
IMPACTOS SOCIOECONÔMICOS E PROMOÇÃO DA SAÚDE: O QUE NOS DIZEM OS AGRICULTORES FAMILIARES DO VALE DO JEQUITINHONHA QUE PARTICIPAM DO PROGRAMA DE MICROCRÉDITO AGROAMIGO

Socio-economic impacts and health promotion: what family farmers in the Jequitinhonha Valley say

Sayonara Chagas da Silva Arrais

Graduação em Ciências Contábeis. Mestre em Saúde, Sociedade e Ambiente SaSA- Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM). Analista bancário no Banco do Nordeste do Brasil (BNB). sayochagas@hotmail.com

Juliana Nogueira Pontes Nobre

Graduação em Educação Física. Doutoranda em Ciências Fisiológicas Multicêntrico pela UFVJM. Professora da Escola Querubim (escola Waldorf). junobre2007@yahoo.com.br

Rosana Passos Cambraia

Graduação em Ciências Agrárias. Doutora em Psicobiologia. Professora Titular do Departamento de Farmácia, Faculdade de Ciências Biológicas e da Saúde (UFVJM). Campus JK, Alto da Jacuba, Rodovia MGT 367, n. 5.000, 39100-000. Diamantina, MG. rosacambraia@gmail.com

Bernat Vinolas Prat

Engenheiro Civil. Doutor em Engenharia da Construção (Universitat Politècnica de Catalunya – UPC, Barcelona – Espanha). Professor no Instituto de Ciência e Tecnologia (ICT - UFVJM). bernat.vinolas@ict.ufvjm.edu.br

Resumo: Com baixos índices de escolaridade apresentados pela população, que reside no meio rural, os recursos que são distribuídos pelo governo federal como forma de subsídio, muitas vezes, não são aplicados eficientemente. Outra barreira acarretada pela baixa escolaridade é a pouca importância despendida para práticas efetivas de promoção à saúde. Dessa forma, este estudo objetiva contribuir com a formação de agricultores familiares, que residem no Vale do Jequitinhonha e estão enquadrados no Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf), possuindo Documento de Aptidão ao Pronaf (DAP) do tipo B e participam ativamente do Programa de Microcrédito Rural (Agroamigo), para alcançarem a maximização do resultado econômico aliado à prática de promoção à saúde. A pesquisa desenvolvida é quantitativa, observacional do tipo transversal, com revisão de literatura no tema proposto. A coleta de dados aconteceu por meio da aplicação de questionário e, após a análise das respostas, foi constatado que: para a amostra em estudo verifica-se um equilíbrio entre homens e mulheres que residem no campo; não há relação entre o tamanho da terra cultivada e o tipo de atividade desenvolvida; o relacionamento dos agricultores com o programa de microcrédito rural apresentou-se satisfatório; há uma tendência dos agricultores que realizam a renovação do financiamento serem para investir na continuidade de projetos, podendo ser apontado como um desempenho positivo do programa e do negócio rural.

Palavras-chave: Agricultura familiar; Economia rural; Desenvolvimento rural.

Abstract: With the low levels of education presented by the population living in rural areas, the resources that are distributed by the federal government as a form of subsidy are often not applied efficiently. Another barrier caused by low education is the low importance spent on effective health promotion practices. Thus, the study aims to contribute to the training of family farmers who reside in the Jequitinhonha Valley and are part of the National Program for Strengthening Family Agriculture (Pronaf), having a Type B Pronaf Suitability Document (DAP), to reach the maximization of the economic result combined with the practice of health promotion. The research developed is quantitative, observational, cross-sectional, with a literature review on the proposed theme. Data collection took place through the application of a questionnaire and after analyzing the responses, it was found that for the sample under study there is a balance between men and women living in the countryside; there is no relationship between the size of the cultivated land and the type of activity developed; the relationship between farmers and the rural microcredit program was satisfactory and there is a tendency for farmers to renew their financing to invest in project continuity.

Keywords: Family agriculture; Rural economics; Rural development.

1 INTRODUÇÃO

O setor primário da economia representou 19,9% do emprego e renda do norte de Minas Gerais, em 2015, segundo o anuário de Informações Socioeconômicas Estaduais do Banco do Nordeste do Brasil (2015). Conforme declara o Banco Central do Brasil (2017), esse setor apresentou melhor desempenho em 2017, mantendo crescimento constante. Entre as diversas áreas do setor agrícola destaca-se a agricultura de autoconsumo, agricultores que mantêm a renda familiar em pequena escala de produção, e a agricultura familiar, que conta com a força de trabalho da própria família para o desempenho das atividades.

Dentre os esforços de incentivo para o desenvolvimento do meio rural, existem diversos grupos, programas e linhas de créditos, que englobam categorias diferentes de produtores rurais, atendendo pequenos, médios e grandes produtores. Podem ser citados o Programa Nacional de Apoio ao Médio Produtor Rural (Pronamp), o Programa para Construção e Ampliação de Armazéns (PCA) e o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf).

O Pronaf é um exemplo de política pública voltada para a promoção da capacidade de produção de agricultores, que trabalham com grupo familiar. Além das necessidades sociais, o programa identifica viabilidade econômica de unidades produtivas (MIRANDA; GOMES, 2016). Segundo Abramovay e Piketty (2005), que analisaram resultados e limites da política de crédito do Pronaf, milhares de agricultores tiveram acesso ao crédito bancário pela primeira vez por meio do Pronaf.

Conforme o Censo Agropecuário de 2006, realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), muitos agricultores não possuem estudo formal, o que impacta diretamente na qualidade de vida dessa classe. Esse *déficit* da estrutura educacional básica fomenta a multiplicação de doenças relacionadas à vacinação, tabagismo, doenças crônicas, entre outras.

