



**Universidade  
Federal de Viçosa**

**IPPDS**

Instituto de  
Políticas Públicas e  
Desenvolvimento  
Sustentável



Contrato de Prestação de Serviços 13/2014 - ABDI-UFV  
Plano Estratégico de Desenvolvimento Econômico Territorial - PEDET

# **Produto III: Avaliação de Situação Estudo da Realidade Rural**

Viçosa - MG  
Agosto de 2014



**Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior**  
Ministro Dr. Mauro Borges Lemos

**Universidade Federal de Viçosa**  
Reitora Prof. Dra. Nilda de Fátima Ferreira Soares  
Vice-Reitor Prof. Dr. Demétrius David da Silva

**Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial**  
Dr. Otávio Silva Camargo

**Articuladores Políticos:**

Prefeito de Ponte Nova, Dr. Paulo Augusto Malta Moreira  
Deputado Estadual, Dr. Paulo Lamac

**Entidades:**

Associação dos Municípios da Microrregião do Vale do Piranga de Minas Gerais - AMAPI  
Associação dos Municípios da Zona da Mata Norte de Minas Gerais - AMMAN

**Equipe Executora:**

|  |  |
|--|--|
| Profa. Dra. Suely de F. Ramos Silveira<br><i>Diretora do IPPDS e Coord. Geral do PEDET</i>                                   | Profa. Dra. Elaine Aparecida Fernandes<br><i>Grupo de Estudos de Realidade Urbana Municipal</i>  |
| Prof. Dr. Marco Aurélio Marques Ferreira<br><i>Coord. dos Estudos de Realidade Urbana Municipal</i>                          | Prof. Dr. Luiz Antônio Abrantes<br><i>Grupo de Estudos de Realidade Urbana Municipal</i>   |
| Prof. Dr. Marcelo José Braga<br><i>Coord. dos Estudos de Realidade Rural Municipal</i>                                       | Profa. Dra. Rita de Cássia Pereira Farias<br><i>Grupo de Estudos de Realidade Rural Municipal</i>  |
| Profa. Dra. Sílvia Harumi Toyoshima<br><i>Coord. Estudos Prospectivos</i>  | Prof. Dr. Evandro Camargos Teixeira<br><i>Grupo de Estudos de Realidade Rural Municipal</i>  |
| Prof. Dr. Bruno Tavares<br><i>Coord. dos estudos sobre Governança Local (Oficinas) e Mapeamento Iniciativas Locais</i>       | Prof. Dr. Ronaldo Perez<br><i>Grupo de Estudos de Realidade Rural Municipal</i>  |
| Prof. Dr. Erly Cardoso Teixeira<br><i>Coord. da Elaboração do Plano Estratégico de Desenvolvimento Econômico Territorial</i> | Profa. M.S. Gislaíne A. Santana Sedyama<br><i>Grupo de Estudos dos estudos sobre Governança Local (Oficinas) e Mapeamento Iniciativas Locais</i> |
| Profa. Dra. Karla Maria Damiano Teixeira<br><i>Grupo de Estudos de Realidade Urbana Municipal</i>                            | Dra. Ana Paula Teixeira de Campos<br><i>Grupo de Estudos de Realidade Urbana Municipal</i>   |

**Estagiários:**

|   |  |
|---|--|
| Alice Rosado de Andrade<br><i>Mestranda em Administração pela UFV</i>     | Marjorie Angélica Sabioni Ferreira<br><i>Mestranda em Administração pela UFV</i>       |
| Anderson de Oliveira Reis<br><i>Mestrando em Administração pela UFV</i>   | Pedro Eni Lourenço Rodrigues<br><i>Mestrando em Administração pela UFV</i>             |
| Cícero Zanetti de Lima<br><i>Doutorando em Economia Aplicada pela UFV</i> | Rafael Jr. dos Santos Figueiredo Salgado<br><i>Mestrando em Administração pela UFV</i> |
| Jéssica Natália da Silva<br><i>Graduanda em Administração pela UFV</i>    | Tamires Mascarenhas de Vilhena<br><i>Mestranda em Economia Aplicada pela UFV</i>       |
| Maria Cristina Cupertino<br><i>Mestra em Extensão Rural pela UFV</i>      |  |

**Equipe de Apoio:**

|   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| Adilson Ferreira Faria                  | Júnior Henrique Valadares         |
| Álvaro Jose Altamirano Montoya          | Kamila Gabriela Jacob             |
| Ana Laura da Costa                      | Leonardo Bueno Negreiros          |
| André Ferreira Martins                  | Luana Ferreira dos Santos         |
| Antônio Márcio Coutinho Oliveira Júnior | Lucas Pazolini Dias Rodrigues     |
| Arthur Medeiros Moreira Loures          | Luis Henrique Turci Oliveira      |
| Cynthia Gonçalves                       | Natália Resende Silva             |
| Débora Gonzaga Martin                   | Rômulo José Soares Miranda        |
| Edimar Emiliano Soares Ramalho          | Thiago Teixeira Sant'Ana e Castro |
| Gustavo Fonseca Oliveira                | Vinícius de Souza Moreira         |
| Joyce Santana Bernardo                  | Vitória Vivian de Barros da Silva |

