração e as pragas nas lavouras, ambos apontados como problemas sérios por 11% dos produtores. O desmatamento e o plantio de eucalipto na região apareceram em 7% das respostas, porque ambos são considerados elementos causadores da falta de água na região (Tabela 5).

Em Monte Alegre, a falta de água também apareceu como o principal problema para 24% dos produtores da comunidade que foram entrevistados, seguido do desmatamento (15%). As doenças e pragas nas lavouras foram cotadas por 9% dos produtores pesquisados como o terceiro problema mais crítico da comunidade; enquanto a mineração e a falta de assistência técnica ficaram empatadas nas posições seguintes para 6% dos entrevistados.

Tabela 5 - Principais problemas ou fatores críticos e interesses imediatos, segundo os produtores entrevistados nas comunidades rurais - 2012/2013 (em % do total das respostas válidas)

Fatores críticos	FR	Interesses imediatos	FR
Comunidade Vereda Funda			
Falta de água	50%	Melhor atendimento de saúde	44%
Plantio de eucalipto	19%	Melhor infraestrutura de transporte	41%
Falta de máquinas/equipamentos agrícolas	16%	Escola/Educação de qualidade	16%
Mineração	13%	Apoio financeiro do governo	16%
Desmatamento/queimadas	13%	Mais emprego	13%
Total de 32 respostas válidas			
Comunidade Água Boa			
Falta de água para irrigação/seca	37%	Melhor atendimento de saúde	11%
Mineração	11%	Aumento da fertilidade do solo	11%
Pragas na produção	11%	Mais emprego	7%
Desmatamento	7%	Água encanada e saneamento básico	7%
Plantio de eucalipto	7%	Mais crédito agrícola (compra de abubos e sementes)	7%
Total de 27 respostas válidas			
Comunidade Monte Alegre			
Falta de água	24%	Abastecimento de água	24%
Desmatamento	15%	Apoio governamental	15%
Doenças e pragas nas lavouras	9%	Sementes mais resistentes e melhoradas	6%
Mineração	6%	Mais assistência técnica	6%
Falta de assistência técnica	6%	Acesso a máquinas/equipamentos agrícolas	6%
Total de 33 respostas válidas			

Fonte: dados da pesquisa.

Quanto às demandas dos produtores locais, muitas se referem a questões mais amplas, como a oferta de bens e serviços públicos de melhor qualidade (saúde; escola/educação; infraestrutura de transporte; saneamento básico). Outras dizem respeito à falta de apoio governamental e de oportunidades de emprego no local. As demandas mais específicas relacionadas às atividades agropecuárias foram a melhoria da qualidade do solo na região; mais crédito rural direcionado à aquisição de máquinas e equipamentos agrícolas e a falta de assistência técnica aos produtores das 3 comunidades.

IV – Considerações finais

Conhecer o arranjo socioeconômico, ambiental, cultural, tecnológico e institucional no qual os produtores das três comunidades do município de Rio Pardo de Minas (Vereda Funda; Monte Alegre e Água Boa I e II) estão inseridos é importante para melhor apreender suas necessidades tecnológicas e demandas mais imediatas. O levantamento realizado permite inferir que a região estudada tem potencial de crescimento agropecuário, mas este depende não só dos recursos naturais disponíveis, mas também de um maior esforço governamental para ampliar o aporte de investimentos na região.

A região carece de condições infraestruturais básicas, como água encanada, saneamento, saúde, educação e transporte de qualidade. Ainda prevalece uma agropecuária de subsistência e com fracas transações comerciais. O sistema de produção e as práticas de manejo predominantes são ineficientes, com baixo grau de utilização de insumos agropecuários e precária densidade técnica. A parca capitalização dos produtores rurais não permite o devido acesso a sementes selecionadas e ao uso de máquinas e equipamentos agrícolas mais modernos.