Earle-Richardson *et al.* (2015) conduziram estudo domiciliar na região rural do distrito de *Ups-tade*, em Nova Iorque, a fim de levantar dados sobre o estado e hábitos de saúde de agricultores. O estudo concluiu que a baixa escolaridade está relacionada com a deficiência nos cuidados com a saúde.

Marutani e Miyazaki (2010), por sua vez, em pesquisa com o homem do campo de baixa escolaridade, apresentaram um método para aconselhamento de agricultores sobre prevenção em saúde e identificaram itens considerados pouco relevantes pela amostra pesquisada, entre eles, a importância da prática de promoção da saúde e conscientização sobre os riscos das doenças.

Partindo dessas informações chega-se à área e ao público de intervenção da pesquisa: agricultores e suas famílias beneficiados pelo Pronaf B e participantes do programa de microcrédito rural Agroamigo. O Grupo “B” se refere a uma linha de microcrédito rural específica, que é voltada para produção de renda de famílias do meio rural que são mais carentes. De acordo com Ferraz (2008), a linha de crédito foi criada em 2000 e tem a finalidade de disponibilizar recursos de pequeno valor para pequenos agricultores realizarem investimentos em atividades agrícolas e não agrícolas do meio rural. Existem diferentes categorias para o Pronaf, entre elas: Grupo A; Mais Alimentos; Mulher e Custeio, por exemplo.

Muitos integrantes dessas famílias não possuem base escolar consistente e, por estarem ingressando em um programa de fomento ao empreendedorismo, faz-se necessária uma formação e acompanhamento, a fim de melhorarem a qualidade de vida e maximizarem os resultados econômicos.

A partir dessas considerações iniciais, a pergunta que move o trabalho é então definida: como obter o máximo aproveitamento dos recursos econômicos aliado com práticas de promoção à saúde, buscando o estabelecimento de uma política de formação e acompanhamento funcional dos agricultores familiares inseridos no Pronaf B e participantes do programa de microcrédito rural Agroamigo, a fim de melhorar seus hábitos e qualidade de vida?

A relevante temática está inserida na agenda nacional de prioridades de pesquisas em saúde, que aponta para estudos sobre o acesso e nível de conhecimento das populações sobre os agravos em saúde, bem como para a necessidade de substituição de processos produtivos rurais por modelos de produção mais limpos, eficientes e menos perigosos (BRASIL, 2011).

A pesquisa objetiva desenvolver uma estratégia, que possa auxiliar e capacitar famílias agricultoras que utilizam o crédito rural, com foco na promoção da saúde e no impacto socioeconômico devido às boas práticas em saúde.

2 DESENVOLVIMENTO

2.1 Materiais e métodos

Este trabalho trata-se de estudo quantitativo, observacional do tipo transversal, aprovado pelo Comitê de ética em pesquisa (CEP/UFVJM) sob o parecer 3.058.738, realizado com agricultores familiares que residem no Vale do Jequitinhonha e possuem o Documento de Aptidão ao Pronaf (DAP) do tipo B.

Na região composta por 80 municípios, o recorte para a pesquisa compreende as cidades de jurisdição da agência do Banco do Nordeste do Brasil (BNB) de Diamantina/MG, que são: Carbonita; Couto de Magalhães de Minas; Datas; Diamantina; Felício dos Santos; Rio Vermelho; São Gonçalo do Rio Preto; Senador Modestino Gonçalves; Serro.

Foi utilizada uma amostra de conveniência de 53 agricultores familiares contatados na reunião mensal, que acontece nos Sindicatos dos Produtores Rurais das cidades abrangidas pelo estudo e é organizada pelos agentes de microcrédito do BNB, responsáveis pela operacionalização do Programa de Microfinanças Rural (Agroamigo). O programa tem como objetivo melhorar o perfil social e econômico das famílias e tem como premissa impulsionar a sustentabilidade dos empreendimentos rurais, bem como a equidade de gênero no campo.

Foram elegíveis para a entrevista agricultores familiares, que residem no norte do Estado de Minas Gerais, nas cidades selecionadas para realização da pesquisa, integrantes do Pronaf B, ou seja, que possuem o DAP do tipo B, emitido pela Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado de Minas Gerais (EMATER). Foram entrevistados agricultores em duas fases distintas do programa: os que nunca passaram pelo processo (e estão financiando um projeto pela primeira vez) e, também, aqueles que já passaram uma ou mais vezes pelo processo, finalizaram e estão renovando o empréstimo.

Este estudo tem como foco a análise da relação entre o perfil socioeconômico e a percepção de saúde dos agricultores familiares, bem como o desempenho do programa em termos de microcrédito orientado e com acompanhamento. Foram mensuradas variáveis sociais, econômicas, financeiras e de saúde. A partir da verificação do perfil de famílias agricultoras, que utilizam o crédito rural e a qualidade de vida e de saúde desses agricultores, foi produzida uma cartilha educativa após a identificação dos principais pontos a serem melhorados, a partir de suas percepções sobre qualidade de vida e de saúde, que possam contribuir para maximização socioeconômica dos projetos realizados.

Para a caracterização da amostra e coleta dos dados foi utilizado um questionário estruturado, adaptado de Larsen (2010), documento que apresenta padrão de confiabilidade e já utilizado no estudo supracitado.

Nas métricas quantitativas foram trabalhadas variáveis contínuas para atendimento da etapa de caracterização do agricultor. Para as variáveis qualitativas, foram utilizadas variáveis dicotômicas/nominais, para perguntas que possuem apenas duas possibilidades de respostas. Foram atribuídas escalas nominais para indagações mutuamente exclusivas (no caso de gênero).

Já para a caracterização da amostra foram realizados cálculos de frequências absolutas e relativas para as informações sobre: faixa etária; sexo; escolaridade; composição do grupo familiar; situação legal da terra e tamanho; material predominante da residência e estado de conservação. Além desses, foram analisadas também a prestação de serviço público, qualidade e disponibilidade da água e serviços essenciais juntamente com meios de locomoção.