# Sumário

|   |           |
|---|-----------|
| <b>1. Considerações Introdutórias</b> .....   | <b>5</b>  |
| <b>2. Realidade rural a partir de dados oficiais</b> .....                                      | <b>6</b>  |
| <b>3. Realidade rural a partir dos estabelecimentos</b> .....                                   | <b>19</b> |
| <b>3.1. Considerações metodológicas</b> .....   | <b>19</b> |
| <b>3.2. Dimensão econômica</b> .....  | <b>22</b> |
| 3.2.1. Produção agropecuária por município .....  | 22        |
| 3.2.2. Mercados consumidores .....  | 25        |
| 3.2.3. Associativismo e Cooperativismo .....  | 27        |
| 3.2.4. Assistência Técnica .....  | 29        |
| 3.2.5. Crédito .....  | 30        |
| 3.2.6. Comunicação: Telefonia e internet .....  | 31        |
| <b>3.3. Dimensão ambiental</b> .....  | <b>31</b> |
| 3.3.1. Esgoto e lixo .....  | 31        |
| 3.3.2. Estradas .....   | 32        |
| 3.3.3. Energia elétrica .....   | 32        |
| 3.3.4. Água e condições climáticas .....  | 33        |
| 3.3.5. Legislação ambiental .....   | 33        |
| <b>3.4. Dimensão sociocultural</b> .....  | <b>34</b> |
| 3.4.1. Educação .....   | 34        |
| 3.4.2. Saúde e segurança .....  | 35        |
| 3.4.3. Moradia popular .....  | 35        |
| 3.4.4. Cultura, turismo e identidade .....  | 36        |
| 3.4.5. Mão de obra e sucessão na propriedade .....  | 38        |
| 3.4.6. Acesso às políticas públicas .....   | 39        |
| <b>Referências</b> .....  | <b>41</b> |
| <b>Notas</b> .....  | <b>42</b> |
| <b>ANEXO 1</b> .....  | <b>43</b> |
| <i>Figura A1 - Mapa de localização das áreas urbanas e rurais dos municípios do PEDET</i> ..... | <i>43</i> |
| <i>Figura A2 - Mapa de declividade dos municípios do PEDET</i> .....                            | <i>43</i> |
| <i>Figura A3 - Mapa hipsométrico dos municípios do PEDET</i> .....                              | <i>44</i> |





Assim, a análise da realidade do meio rural, a partir dos dados oficiais, é de suma importância neste trabalho. Em primeiro lugar, essa análise poderá nortear a posterior apresentação dos dados primários dos municípios que serão contemplados pelo Plano Estratégico de Desenvolvimento Econômico Territorial (PEDET). Além disso, a compreensão da realidade rural será importante ferramenta no delineamento de políticas públicas que propiciem o futuro desenvolvimento econômico dos municípios.

Visando elaborar um plano estratégico para induzir o desenvolvimento sustentável endógeno e socialmente inclusivo para o território em questão, nesta etapa da pesquisa, buscou-se conhecer e analisar os dados relativos à realidade do meio rural. A atividade agropecuária é analisada a partir de sua interação com suas várias dimensões: física, econômica, social, cultural e ambiental.

O relatório sistematiza as informações relevantes para entendimento do quadro geral do setor rural municipal, a partir dos indicadores de produção, produtividade, mão de obra disponível, estrutura fundiária, uso e ocupação do solo, infraestrutura viária, energia elétrica, mercados consumidores, identificação das deficiências de competitividade da produção agropecuária, entre outros.

Dois procedimentos metodológicos foram empregados na identificação da realidade rural: a coleta de dados secundários e o levantamento de dados amostrais locais por meio de aplicação de questionários e de diagnóstico participativo. Nesse contexto, o relatório está organizado em duas seções, além desta introdução. A próxima apresenta os resultados obtidos a partir dos dados secundários. Em complementação, a seção seguinte discute a realidade rural a partir dos resultados do trabalho de campo. Finalmente, apresentam-se alternativas para melhoria das condições no meio rural.

## 2. Realidade rural a partir de dados oficiais

Na análise do crescimento econômico de uma região é primordial a discussão acerca do comportamento do produto. Como esta seção trata do meio rural, o objetivo é acompanhar a dinâmica do Produto Interno Bruto (PIB) agropecuário *per capita*, o que é possível através da avaliação desse indicador entre os anos de 2000 e 2010. Por meio da Tabela 1, percebe-se que entre os anos assinalados, em média, os municípios do PEDET cresceram 69,04%, montante esse que foi relativamente baixo quando comparado ao crescimento

do estado de Minas Gerais e do Brasil, que foi de 137,43% e 141,29%, respectivamente,

**Tabela 1 - PIB agropecuário *per capita* dos municípios do PEDET nos anos de 2000 e 2010 - em R\$ a preços de 2010**

| Variáveis     | 2000     | 2010     |
|---------------|----------|----------|
| Média         | 973,98   | 1.646,43 |
| Mediana       | 985,99   | 1.749,56 |
| Moda          | n.d.     | n.d.     |
| Máximo        | 2.189,69 | 3.495,46 |
| Mínimo        | 90,13    | 289,86   |
| Desvio padrão | 476,46   | 770,58   |
| Amplitude     | 2.099,56 | 3.205,60 |
| Minas Gerais  | 3.813,57 | 9.054,49 |
| Brasil        | 2.377,89 | 5.737,62 |

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do IBGE (2014).

O que chama atenção nas estatísticas é a evolução da desigualdade entre os municípios. Entre 2000 e 2010, a diferença entre o município com o PIB agropecuário *per capita* mais elevado e aquele com o menor valor para este indicador cresceu 52,68%. Nesse sentido, em 2010, os municípios que possuíam o PIB agropecuário *per capita* mais elevado eram Canaã (R\$ 3.495,46), Santa Cruz do Escalvado (R\$ 2.914,66), São Miguel do Anta (2.620,86) e Oratórios (R\$ 2.593,14). Por outro lado, Viçosa, Ponte Nova, Mariana e Alvinópolis possuíam, nesse mesmo ano, os menores valores desse indicador, sendo, respectivamente, iguais a R\$ 289,86, R\$ 400,56, R\$ 421,31 e R\$ 660,51. Os últimos municípios citados possuem, proporcionalmente, maior concentração de atividades industriais e de serviços, o que possivelmente explica esse resultado.

A análise do crescimento econômico, como salientado, é de suma importância. Não obstante, a dinâmica populacional é essencial para a avaliação do perfil dos habitantes dos municípios do PEDET. Como pode ser observado na Tabela 2, esses municípios, no período 2000-2010, acompanharam o movimento que ocorreu em Minas Gerais e no Brasil, que foi de elevação do grau de urbanização. Esse indicador apresentou crescimento de 82%, em 2000, para 85,29%, em 2010, no estado de Minas Gerais; e de 81,25%, em 2000, para 84,36%, em 2010, no Brasil. O mapa apresentado na Figura A1 do Anexo 1 mostra a localização das áreas urbanas e rurais dos diferentes municípios que formam a AMAPI e AMMAN.