Algumas intervenções governamentais mais imediatas poderiam contribuir muito para melhorar os sistemas de produção agropecuários, aumentando a produtividade e os excedentes gerados. Por exemplo, é preciso incentivos públicos para a construção de cisternas, poços artesianos, açudes ou caixas d'água coletivas e aumento do financiamento de sistemas de irrigação para os produtores. Outra sugestão de ação pública e ou privada é fomentar a programação de feiras para intercâmbio de conhecimentos e sementes, em especial de materiais resistentes à seca, como o feijão caupi. Isto favoreceria muito o ganho de produtividade e a geração de excedentes de produção, proporcionado maior renda para servir de sustentáculo ao processo de desenvolvimento local. Sem excedentes para a comercialização, as relações de troca não ocorrem e não há como integrar a economia local aos centros mais dinâmicos. E com baixos volumes de produção não há como garantir excedentes direcionados aos programas de compra de alimentos, como o PNAE (Programa Nacional de Alimentação Escolar). Outro ponto seria fortalecer as atividades das associações e cooperativas locais, de forma a garantir um maior engajamento dos produtores rurais e troca de experiências positivas no que tange à produção agropecuária e agregação de valor aos seus produtos.

Ressalta-se ainda a necessidade de ampliação da política de crédito rural direcionada para os produtores rurais locais, comprovadamente de base familiar, com o objetivo claro de modernizar as práticas agrícolas e tecnificar a produção. Embora existam muitos programas de governo para atendimento deste público específico, os recursos efetivamente investidos nas 3 comunidades rurais são pífios considerando-se o atraso técnico das atividades agropecuárias locais e o baixo nível de desenvolvimento rural dos produtores.

Referências bibliográficas

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Banco de Dados SIDRA**. Disponível em: <http://www.sidra.ibge.gov.br>. Acesso em: 22 de fevereiro de 2013.

_____. **Censo Demográfico de 2010**. Disponível em: <http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/agric>. Acesso em: 22 de fevereiro de 2013.

_____. **Censo Agropecuário de 2006**. Disponível em: <http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/agric>. Acesso em: 22 de fevereiro de 2013.

GIL, Antônio Carlos. Métodos e técnicas de pesquisa social. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999

LEITE; F. C. T.; MARKS, A. Case study research in agricultural and extension education: strengthening the methodology. **Journal of International Agricultural and Extension Education**, Volume 12, Number 1, Spring 2005.

PARRÉ, J.L; BÁNKUTI, S. M. S.; ZANMARIA, N. A. Perfil socioeconômico de produtores de leite da região sudoeste do paraná: um estudo a partir de diferentes níveis de produtividade. **Revista de Economia e Agronegócio**, vol. 9, n. 2, 2011.

RICHARDSON, Roberto Jarry. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

TEIXEIRA, L.P.; SOUSA, E. dos S. de. **Caracterização socioeconômica do Território Alto Rio Pardo – MG**. Planaltina, DF: Embrapa Cerrados, 2014 (Boletim de Pesquisa, no prelo).

TEIXEIRA, L. P.; MELO, R. A. C.; VILELA, L.; BALBINO, L. C; CORDEIRO, L. A. M. Viabilidade econômica da integração lavoura-pecuária-floresta (iLPF): estudo de caso em Ipameri-GO. **Revista Sociedade e Desenvolvimento Rural (Revista Eletrônica SDR)**, vol. 6, n.º 2 – Set 2012.

TEIXEIRA, L.P.; SOUSA, E. dos S. de.; COSTA, A. M. Prospecção de Mercado para as Tecnologias Semiacabadas da Rede Passitec. Planaltina, DF: Embrapa Cerrados, 2011 (Documentos, Edição 301).

ZANMARIA, N. Inserção dos produtores na cadeia do leite e seu nível de produtividade: um estudo para a região sudoeste do Paraná. **Dissertação (Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-graduação em Ciências Econômicas da Universidade Estadual de Maringá)**, Maringá, 2010.