Para os testes estatísticos, que foram produzidos após a coleta de dados, foram realizados testes do qui-quadrado e regressão linear, conforme necessidade de cada análise e visando atender aos objetivos propostos no estudo. Os dados foram inseridos e processados por meio do programa de planilha eletrônica Excel (Microsoft Office®, versão 2010).

A coleta de dados contou inicialmente com a realização de um treinamento – com os três agentes de microcrédito rural responsáveis pelo atendimento na região delimitada para o estudo –, com o objetivo de explicar sobre a pesquisa e orientá-los quanto ao correto preenchimento do questionário e abordagem junto ao agricultor.

A coleta foi iniciada pelo pesquisador, na cidade de Diamantina, juntamente com o agente de microcrédito responsável pela cidade. Subsequente, o questionário foi aplicado nas demais cidades do estudo.

A abordagem inicial com os produtores rurais buscou orientá-los sobre a realização da pesquisa e consultá-los quanto à disponibilidade e interesse na participação, respondendo ao questionário. Após a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), prosseguiu-se à entrevista.

A análise multicritério consiste numa série de técnicas, que permitem avaliar diferentes alternativas (neste caso, os agricultores familiares), integrando o estudo de vários aspectos de diferente índole (LAUGHTON *et al.*, 2019). Portanto, dispomos neste trabalho os indicadores-chave para avaliar a eficiência na utilização do recurso adquirido e nas boas práticas em termos de saúde.

Conhecer estes aspectos-chave permite ter a base para realização de uma análise multicritério, que permita obter uma avaliação integrada de todos os itens que influenciam nas boas práticas do gerenciamento do recurso adquirido para melhora da qualidade de vida. Um exemplo de utilização de análise multicritério para avaliação de qualidade de vida de comunidades localizadas na mesma região de estudo se encontra no trabalho de Laughton (2017).

Após realizada a análise e a interpretação dos dados, foram extraídas as informações mais relevantes para elaboração da cartilha.

2.2 Resultados e Discussão

Participaram do estudo agricultores familiares residentes nas cidades atendidas pela jurisdição da agência do BNB de Diamantina. Dentre as atividades de produção apontadas pelos produtores estão: criação de gado para produção leiteira; avicultura; olericultura; fruticultura.

Mesmo diante da diversificação de atividades, a média da renda mensal agrícola apresentada foi de R\$ 598,90 e a proveniente de outras fontes (excluindo-se a agrícola) foi R\$ 868,37. Ambas as rendas se apresentaram abaixo do valor do salário mínimo praticado no período da pesquisa, que era de R\$ 998,00 no ano de 2019.

Quanto à caracterização sociodemográfica (Tabela 1) dos agricultores familiares, a amostra apresentou equilíbrio entre homens e mulheres, que trabalham no campo, com predominância de pessoas do sexo masculino (57%). Resultado semelhante foi encontrado por Brisola (2002), com produtores rurais do Triângulo Mineiro e Brisola *et al.* (2009), em pesquisa com produtores do Noroeste de MG aos quais ambos encontraram domínio do homem como peça central para o desenvolvimento das atividades rurais.

Tabela 1 – Caracterização sociodemográfica dos agricultores familiares

| Variáveis | N (%) |
|--|---------|
| Sexo | |
| Masculino | 30 (57) |
| Feminino | 23 (43) |
| Faixa etária | |
| 20 a 30 | 10 (19) |
| 31 a 50 | 20 (38) |
| 51 a 70 | 23 (43) |
| Escolaridade | |
| Alfabetização | 3 (6) |
| Ensino Fundamental I | 24 (45) |
| Ensino Fundamental II | 8 (15) |
| Ensino Médio completo | 6 (11) |
| Ensino Médio incompleto | 9 (17) |
| Superior completo | 2 (4) |
| Outro | 1 (2) |
| Composição do grupo familiar | |
| Estudantes 18 a 24 anos | 2 (2) |
| Não estudantes 7 a 13 anos | 1 (1) |
| Não estudantes 14 a 17 anos | 2 (2) |
| Não estudantes 18 a 24 anos | 5 (4) |
| Homens 25 a 59 anos | 50 (45) |
| Homens > 60 anos | 14 (13) |
| Mulheres 25 a 59 anos | 30 (27) |
| Mulheres > 60 anos | 8 (7) |
| Condição legal da terra | |
| Arrendada | 10 (19) |
| Parceria | 6 (11) |
| Própria | 37 (70) |
| Tamanho da terra (ha) | |
| Até 1 | 11 (21) |
| Acima de 1 até 5 | 30 (57) |
| Acima de 6 até 10 | 5 (9) |
| Acima de 10 | 7 (13) |
| Material predominante da residência | |
| Alvenaria | 26 (51) |
| Madeira | 6 (12) |
| Misto (madeira/alvenaria) | 14 (27) |
| Outro | 5 (10) |
| Estado de conservação | |
| Excelente | 4 (8) |
| Bom | 23 (46) |
| Razoável | 7 (14) |
| Regular | 15 (30) |
| Sofrível | 1 (2) |

Fonte: Autores.

No entanto, para a amostra estudada, destaca-se a quantidade expressiva da participação de mulheres no campo, apresentando percentual próximo ao de homens. Diante disso, para a amostra

não pode ser confirmada a disparidade de gênero apresentada pelos Censos de 2006 e 2017, que identificaram o domínio da área por produtores do sexo masculino.

A faixa etária que contempla a maior parte dos entrevistados foi a de 51 a 70 anos (43%), o que demonstra domínio do setor por pessoas na fase adulta e idosa. A composição familiar apresentou-se com participação de homens e mulheres, com idade entre 25 a 59 anos, seguido por homens acima de 60 anos.