Em 2000, dos 33 municípios participantes do PEDET, 13 apresentavam percentual de população rural mais elevado que o de população urbana. Acompanhando o já citado movimento ocorrido no estado de Minas Gerais e no Brasil, em

2010, apenas seis municípios permaneciam com um contingente proporcionalmente mais elevado vivendo no meio rural: Diogo de Vasconcelos (71,44%), Guaraciaba (68,52), Santa Cruz do Escalvado (65,24%), Barra Longa (62,35%), Canaã (59,83%) e Porto Firme (53,62%).

Analisando ainda a Tabela 2, também fica evidente que existe um movimento de diminuição da população, uma vez que em 18 municípios esse fenômeno ocorreu entre 2000 e 2010. As quedas mais acentuadas no tamanho da população, entre os anos analisados, ocorreram em Barra Longa (queda de 22,97%), Amparo do Serra (queda de 8,39%), Pedra do Anta (queda de 16,64%), Jequeri (queda de 6,30%), Rio Casca

(queda de 7,46%) e São Pedro dos Ferros (queda de 10,57%).

A Tabela 3 especifica ainda mais a análise da dinâmica populacional ao explicitar o percentual de homens e mulheres no meio rural e em três faixas etárias no ano de 2010 entre os municípios do PEDET. No geral, dos 33 municípios, 19 possuíam um percentual mais elevado de mulheres, e a maior parte da população encontrava-se na faixa entre 15 e 59 anos, próxima àquela definida como a da população economicamente ativa (PEA)<sup>1</sup>. No entanto, no que tange à população que reside no meio rural, há predomínio de homens (em 31 dos 33 municípios) com a faixa etária referida (entre 15 e 59 anos).

**Tabela 2 - População rural e urbana dos municípios do PEDET, Minas Gerais e Brasil nos anos de 2000 e 2010**

| Município               | População Total |             | Porcentagem por área (%) |       |        |       |
|-------------------------|-----------------|-------------|--------------------------|-------|--------|-------|
|                         |                 |             | 2000                     |       | 2010   |       |
|                         | 2000            | 2010        | Urbana                   | Rural | Urbana | Rural |
| Abre Campo              | 13.348          | 13.311      | 44,82                    | 55,18 | 54,7   | 45,3  |
| Acaiaca                 | 3.889           | 3.920       | 61,33                    | 38,67 | 65,13  | 34,87 |
| Alvinópolis             | 15.588          | 15.261      | 69,31                    | 30,69 | 74,92  | 25,08 |
| Amparo do Serra         | 5.477           | 5.053       | 45,75                    | 54,25 | 52,29  | 47,71 |
| Araponga                | 7.916           | 8.152       | 32,1                     | 67,9  | 37,3   | 62,7  |
| Barra Longa             | 7.554           | 6.143       | 29,71                    | 70,29 | 37,65  | 62,35 |
| Cajuri                  | 4.190           | 4.047       | 54,58                    | 45,42 | 51,79  | 48,21 |
| Canaã                   | 4.789           | 4.628       | 29,63                    | 70,37 | 40,17  | 59,83 |
| Coimbra                 | 6.523           | 7.054       | 53,47                    | 46,53 | 73,09  | 26,91 |
| Diogo de Vasconcelos    | 3.972           | 3.848       | 21,17                    | 78,83 | 28,56  | 71,44 |
| Dom Silvério            | 5.228           | 5.196       | 73,36                    | 26,64 | 78,1   | 21,9  |
| Ervália                 | 17.018          | 17.946      | 44,42                    | 56,95 | 52,77  | 47,23 |
| Guaraciaba              | 10.262          | 10.223      | 26,79                    | 73,21 | 31,48  | 68,52 |
| Jequeri                 | 13.658          | 12.848      | 45,2                     | 54,8  | 56,76  | 43,24 |
| Mariana                 | 46.710          | 54.219      | 82,81                    | 17,19 | 87,87  | 12,13 |
| Oratórios               | 4.359           | 4.493       | 62,61                    | 40,67 | 72,13  | 27,87 |
| Paula Cândido           | 9.037           | 9.271       | 43                       | 57,8  | 53,24  | 46,76 |
| Pedra do Anta           | 3.925           | 3.365       | 52,97                    | 47,03 | 65,14  | 34,86 |
| Piedade de Ponte Nova   | 4.029           | 4.062       | 62,62                    | 37,38 | 78,24  | 21,76 |
| Ponte Nova              | 55.303          | 57.390      | 88,6                     | 11,4  | 89,19  | 10,81 |
| Porto Firme             | 9.474           | 10.417      | 41,13                    | 58,87 | 46,38  | 53,62 |
| Raul Soares             | 24.287          | 23.818      | 58,88                    | 41,12 | 65,01  | 34,99 |
| Rio Casca               | 15.260          | 14.201      | 75,21                    | 24,79 | 79,81  | 20,19 |
| Rio Doce                | 2.318           | 2.465       | 59,19                    | 40,81 | 67,06  | 32,94 |
| Santa Cruz do Escalvado | 5.378           | 4.992       | 30,57                    | 69,43 | 34,66  | 65,34 |
| Santo Antônio do Grama  | 4.377           | 4.085       | 73,98                    | 26,02 | 82,37  | 17,63 |
| São Miguel do Anta      | 6.641           | 6.760       | 50,16                    | 49,84 | 55,41  | 44,59 |
| São Pedro dos Ferros    | 9.239           | 8.356       | 76,16                    | 23,84 | 81,18  | 18,82 |
| Sem-Peixe               | 3.170           | 2.847       | 36,81                    | 63,19 | 52,93  | 47,07 |
| Sericita                | 6.990           | 7.128       | 43,19                    | 56,81 | 52,16  | 47,84 |
| Teixeiras               | 11.149          | 11.355      | 62,33                    | 37,67 | 67,13  | 32,87 |
| Urucânia                | 10.375          | 10.291      | 68,13                    | 31,87 | 77,21  | 22,79 |
| Viçosa                  | 64.854          | 72.220      | 92,19                    | 7,81  | 93,19  | 6,81  |
| Minas Gerais            | 17.891.494      | 19.597.330  | 82                       | 18    | 85,29  | 14,71 |
| Brasil                  | 169.799.170     | 190.755.799 | 81,25                    | 18,75 | 84,36  | 15,64 |