Embora a população brasileira esteja em processo de envelhecimento, o dado obtido pode alertar uma possível saída dos jovens produtores do campo. Ferrari *et al.* (2004), em pesquisa realizada em unidades de produção familiares em Santa Catarina, constatou que jovens com menor nível de escolaridade são propensos a continuarem no meio rural. Os autores apontam também que jovens nascidos nas duas últimas décadas e que mantêm os estudos regulares, a permanência no campo vem sendo substituída por novas possibilidades.

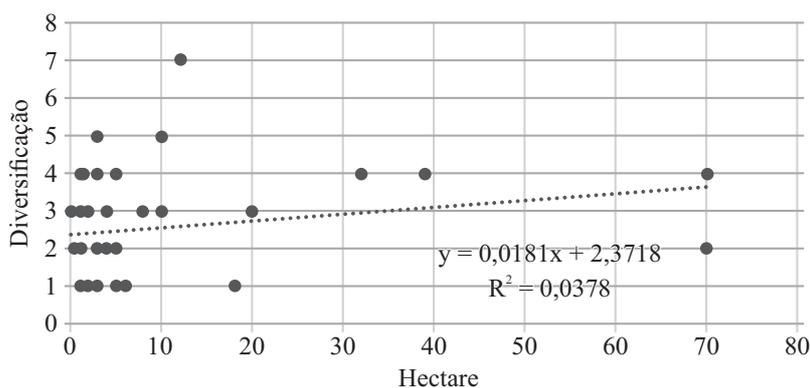
Em relação à escolaridade, 45% dos entrevistados alegaram ter estudado apenas até o Ensino Fundamental I, corroborando a média nacional apresentada pelo Censo Agropecuário de 2017. Apenas um agricultor não recebeu nenhuma instrução nem frequentou a escola, sendo representado por procurador durante a entrevista, bem como durante o processo de crédito.

A condição legal da terra seguiu tendência apresentada pelos Censos Agropecuários de 2006 e 2017, representada por percentual de 70% dos agricultores que trabalham em terra própria. Esses estabelecimentos possuem entre 0,007ha e 70ha e uma média de 7,62 um ou outro, com moda de 2ha, ou seja, à medida que mais se repete e mediana de 3ha.

Para os municípios do estudo, todas as cidades apresentaram o módulo fiscal estabelecido pelo INCRA de 40 hectares, exceto o município de Rio Vermelho, que, para cada 24 hectares de terra, obtém-se um módulo fiscal. Sendo assim, todos se enquadram no tamanho definido para agricultores familiares pela Lei nº 11.326, de 24 de julho de 2006 (BRASIL, 2006), que limita o tamanho da terra de agricultores familiares a no máximo quatro módulos fiscais.

Com as variáveis “tamanho da terra” e “tipo de atividade desenvolvida”, foi realizada uma correlação e regressão linear (Figura 1). Constatou-se que as variáveis não desempenham relação, apresentando um coeficiente de determinação de 3,7%, ou seja, o tamanho da propriedade determina apenas 3,77% da diversificação da atividade.

Figura 1 – Correlação entre o tamanho da terra e a diversificação da atividade



Fonte: Autores.

Sobre a qualidade da moradia, 67% afirmaram que o material predominante é a alvenaria e 17% residem em casa feita de madeira (Tabela 1).

Dois entrevistados apontaram outro tipo de material como o predominante, que se tratava de casa feita com terra batida. Quanto ao estado de conservação, um classificou como “bom” e outro como “estado sofrível”, com muitos problemas.

Há uma disparidade sobre a percepção da qualidade das moradias. Em um estudo realizado por Martins et al. (2007) – que buscava avaliar a Qualidade de Vida Subjetiva (QVS) ou o quanto uma pessoa está satisfeita ou não com a qualidade da sua vida –, os autores avaliaram idosos do meio urbano e rural e constataram que as condições de vida não influenciam nessa percepção. Isso porque cada indivíduo carrega consigo as constatações a partir de suas experiências.

Alguns entrevistados informaram a realização de reformas recentes na propriedade e as principais foram: construção de curral; terreiro para aves; aumento das áreas de cozinha e banheiro. A maioria revelou que possui equipamentos básicos, como fogão a gás, geladeira, liquidificador, rádio.

Em relação ao abastecimento de água, a predominância foi de água originária de mina d'água, fonte, córrego, rio ou açude, obtida por operação manual (47%). Um total de 88% das residências possui sanitário dentro de casa, no entanto, ainda é comum encontrar casas que utilizam sanitários externos à residência (Tabela 2).

Tabela 2 – Prestação de serviços públicos de acordo com os agricultores familiares do Vale do Jequitinhonha entrevistados

| Variáveis | N (%) |
|---|---------|
| Abastecimento de água | |
| Rede pública | 5 (10) |
| Mina d'água, fonte, córrego, rio, açude | |
| Operação manual | 24 (47) |
| Operação mecânica | 8 (16) |
| Poço comum | |
| Operação manual | 3 (6) |
| Bomba elétrica | 7 (14) |
| Poço artesiano com bomba elétrica | 3 (6) |
| Outros | 1 (2) |
| Sanitário utilizado na residência | |
| Dentro da residência | 45 (88) |
| Externo (anexo à residência) | 6 (12) |
| Jogado/canalizado para o rio/córrego/ribeirão | 1 (2) |
| Fossa séptica | |
| Tanque fechado | 25 (49) |
| Dejetos lançados diretamente | 17 (33) |
| Rede pública | 8 (16) |
| Iluminação | |
| Rede pública | 48 (94) |
| Outro | 3 (6) |
| Destino do lixo comum | |
| Queima | 38 (75) |
| Recicla e destina para a coleta | 3 (6) |
| Coleta pública | 5 (10) |
| Enterra | 5 (10) |
| Destino do lixo orgânico | |
| Enterra | 4 (8) |
| Recicla | 33 (65) |
| Queima | 11 (22) |
| Destina para a coleta pública | 2 (4) |
| Joga em terreno/rio | 1 (2) |

Fonte: Autores.

Um dado que carece atenção é o fato de uma residência ter apresentado como destino dos dejetos o lançamento e canalização desse material em córregos e ribeirão. Esse descarte irregular de esgoto contribui para proliferação de doenças no ambiente, além de ser considerado crime ambiental.

A falta de saneamento básico nas regiões é um fator preocupante, visto que a indisponibilidade desse serviço pode acarretar doenças e superlotar as unidades básicas de saúde. Ludwing *et al.* (1999) pesquisou a correlação entre condições de saneamento básico, expressos pelo número de ligações de água e esgoto, e a frequência de parasitoses intestinais em uma população de São Paulo, e identificou queda na frequência de parasitoses nos postos de atendimento sanitário, no período de 1990 e 1992, coincidente com o aumento de ligações de água e esgoto na região.

Para a origem da iluminação utilizada na casa onde reside a família, 94% conta com a rede elétrica, índice que apresentou melhor desempenho em atendimento da população agricultora participante do estudo, em se tratando de prestação de serviço público. Apenas três entrevistados responderam à questão como “Outros”. Entre eles, dois afirmaram que fazem uso da energia solar, fonte renovável que vem ganhando mais destaque entre produtores rurais; já o outro entrevistado utiliza a energia da casa vizinha.

Os resíduos sólidos orgânicos, em sua maioria, são aproveitados na reciclagem (65%). Já o lixo comum é queimado em 75% dos casos. Ainda que o tema sustentabilidade esteja em evidência, o hábito de realizar a queima do lixo permanece comum no meio rural. Essa prática pode ser realizada devido à falta de conhecimento sobre os efeitos da emissão de poluentes através dessa queima e ausência de alternativas.

Alencar (2005) chama a atenção para a realização de práticas, que envolvam a classificação e separação do lixo para que seja possível a realização da coleta seletiva. Com essa prática, vislumbra-se evitar desperdícios e estragos, buscando realizar uma destinação correta desses resíduos.

Quanto à qualidade da água, a maioria dos entrevistados classificou como “boa” (84%) e afirmaram que a utilizam tanto para fins residenciais como agrícola. Quanto à disponibilidade, 43% consideram-na como suficiente (Tabela 3).

Um dado preocupante é o de que 90% desses agricultores utilizam a água da forma que ela chega à residência e alegaram que não realizam nenhum tipo de desinfecção. Essa atitude pode acarretar doenças tanto a curto quanto em longo prazo. Sobre os que responderam que fazem desinfecção da água, foi alegado que realizam através de filtros e lavando a caixa d’água algumas vezes.

No estudo realizado por Rocha *et al.* (2006), que avaliou a qualidade da água e a percepção higiênico-sanitária na área rural em Lavras, sul de Minas Gerais, os autores identificaram que a água utilizada na região para a finalidade de consumo doméstico e agrícola, oferecendo risco à saúde da população estudada. Na pesquisa, concluiu-se que o uso de água proveniente de poços rasos, que objetivem o consumo residencial e agrícola, não é recomendado sem o devido tratamento.

A falta de conhecimento higiênico-sanitário, bem como a percepção sobre a importância do assunto, podem ser fatores cruciais para falta de opção de formas de destinação do lixo, de dejetos e ausência de cuidados com o tratamento da água consumida. Essas escolhas estão associadas com a escolaridade de cada pessoa (ROCHA *et al.*, 2006).

Tabela 3 – Qualidade e disponibilidade da água de acordo com os agricultores familiares do Vale do Jequitinhonha entrevistados

| Variáveis | N (%) |
|------------------------------------|--------------|
| Qualidade da água | 4 (8) |
| Boa | 43 (84) |
| Ótima | 4 (8) |
| Razoável | 4 (8) |
| Disponibilidade da água | |
| Baixa | 5 (10) |
| Média | 11 (22) |
| Alta | 13 (25) |
| Suficiente | 22 (43) |
| Fazem a desinfecção da água | |
| Sim | 5 (10) |
| Não | 46 (90) |

Fonte: Autores.

A Tabela 4, por sua vez, apresenta a disponibilidade dos serviços de atendimento médico, odontológico, educação e transporte. Os resultados apontaram que a população possui acesso a atendimento médico (57%) e educação (62%) pela rede pública, no entanto, 65% dos agricultores não têm acesso ao serviço odontológico.

Tabela 4 – Serviços de atendimento médico, odontológico, de educação e transporte de acordo com os agricultores familiares do Vale do Jequitinhonha

| Variáveis | N (%) |
|---|---------|
| Atendimento médico | |
| Público | 29 (57) |
| Sem acesso | 22 (43) |
| Atendimento odontológico | |
| Privado | 1 (2) |
| Público | 17 (33) |
| Sem acesso | 33 (65) |
| Educação | |
| Público | 31 (62) |
| Sem acesso | 19 (38) |
| Transporte | |
| Privado | 1 (2) |
| Público | 29 (57) |
| Sem acesso | 20 (39) |
| Público/privado | 1 (2) |
| Meios de transporte que a família dispõe | |
| Bicicleta | 1 (2) |
| Carroça/cavalo | 3 (6) |
| Motos e semelhantes | 15 (29) |
| Um veículo (passeio/transp. de merc.) | 6 (12) |
| Mais de um veículo (passeio, transp.) | 2 (4) |
| Sem meio de locomoção próprio | 24 (47) |

Fonte: Autores.