Tabela 3 - População por gênero e faixa etária dos municípios do PEDET em 2010

| Município            | Grupos de idade | População residente |        |          |        |        |          |       |        |          |
|----------------------|-----------------|---------------------|--------|----------|--------|--------|----------|-------|--------|----------|
|                      |                 | Total               | Homens | Mulheres | Urbana |        |          | Rural |        |          |
|                      |                 |                     |        |          | Total  | Sexo   |          | Total | Sexo   |          |
|                      |                 |                     |        |          |        | Homens | Mulheres |       | Homens | Mulheres |
| Abre Campo           | TOTAL           | 13.311              | 6.669  | 6.642    | 7.281  | 3.516  | 3.766    | 6.030 | 3.153  | 2.876    |
|                      | Até 14 anos     | 23,36               | 23,69  | 23,04    | 21,87  | 22,50  | 21,27    | 25,17 | 25,02  | 25,35    |
|                      | 15 a 29 anos    | 24,31               | 24,41  | 24,21    | 25,55  | 25,51  | 25,60    | 22,82 | 23,18  | 22,39    |
|                      | 30 a 59 anos    | 38,66               | 38,93  | 38,39    | 38,32  | 39,11  | 37,57    | 39,07 | 38,73  | 39,46    |
|                      | ≥ 60 anos       | 13,67               | 12,97  | 14,36    | 14,27  | 12,88  | 15,56    | 12,94 | 13,07  | 12,80    |
| Acaiaca              | TOTAL           | 3.920               | 1.894  | 2.027    | 2.551  | 1.218  | 1.335    | 1.368 | 675    | 692      |
|                      | Até 14 anos     | 23,37               | 24,76  | 22,10    | 24,77  | 27,83  | 21,95    | 20,76 | 19,26  | 22,40    |
|                      | 15 a 29 anos    | 23,95               | 23,97  | 23,93    | 23,83  | 24,47  | 23,30    | 24,20 | 23,11  | 25,14    |
|                      | 30 a 59 anos    | 37,58               | 37,28  | 37,84    | 38,53  | 37,93  | 39,10    | 35,82 | 36,15  | 35,40    |
|                      | ≥ 60 anos       | 15,10               | 13,99  | 16,13    | 12,86  | 9,77   | 15,66    | 19,23 | 21,48  | 17,05    |
| Alvinópolis          | TOTAL           | 15.261              | 7.536  | 7.726    | 11.434 | 5.488  | 5.948    | 3.827 | 2.048  | 1.777    |
|                      | Até 14 anos     | 21,73               | 22,51  | 20,98    | 22,24  | 23,38  | 21,20    | 20,20 | 20,17  | 20,20    |
|                      | 15 a 29 anos    | 24,07               | 24,84  | 23,32    | 24,67  | 25,18  | 24,19    | 22,29 | 23,93  | 20,43    |
|                      | 30 a 59 anos    | 38,45               | 38,42  | 38,48    | 38,11  | 38,08  | 38,15    | 39,46 | 39,31  | 39,62    |
|                      | ≥ 60 anos       | 15,75               | 14,24  | 17,21    | 14,97  | 13,36  | 16,46    | 18,06 | 16,60  | 19,75    |
| Amparo do Serra      | TOTAL           | 5.053               | 2.484  | 2.569    | 2.641  | 1.275  | 1.369    | 2.412 | 1.210  | 1.201    |
|                      | Até 14 anos     | 23,37               | 24,72  | 22,07    | 22,91  | 26,75  | 19,43    | 23,88 | 22,64  | 25,06    |
|                      | 15 a 29 anos    | 22,66               | 22,02  | 23,28    | 23,06  | 22,20  | 23,74    | 22,22 | 21,82  | 22,73    |
|                      | 30 a 59 anos    | 38,12               | 38,57  | 37,68    | 38,81  | 37,88  | 39,66    | 37,35 | 39,26  | 35,39    |
|                      | ≥ 60 anos       | 15,85               | 14,69  | 16,97    | 15,22  | 13,18  | 17,17    | 16,54 | 16,28  | 16,82    |
| Araponga             | TOTAL           | 8.152               | 4.191  | 3.961    | 3.040  | 1.518  | 1.523    | 5.112 | 2.673  | 2.438    |
|                      | Até 14 anos     | 25,39               | 25,20  | 25,62    | 24,87  | 24,44  | 25,28    | 25,70 | 25,63  | 25,84    |
|                      | 15 a 29 anos    | 27,75               | 28,90  | 26,53    | 26,09  | 27,80  | 24,36    | 28,74 | 29,52  | 27,89    |
|                      | 30 a 59 anos    | 36,21               | 36,34  | 36,08    | 37,86  | 38,80  | 36,97    | 35,23 | 34,94  | 35,52    |
|                      | ≥ 60 anos       | 10,65               | 9,57   | 11,76    | 11,18  | 8,96   | 13,39    | 10,33 | 9,91   | 10,75    |
| Barra Longa          | TOTAL           | 6.143               | 3.022  | 3.121    | 2.314  | 1.066  | 1.248    | 3.830 | 1.956  | 1.873    |
|                      | Até 14 anos     | 20,07               | 20,52  | 19,64    | 16,29  | 16,98  | 15,71    | 22,38 | 22,44  | 22,26    |
|                      | 15 a 29 anos    | 20,87               | 21,44  | 20,31    | 24,89  | 25,14  | 24,68    | 18,43 | 19,43  | 17,41    |
|                      | 30 a 59 anos    | 39,83               | 40,50  | 39,19    | 40,10  | 41,65  | 38,78    | 39,66 | 39,88  | 39,46    |
|                      | ≥ 60 anos       | 19,23               | 17,54  | 20,86    | 18,71  | 16,23  | 20,83    | 19,53 | 18,25  | 20,88    |
| Cajuri               | TOTAL           | 4.047               | 2.120  | 1.928    | 2.095  | 1.048  | 1.050    | 1.951 | 1.073  | 877      |
|                      | Até 14 anos     | 21,47               | 22,88  | 19,92    | 21,34  | 23,57  | 19,14    | 21,58 | 22,18  | 20,87    |
|                      | 15 a 29 anos    | 25,80               | 25,66  | 25,93    | 26,01  | 25,29  | 26,67    | 25,58 | 26,00  | 25,09    |
|                      | 30 a 59 anos    | 38,13               | 37,74  | 38,54    | 37,04  | 38,45  | 35,71    | 39,31 | 37,00  | 41,96    |
|                      | ≥ 60 anos       | 14,60               | 13,73  | 15,61    | 15,61  | 12,69  | 18,48    | 13,53 | 14,82  | 12,09    |
| Canaã                | TOTAL           | 4.628               | 2.375  | 2.254    | 1.859  | 926    | 932      | 2.769 | 1.448  | 1.321    |
|                      | Até 14 anos     | 20,42               | 19,83  | 21,07    | 19,96  | 20,95  | 18,99    | 20,73 | 19,13  | 22,48    |
|                      | 15 a 29 anos    | 25,11               | 25,52  | 24,67    | 24,48  | 25,16  | 23,82    | 25,53 | 25,76  | 25,28    |
|                      | 30 a 59 anos    | 39,89               | 40,34  | 39,40    | 38,78  | 38,12  | 39,48    | 40,63 | 41,78  | 39,36    |
|                      | ≥ 60 anos       | 14,59               | 14,32  | 14,86    | 16,78  | 15,77  | 17,70    | 13,11 | 13,33  | 12,87    |
| Coimbra              | TOTAL           | 7.054               | 3.547  | 3.508    | 5.155  | 2.544  | 2.611    | 1.899 | 1.003  | 894      |
|                      | Até 14 anos     | 21,79               | 22,33  | 21,27    | 20,12  | 20,40  | 19,84    | 26,33 | 27,22  | 25,39    |
|                      | 15 a 29 anos    | 22,97               | 22,86  | 23,06    | 24,09  | 23,94  | 24,28    | 19,91 | 20,14  | 19,57    |
|                      | 30 a 59 anos    | 39,89               | 40,51  | 39,25    | 39,61  | 40,53  | 38,76    | 40,65 | 40,48  | 40,83    |
|                      | ≥ 60 anos       | 15,35               | 14,29  | 16,42    | 16,18  | 15,13  | 17,12    | 13,11 | 12,16  | 14,21    |
| Diogo de Vasconcelos | TOTAL           | 3.848               | 1.930  | 1.917    | 1.098  | 521    | 577      | 2.749 | 1.409  | 1.341    |
|                      | Até 14 anos     | 24,30               | 24,82  | 23,74    | 21,58  | 23,22  | 20,28    | 25,35 | 25,41  | 25,21    |
|                      | 15 a 29 anos    | 21,86               | 22,59  | 21,13    | 24,50  | 23,61  | 25,13    | 20,81 | 22,21  | 19,39    |
|                      | 30 a 59 anos    | 36,80               | 36,94  | 36,67    | 36,07  | 36,28  | 35,70    | 37,10 | 37,19  | 37,06    |
|                      | ≥ 60 anos       | 17,05               | 15,65  | 18,47    | 17,85  | 16,89  | 18,89    | 16,73 | 15,19  | 18,34    |

(Continua)

Tabela 3 - População por gênero e faixa etária dos municípios do PEDET em 2010

(Continuação)

| Município             | Grupos de idade | População residente |        |          |        |        |          |       |        |          |
|-----------------------|-----------------|---------------------|--------|----------|--------|--------|----------|-------|--------|----------|
|                       |                 | Total               | Homens | Mulheres | Urbana |        |          | Rural |        |          |
|                       |                 |                     |        |          | Total  | Sexo   |          | Total | Sexo   |          |
|                       |                 |                     |        |          |        | Homens | Mulheres |       | Homens | Mulheres |
| Dom Silvério          | TOTAL           | 5.196               | 2.493  | 2.703    | 4.058  | 1.885  | 2.174    | 1.138 | 609    | 529      |
|                       | Até 14 anos     | 18,61               | 20,06  | 17,31    | 18,80  | 19,79  | 17,94    | 17,93 | 20,85  | 14,56    |
|                       | 15 a 29 anos    | 21,00               | 21,22  | 20,79    | 21,02  | 21,75  | 20,33    | 20,91 | 19,54  | 22,68    |
|                       | 30 a 59 anos    | 40,84               | 40,83  | 40,84    | 41,62  | 42,55  | 40,80    | 38,05 | 35,47  | 41,02    |
|                       | ≥ 60 anos       | 19,55               | 17,89  | 21,05    | 18,56  | 15,92  | 20,93    | 23,11 | 24,14  | 21,74    |
| Ervália               | TOTAL           | 17.946              | 8.991  | 8.955    | 9.470  | 4.517  | 4.953    | 8.476 | 4.472  | 4.003    |
|                       | Até 14 anos     | 22,58               | 22,53  | 22,62    | 20,53  | 21,67  | 19,48    | 24,87 | 23,41  | 26,51    |
|                       | 15 a 29 anos    | 26,86               | 26,86  | 26,86    | 26,28  | 25,92  | 26,63    | 27,50 | 27,82  | 27,13    |
|                       | 30 a 59 anos    | 37,91               | 38,92  | 36,90    | 38,19  | 37,97  | 38,38    | 37,59 | 39,89  | 35,05    |
|                       | ≥ 60 anos       | 12,65               | 11,69  | 13,62    | 14,99  | 14,43  | 15,51    | 10,04 | 8,88   | 11,32    |
| Guaraciaba            | TOTAL           | 10.223              | 5.175  | 5.049    | 3.218  | 1.530  | 1.690    | 7.005 | 3.644  | 3.360    |
|                       | Até 14 anos     | 20,67               | 20,97  | 20,36    | 19,92  | 22,16  | 17,93    | 21,01 | 20,47  | 21,58    |
|                       | 15 a 29 anos    | 24,90               | 25,22  | 24,58    | 25,89  | 26,21  | 25,56    | 24,45 | 24,81  | 24,08    |
|                       | 30 a 59 anos    | 38,10               | 39,09  | 37,08    | 39,40  | 40,65  | 38,22    | 37,50 | 38,45  | 36,49    |
|                       | ≥ 60 anos       | 16,33               | 14,72  | 17,98    | 14,79  | 10,98  | 18,28    | 17,03 | 16,27  | 17,86    |
| Jequeri               | TOTAL           | 12.848              | 6.477  | 6.370    | 7.292  | 3.536  | 3.759    | 5.556 | 2.942  | 2.612    |
|                       | Até 14 anos     | 22,81               | 23,45  | 22,15    | 21,45  | 22,82  | 20,16    | 24,59 | 24,20  | 25,00    |
|                       | 15 a 29 anos    | 23,91               | 24,67  | 23,14    | 24,55  | 25,03  | 24,10    | 23,07 | 24,24  | 21,75    |
|                       | 30 a 59 anos    | 37,80               | 37,59  | 38,02    | 37,38  | 39,08  | 35,78    | 38,35 | 35,79  | 41,23    |
|                       | ≥ 60 anos       | 15,48               | 14,28  | 16,69    | 16,62  | 13,07  | 19,95    | 13,98 | 15,77  | 12,02    |
| Mariana               | TOTAL           | 54.219              | 26.585 | 27.637   | 47.720 | 23.292 | 24.428   | 6.498 | 3.288  | 3.207    |
|                       | Até 14 anos     | 23,15               | 23,89  | 22,44    | 22,85  | 23,76  | 21,98    | 25,39 | 24,85  | 25,94    |