A saúde bucal também é parte essencial para a saúde geral do indivíduo, sendo fator determinante para a qualidade de vida. Seus agravos desencadeiam em problemas para a saúde pública, enquanto deveriam ser identificados e prevenidos por meio da parceria entre as comunidades, profissionais e políticas públicas efetivas. Segundo o estudo de Mello *et al.* (2005), dados sobre a saúde bucal de populações rurais são escassos, o que dificulta a elaboração de programas e estratégias para controlar agravos nesse segmento populacional.

Em geral, os agricultores familiares relataram não possuir nenhum meio de locomoção próprio e alegaram utilizar o transporte público disponibilizado pelas prefeituras. Quando questionados sobre férias, 92% responderam que nunca tiram um período para descansar e não lembram quando reservaram alguns dias prolongados para atividade de lazer. Geralmente utilizam apenas o domingo para ir à igreja, andar a cavalo, reunir os amigos para pescar, entre outras.

Araújo *et al.* (2011), em pesquisa que objetivava explorar a relação entre estilos de vida e autoavaliação de saúde, com idosos do meio rural e urbano, mostrou divergências entre essas percepções. Os autores mostraram que para os idosos da área rural a autoavaliação da saúde ruim estava associada à pouca prática de atividade física no lazer. Já na área urbana um fator considerado como contribuinte para a saúde ruim está associado ao consumo de bebidas alcoólicas.

Essas diferenças de percepções e associações entre os indivíduos de áreas urbanas e rurais podem ser um dos fatores que justificam a opção da amostra deste estudo pela não utilização de férias. No entanto, é importante destacar que a vida intensa de trabalho no campo ainda oferece um baixo retorno financeiro e alguns dias de descanso podem comprometer o resultado financeiro da família.

Na sucessão familiar a opinião ficou dividida: 25% dos agricultores entrevistados apontaram para o desejo de que os filhos continuem trabalhando na propriedade com atividades agrícolas. Por outro lado, 20% responderam que desejam que o filho deixe a propriedade rural e busque ocupação nos centros urbanos, seguido de 14% que apontaram que os filhos já são desligados da atividade rural. Apenas 10% respondeu que pretende que o filho continue na propriedade rural, porém, que trabalhe fora com outras atividades. Outros 10% afirmaram que espera que o filho deixe a propriedade, mas que continue trabalhando no meio rural. Aos que responderam “Outros”, justificaram não possuir filho.

Abramovay *et al.* (2001) realizaram um estudo em que entrevistaram pais e filhos agricultores familiares do Oeste de Santa Catarina, buscando identificar qual a visão de cada um em relação à sucessão familiar da propriedade. Os resultados apontaram que, mesmo nos casos daqueles empreendimentos com baixo rendimento econômico, há grande desejo de dar continuidade na agricultura familiar por parte dos rapazes. Todavia, há uma visão negativa das moças a respeito dessa alternativa profissional: elas demonstraram maior desejo pela inserção urbana.

Quando o foco dos entrevistados se voltou para os pais, a influência familiar nessas decisões está relacionada aos níveis de renda e escolaridade dos entrevistados. As famílias de agricultores consolidados e em transição incentivam os filhos a permanecer na atividade rural. Já aquelas consideradas como periféricas apresentaram o maior índice de incentivo para os filhos buscarem uma outra atividade longe do campo (ABRAMOVAY *et al.*, 2001). Nesse caso, a justificativa maior pontuada foi relacionada à pobreza no campo.

Dos entrevistados, 49% afirmaram que acreditam que os agrotóxicos são prejudiciais à saúde e 4% disseram não acreditar que esses produtos podem trazer danos à saúde. Do total, quatro entrevistados afirmaram que fazem uso de algum tipo de agrotóxico em seus negócios rurais. Segundo o Censo Agropecuário de 2017 há o crescimento em 20,4% do total de produtores, que utilizam agrotóxicos, chegando a 1,7 milhão de usuários (IBGE, 2017).

Já a relação dos agricultores com o Programa de Microcrédito Rural (Agroamigo) apresenta-se boa, uma vez que 96% dos entrevistados concordaram que as informações repassadas pelos agentes são claras e suficientes. Quando questionados sobre o prazo para pagamento das parcelas

do empréstimo, 88% concordam que é totalmente adequado e a maioria (74%) também concorda que o valor disponibilizado pelo programa é adequado.

Esses altos índices de aprovação dos agricultores perante o programa demonstra uma boa relação entre a amostra estudada e o bom desempenho do Agroamigo no seu papel de orientação, uma vez que a maior parte dos entrevistados reconhecem o papel do programa, que é desenvolvimento econômico e empoderamento do homem do campo. Isto é, no total, 77% estão realizando a renovação do financiamento e 23% estão utilizando o crédito pela primeira vez. Dos agricultores entrevistados, 72% estão dando continuidade em projeto já iniciado anteriormente e 28% iniciam projeto novo. Igual fração de 46% dos agricultores afirmou que realizaram o plano de negócios na cabeça e a outra parte justificou que foi idealizado através da própria experiência no ramo da atividade. Apenas 8% informaram que escrevem no papel todo o planejamento do negócio.

Também foi realizada uma análise por meio do teste estatístico do qui-quadrado, que buscou verificar se existe relação entre os agricultores familiares, que estão renovando o financiamento, e o fato de estarem dando continuidade em um projeto. Partindo da hipótese de que existe relação, esperava-se obter um $p > 0,05$. A hipótese alternativa, de que não existe relação entre as variáveis qualitativas, ficaria confirmada caso o $p \leq 0,05$.