|                       | 15 a 29 anos    | 28,95               | 29,86  | 28,09    | 28,99  | 29,68  | 28,32    | 28,73 | 31,14  | 26,29    |
|                       | 30 a 59 anos    | 38,30               | 38,19  | 38,41    | 38,39  | 38,59  | 38,20    | 37,63 | 35,34  | 39,98    |
|                       | ≥ 60 anos       | 9,59                | 8,06   | 11,06    | 9,77   | 7,97   | 11,49    | 8,25  | 8,67   | 7,80     |
| Oratórios             | TOTAL           | 4.493               | 2.234  | 2.259    | 3.241  | 1.574  | 1.668    | 1.252 | 660    | 591      |
|                       | Até 14 anos     | 23,59               | 24,71  | 22,49    | 24,31  | 25,73  | 23,02    | 21,73 | 22,27  | 20,98    |
|                       | 15 a 29 anos    | 25,57               | 25,65  | 25,50    | 27,31  | 28,08  | 26,56    | 21,09 | 19,85  | 22,50    |
|                       | 30 a 59 anos    | 38,26               | 38,09  | 38,42    | 37,33  | 36,15  | 38,43    | 40,65 | 42,73  | 38,41    |
|                       | ≥ 60 anos       | 12,58               | 11,55  | 13,59    | 11,05  | 10,04  | 11,99    | 16,53 | 15,15  | 18,10    |
| Paula Cândido         | TOTAL           | 9.271               | 4.693  | 4.578    | 4.935  | 2.422  | 2.514    | 4.336 | 2.272  | 2.064    |
|                       | Até 14 anos     | 22,79               | 22,48  | 23,13    | 21,44  | 22,38  | 20,49    | 24,33 | 22,58  | 26,36    |
|                       | 15 a 29 anos    | 26,24               | 26,91  | 25,56    | 25,25  | 24,53  | 25,93    | 27,38 | 29,45  | 25,10    |
|                       | 30 a 59 anos    | 36,99               | 38,10  | 35,85    | 37,83  | 39,39  | 36,36    | 36,02 | 36,71  | 35,22    |
|                       | ≥ 60 anos       | 13,98               | 12,51  | 15,47    | 15,48  | 13,71  | 17,22    | 12,27 | 11,27  | 13,32    |
| Pedra do Anta         | TOTAL           | 3.365               | 1.681  | 1.684    | 2.192  | 1.064  | 1.127    | 1.173 | 616    | 557      |
|                       | Até 14 anos     | 19,82               | 20,46  | 19,18    | 20,03  | 20,96  | 19,08    | 19,44 | 19,48  | 19,39    |
|                       | 15 a 29 anos    | 22,59               | 22,78  | 22,39    | 23,36  | 25,09  | 21,74    | 21,14 | 18,83  | 23,70    |
|                       | 30 a 59 anos    | 38,78               | 38,91  | 38,66    | 37,45  | 35,90  | 38,95    | 41,26 | 44,16  | 38,06    |
|                       | ≥ 60 anos       | 18,81               | 17,85  | 19,77    | 19,16  | 18,05  | 20,23    | 18,16 | 17,53  | 18,85    |
| Piedade de Ponte Nova | TOTAL           | 4.062               | 1.992  | 2.070    | 3.179  | 1.540  | 1.637    | 883   | 452    | 432      |
|                       | Até 14 anos     | 24,15               | 26,26  | 22,13    | 23,97  | 26,17  | 21,87    | 24,80 | 26,55  | 23,15    |
|                       | 15 a 29 anos    | 27,08               | 27,86  | 26,33    | 27,40  | 28,96  | 25,96    | 25,93 | 24,12  | 27,78    |
|                       | 30 a 59 anos    | 35,52               | 33,99  | 37,00    | 36,21  | 34,03  | 38,30    | 33,07 | 33,85  | 32,18    |
|                       | ≥ 60 anos       | 13,24               | 11,90  | 14,54    | 12,43  | 10,84  | 13,87    | 16,19 | 15,49  | 16,90    |
| Ponte Nova            | TOTAL           | 57.390              | 27.496 | 29.895   | 51.185 | 24.040 | 27.147   | 6.205 | 3.455  | 2.749    |
|                       | Até 14 anos     | 21,01               | 21,95  | 20,15    | 21,42  | 22,72  | 20,27    | 17,63 | 16,58  | 18,92    |
|                       | 15 a 29 anos    | 25,15               | 26,19  | 24,19    | 24,94  | 25,83  | 24,14    | 26,88 | 28,65  | 24,70    |
|                       | 30 a 59 anos    | 41,10               | 40,75  | 41,42    | 41,03  | 40,56  | 41,44    | 41,71 | 42,08  | 41,21    |
|                       | ≥ 60 anos       | 12,74               | 11,12  | 14,24    | 12,62  | 10,89  | 14,15    | 13,78 | 12,68  | 15,17    |