Após a organização dos dados em “valores obtidos” e “valores esperados” foi realizado o teste e obtido o valor de p de 0,88. Dessa forma, foi aceita a hipótese de que existe relação entre os agricultores que estão renovando o financiamento e a continuidade do projeto. Para esses agricultores, conclui-se que a renovação do crédito para a reinvestimento no projeto é considerada como caso de sucesso no empreendimento rural. Diante desse dado, pode-se inferir que há um impacto positivo do programa Agroamigo voltado para a agricultura familiar. Observa-se também o desempenho do programa como eficaz, uma vez que ele disponibiliza ferramentas e realiza o acompanhamento para que os pequenos negócios rurais possam ser continuados.

Para a organização financeira – em relação ao pagamento das parcelas do financiamento –, muitos responderam que se organizam juntando uma quantia mensal de dinheiro para facilitar o pagamento da parcela. O dinheiro obtido nas vendas do negócio rural é usado para custeio das despesas pessoais e reinvestimento na atividade. A maior parte dos produtores (83%) não considera que existe risco no projeto e os demais, que consideram o risco, afirmaram que não possuem planejamento para outra atividade.

Vale ressaltar que não foi mencionado, por nenhum entrevistado, um cuidado maior em relação à organização financeira. Não existe controle, por parte deles, com registros dos valores totais de vendas e também das despesas do período e separadas pelo tipo (despesas do negócio e despesas pessoais). Essa falta de controle do orçamento dificulta o planejamento para a ampliação do negócio, visto que os produtores não conseguem se programar financeiramente sem que isso afete o desempenho do negócio. Observa-se, nesse ponto, um item que não é contemplado no programa e que pode causar grande impacto, tanto positivo como negativo, em toda a cadeia de organização do projeto.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Inúmeras são as contribuições da agricultura familiar para o país, voltadas para a área econômica e diversificação de produtos. Nesse sentido, este trabalho buscou a identificação dos gargalos no processo de maximização dos recursos econômicos entre os produtores rurais e, também, quais são as atividades realizadas voltadas para a promoção da saúde.

A pesquisa contou com a participação de agricultores familiares, que residem no Vale do Jequitinhonha e desempenham atividades diversas entre criação de animais e agrícolas. Com os dados obtidos foi possível traçar o perfil desses produtores e identificar algumas etapas no processo de

gerenciamento do negócio, que podem ser melhoradas, a fim de potencializar as atividades desenvolvidas no empreendimento rural.

Não foi identificada a relação entre o tamanho da propriedade em que o agricultor trabalha e o tipo de atividade desenvolvida. Porém, ficou compreendido o bom relacionamento junto ao programa Agroamigo, visto que a maior parte dos produtores que estão renovando o financiamento é para a continuidade de um projeto.

Quanto à água utilizada para consumo agrícola e residencial, constatamos que ela não passa por nenhum tipo de desinfecção e que os resíduos sólidos geralmente são queimados, costumes esses que podem ser influenciar no desenvolvimento de doenças no aparelho digestivo, pulmonar, entre outras.

Por meio das informações obtidas, foi elaborada uma cartilha para os agricultores familiares – foco da pesquisa –, uma contribuição para o desenvolvimento de novas técnicas de aproveitamento de recurso de maneira mais saudável e sustentável.

A pesquisa apresenta ainda relevância, uma vez que identifica as perspectivas, gargalos e também os êxitos no desenvolvimento do processo, que ocorre com os produtores rurais desde o momento em que eles estão iniciando no programa de microcrédito, para receberem o crédito, até o momento em que essa quantia se transforma em retorno para os eles, que voltam a renovar o financiamento.

Tratar questões básicas e elementares de saúde do homem do campo e saúde financeira do empreendimento apresenta-se como uma atividade inicial de um programa, que pode se estender a frentes de incentivo a sustentabilidade e cultura. Como sugestão de trabalhos futuros, aponta-se para a análise de viabilidade de oferta de crédito para agricultores familiares, aplicando o uso da análise multicritério. Isso permitirá ter uma priorização de melhora dos indicadores abordados neste trabalho para cada um dos agricultores familiares que ascende ao crédito.

REFERÊNCIAS

- ABRAMOVAY, R.; SILVESTRO, M. L.; MELLO, M. A. D.; DORIGON, C.; BALDISSERA, I. T. Agricultura familiar e sucessão profissional: novos desafios. In: **Anais do Congresso Brasileiro de Economia e Sociologia Rural**. v. 39, 2001.
- ABRAMOVAY, R.; PIKETTY, M. G. Política de crédito do Programa Nacional do Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF): Resultados e Limites da Experiência Brasileira nos Anos 90. In: **Cadernos de Ciência & Tecnologia**, v. 22, n. 1, p. 53-66, jan./abr. 2005. DOI: <http://dx.doi.org/10.35977/0104-1096.cct2005.v22.8687>.
- ALENCAR, M. M. M. Reciclagem de lixo numa escola pública do município de Salvador. In: **Revista Virtual**, v. 1, n. 2, p. 96-113, 2005.
- ARAÚJO, J.; RAMOS, E.; LOPES, C. Estilos de vida e percepção do estado de saúde. In: **Acta Médica Portuguesa**, v. 24, 2011.
- BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Relatório de inflação**. Disponível em: <http://www.bcb.gov.br/htms/relinf/direita.asp?idioma=P&ano=2017&acaoAno=ABRIR&mes=03&acaoMes=ABRIR>. Acesso em: 28 nov. 2017.
- BANCO DO NORDESTE. **Perfil Norte MG**. Disponível em: https://www.bnb.gov.br/documents/80223/1381735/Perfil_Norte_MG.pdf/5ea60fa0-7ab7-31d4-9253-556cfd89f7f1. Acesso em: 28 nov. 2017.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Ciência e Tecnologia. **Agenda nacional de prioridades de pesquisa**

em saúde. Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Ciência e Tecnologia. 2. Ed. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2011. 68 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução n. 466, de 12 de dezembro de 2012. **Aprova diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos.** Brasília, Diário Oficial da União, 12 dez. 2012.