(Continua)

Tabela 3 - População por gênero e faixa etária dos municípios do PEDET em 2010

(Continuação)

| Município               | Grupos de idade | População residente |        |          |        |        |          |       |        |          |
|-------------------------|-----------------|---------------------|--------|----------|--------|--------|----------|-------|--------|----------|
|                         |                 | Total               | Homens | Mulheres | Urbana |        |          | Rural |        |          |
|                         |                 |                     |        |          | Total  | Sexo   |          | Total | Sexo   |          |
|                         |                 |                     |        |          |        | Homens | Mulheres |       | Homens | Mulheres |
| Porto Firme             | TOTAL           | 10.417              | 5.303  | 5.114    | 4.831  | 2.379  | 2.452    | 5.585 | 2.924  | 2.662    |
|                         | Até 14 anos     | 20,48               | 20,55  | 20,39    | 21,24  | 21,69  | 20,80    | 19,82 | 19,63  | 20,02    |
|                         | 15 a 29 anos    | 25,50               | 25,61  | 25,38    | 26,50  | 27,99  | 24,96    | 24,64 | 23,67  | 25,77    |
|                         | 30 a 59 anos    | 39,71               | 40,24  | 39,17    | 37,57  | 37,20  | 37,97    | 41,58 | 42,72  | 40,27    |
|                         | ≥ 60 anos       | 14,31               | 13,60  | 15,06    | 14,70  | 13,11  | 16,27    | 13,97 | 13,99  | 13,94    |
| Raul Soares             | TOTAL           | 23.818              | 11.730 | 12.089   | 15.484 | 7.386  | 8.099    | 8.335 | 4.343  | 3.990    |
|                         | Até 14 anos     | 21,61               | 21,74  | 21,48    | 21,06  | 23,12  | 19,19    | 22,63 | 19,36  | 26,14    |
|                         | 15 a 29 anos    | 22,39               | 22,37  | 22,41    | 21,91  | 22,46  | 21,41    | 23,28 | 22,22  | 24,44    |
|                         | 30 a 59 anos    | 39,52               | 40,44  | 38,62    | 39,54  | 38,83  | 40,19    | 39,47 | 43,20  | 35,44    |
|                         | ≥ 60 anos       | 16,48               | 15,45  | 17,49    | 17,48  | 15,58  | 19,21    | 14,63 | 15,22  | 13,98    |
| Rio Casca               | TOTAL           | 14.201              | 6.848  | 7.353    | 11.335 | 5.375  | 5.960    | 2.866 | 1.474  | 1.393    |
|                         | Até 14 anos     | 23,23               | 23,55  | 22,93    | 22,13  | 22,51  | 21,78    | 27,60 | 27,34  | 27,85    |
|                         | 15 a 29 anos    | 24,65               | 25,20  | 24,14    | 24,65  | 25,69  | 23,71    | 24,67 | 23,41  | 25,99    |
|                         | 30 a 59 anos    | 38,03               | 38,01  | 38,04    | 38,99  | 38,96  | 39,01    | 34,19 | 34,53  | 33,88    |
|                         | ≥ 60 anos       | 14,09               | 13,23  | 14,89    | 14,23  | 12,84  | 15,50    | 13,54 | 14,72  | 12,28    |
| Rio Doce                | TOTAL           | 2.465               | 1.230  | 1.235    | 1.653  | 798    | 855      | 812   | 431    | 382      |
|                         | Até 14 anos     | 20,28               | 20,98  | 19,60    | 17,91  | 19,80  | 16,26    | 25,12 | 23,20  | 26,96    |
|                         | 15 a 29 anos    | 23,69               | 25,53  | 21,86    | 25,65  | 27,44  | 23,86    | 19,70 | 22,04  | 17,28    |
|                         | 30 a 59 anos    | 39,59               | 39,43  | 39,76    | 40,53  | 40,48  | 40,47    | 37,68 | 37,59  | 37,96    |
|                         | ≥ 60 anos       | 16,43               | 14,07  | 18,79    | 15,91  | 12,28  | 19,42    | 17,49 | 17,17  | 17,80    |
| Santa Cruz do Escalvado | TOTAL           | 4.992               | 2.508  | 2.484    | 1.730  | 865    | 863      | 3.262 | 1.643  | 1.621    |
|                         | Até 14 anos     | 22,12               | 22,49  | 21,74    | 25,55  | 28,90  | 22,25    | 20,29 | 19,11  | 21,47    |
|                         | 15 a 29 anos    | 22,56               | 22,85  | 22,26    | 21,27  | 19,31  | 23,29    | 23,24 | 24,71  | 21,71    |
|                         | 30 a 59 anos    | 38,10               | 38,72  | 37,48    | 36,18  | 35,84  | 36,50    | 39,12 | 40,23  | 38,00    |
|                         | ≥ 60 anos       | 17,23               | 15,95  | 18,52    | 16,99  | 15,95  | 17,96    | 17,35 | 15,95  | 18,82    |
| Santo Antônio do Gramma | TOTAL           | 4.085               | 2.033  | 2.052    | 3.365  | 1.647  | 1.718    | 720   | 385    | 334      |
|                         | Até 14 anos     | 22,06               | 23,66  | 20,47    | 21,99  | 23,68  | 20,37    | 22,36 | 23,38  | 20,96    |