BRASIL. IBGE. Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998. Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente e dá outras providências. **Diário Oficial {da República Federativa do Brasil}**, 1998.

BRASIL. IBGE. Lei nº 11.326, de 24 de julho de 2006. Estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais. **Diário Oficial {da República Federativa do Brasil}**, 2006.

BRISOLA, M. V. **Valores sócio-culturais fundamentais à formação de alianças estratégicas na pecuária de corte:** um estudo de caso. 2002. Dissertação (Mestrado em Administração) - Faculdade Cenecista de Varginha - FACECA, Varginha, 2002.

BRISOLA, M. V.; MEDEIROS, J. X.; LEITÃO, F. O. O papel das instituições e a racionalidade dos contratos: uma reflexão sobre a influência do ambiente institucional nas relações mercadológicas do setor rural. In: **47º Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração, e Sociologia Rural (SOBER)**. p.9. Porto Alegre, 2009.

EARLE-RICHARDSON, G.; SCRIBANI, M.; SCOTT, E.; MAY, J.; JENKINS, P. A comparison of health, health behavior, and access between farm and nonfarm populations in rural New York State. In: **The Journal of Rural Health**, v. 31, n. 2, p. 157-164, nov. 2015. DOI: <https://doi.org/10.1111/jrh.12098>.

FERRARI, D. L.; SILVESTRO, M. L.; DE MELLO, M. A.; TESTA, V. M.; ABRAMOVAY, R. Dilemas e estratégias dos jovens rurais: ficar ou partir? In: **Estudos Sociedade e Agricultura**, v. 12, n. 2, p. 241. 2004.

FERRAZ, O. G. et al. **Microcrédito Rural:** Análise sobre a modalidade do Pronaf B. 2008. p. 8.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Agropecuário 2006.** Disponível em: http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/51/agro_2006.pdf. Acesso em: 28 nov. 2017.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Agropecuário 2017.** Disponível em: https://censoagro2017.ibge.gov.br/templates/censo_agro/resultadosagro/index.html. Acesso em: 15 ago. 2018.

LARSEN, D. **Diagnóstico do saneamento rural através de metodologia participativa. Estudo de caso:** Bacia contribuinte ao reservatório do Rio Verde, região metropolitana de Curitiba, PR. 2010 Disponível em: <https://acervodigital.ufpr.br/bitstream/handle/1884/26294/Diagnostico%20do%20Saneamento%20Rural%20Atraves%20de%20Metodologia%20Participativa%20-%20Estudo%20de%20Caso%20-%20Bacia%20do%20.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 17 jun. 2018.

LAUGHTON SOUSA, J.C; PRAT, B.V.; CAMBRAIA, R.P. Espaços geográficos, interdisciplinaridade e uso da análise multicritério. In: **Revista Desenvolvimento Social**, v. 24, n. 2, p. 145-155, 2019.

LAUGHTON, J.C.; PASSOS, R.P.; PRAT, B.V. Método de evaluación de la calidad de vida de los quilombolos em Brasil. In: **Economia, Sociedad y Territorio**, v. XVII, n. 55, p. 647-682, 2017. DOI: <https://doi.org/10.22136/est2017881>.

LUDWIG, K. M., FREI, F., ALVARES FILHO, F., RIBEIRO-PAES, J.T. Correlação entre condições de saneamento básico e parasitoses intestinais na população de Assis, Estado de São Paulo. In: **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, p. 547-555, 1999. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0037-86821999000500013>.

MARTINS, C. R., ALBUQUERQUE, F. J. B., GOUVEIA, C. N. N. A., RODRIGUES, C. F. F., DE SOUZA NEVES, M. T. Avaliação da qualidade de vida subjetiva dos idosos: uma comparação entre os residentes em cidades rurais e urbanas. In: **Estudos Interdisciplinares sobre o Envelhecimento**, v. 11, p. 137. 2007. DOI: <https://doi.org/10.22456/2316-2171.4817>.

MARUTANI, M.; MIYAZAKI, M. Research Article: Culturally sensitive health counseling to prevent lifestyle-related diseases in Japan. In: **Nursing & Health Sciences**, v. 12, n. 3, p. 392-398, 2010. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1442-2018.2010.00544.x>.

MELLO, T.R.C.; ANTUNES, J.L.F.; WALDMAN, E.A. Áreas rurais: pólos de concentração de agravos à saúde bucal? In: **Arquivos de Medicina**, v. 19, n. 1-2, p. 67-74, 2005.

MIALHE, F.L.; DE OLIVEIRA, C.S.R.; DA SILVA, D.D. Acesso e avaliação dos serviços de saúde bucal em uma localidade rural da região sul do Brasil. In: **Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR**, v. 10, n. 3, p. 145-149, 2008.

MIRANDA, D.L.R.; GOMES B.M.A. Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar: Trajetórias e desafios no Vale do Ribeira, Brasil. In: **Revista Sociedade & Natureza**, v. 28, n. 3, p. 397-408, set./dez. 2016. DOI: <https://doi.org/10.1590/1982-451320160306>.

PAULINO, E. J. et al. A agricultura familiar em um município do Alto Jequitinhonha, Minas Gerais. In: **Revista Desenvolvimento Social**, n.13, p. 5-20, 2014. Acesso em: 01 nov. 2017.

PORTAL BRASIL. **Economia e Emprego**. Disponível em: <http://www.brasil.gov.br/economia-e-emprego/2017/03/industria-e-agropecuaria-lideram-crescimento-em-2017>. Acesso em: 28 nov. 2017.

ROCHA, C.M.B.M. et al. Avaliação da qualidade da água e percepção higiênico-sanitária na área rural de Lavras, Minas Gerais, Brasil, 1999-2000. In: **Cadernos de Saúde Pública**, v. 22, p. 1967-1978, 2006.