|                         | 15 a 29 anos    | 24,21               | 24,40  | 24,03    | 24,49  | 25,02  | 23,98    | 22,92 | 21,82  | 24,25    |
|                         | 30 a 59 anos    | 37,92               | 37,28  | 38,55    | 38,07  | 36,98  | 39,17    | 37,22 | 38,70  | 35,33    |
|                         | ≥ 60 anos       | 15,81               | 14,66  | 16,96    | 15,45  | 14,33  | 16,47    | 17,50 | 16,10  | 19,46    |
| São Miguel do Anta      | TOTAL           | 6.760               | 3.436  | 3.323    | 3.746  | 1.830  | 1.918    | 3.015 | 1.606  | 1.406    |
|                         | Até 14 anos     | 20,90               | 21,10  | 20,67    | 22,02  | 22,13  | 21,95    | 19,50 | 19,93  | 18,92    |
|                         | 15 a 29 anos    | 25,71               | 25,84  | 25,58    | 25,23  | 26,34  | 24,14    | 26,30 | 25,28  | 27,52    |
|                         | 30 a 59 anos    | 38,70               | 39,29  | 38,10    | 36,76  | 36,99  | 36,50    | 41,09 | 41,91  | 40,26    |
|                         | ≥ 60 anos       | 14,69               | 13,77  | 15,65    | 15,99  | 14,54  | 17,41    | 13,10 | 12,89  | 13,30    |
| São Pedro dos Ferros    | TOTAL           | 8.356               | 4.128  | 4.229    | 6.783  | 3.290  | 3.493    | 1.573 | 838    | 736      |
|                         | Até 14 anos     | 23,95               | 25,07  | 22,84    | 23,35  | 24,38  | 22,39    | 26,45 | 27,80  | 25,00    |
|                         | 15 a 29 anos    | 23,89               | 24,59  | 23,20    | 23,94  | 25,56  | 22,42    | 23,65 | 20,76  | 26,90    |
|                         | 30 a 59 anos    | 37,53               | 37,09  | 37,95    | 37,40  | 35,84  | 38,88    | 38,08 | 42,00  | 33,56    |
|                         | ≥ 60 anos       | 14,64               | 13,25  | 16,01    | 15,30  | 14,22  | 16,32    | 11,82 | 9,43   | 14,54    |
| Sem-Peixe               | TOTAL           | 2.847               | 1.404  | 1.443    | 1.508  | 738    | 770      | 1.339 | 666    | 674      |
|                         | Até 14 anos     | 18,90               | 18,87  | 18,92    | 19,10  | 18,02  | 20,13    | 18,67 | 19,82  | 17,51    |
|                         | 15 a 29 anos    | 22,30               | 21,94  | 22,66    | 23,87  | 25,07  | 22,73    | 20,54 | 18,47  | 22,55    |
|                         | 30 a 59 anos    | 37,44               | 38,03  | 36,87    | 37,60  | 37,67  | 37,53    | 37,27 | 38,44  | 36,05    |
|                         | ≥ 60 anos       | 21,36               | 21,15  | 21,55    | 19,43  | 19,24  | 19,61    | 23,53 | 23,27  | 23,89    |
| Sericita                | TOTAL           | 7.128               | 3.648  | 3.481    | 3.719  | 1.855  | 1.865    | 3.409 | 1.792  | 1.617    |
|                         | Até 14 anos     | 25,63               | 25,03  | 26,26    | 23,77  | 22,75  | 24,83    | 27,66 | 27,40  | 27,89    |
|                         | 15 a 29 anos    | 26,85               | 27,41  | 26,26    | 26,70  | 28,41  | 24,93    | 27,02 | 26,40  | 27,77    |
|                         | 30 a 59 anos    | 35,98               | 36,62  | 35,31    | 36,73  | 36,12  | 37,37    | 35,17 | 37,17  | 32,90    |
|                         | ≥ 60 anos       | 11,53               | 10,94  | 12,18    | 12,80  | 12,72  | 12,87    | 10,15 | 9,04   | 11,44    |

(Continua)

Tabela 3 - População por gênero e faixa etária dos municípios do PEDET em 2010

(Conclusão)

| Município   | Grupos de idade | População residente |         |          |         |         |          |         |        |          |
|-------------|-----------------|---------------------|---------|----------|---------|---------|----------|---------|--------|----------|
|             |                 | Total               | Homens  | Mulheres | Urbana  |         |          | Rural   |        |          |
|             |                 |                     |         |          | Total   | Sexo    |          | Total   | Sexo   |          |
|             |                 |                     |         |          |         | Homens  | Mulheres |         | Homens | Mulheres |
| Teixeiras   | TOTAL           | 11.355              | 5.543   | 5.812    | 7.623   | 3.613   | 4.009    | 3.732   | 1.931  | 1.803    |
|             | Até 14 anos     | 20,26               | 20,84   | 19,70    | 20,77   | 21,31   | 20,28    | 19,21   | 19,94  | 18,36    |
|             | 15 a 29 anos    | 23,99               | 24,07   | 23,92    | 23,68   | 23,97   | 23,37    | 24,62   | 24,24  | 25,12    |
|             | 30 a 59 anos    | 40,53               | 40,05   | 40,98    | 40,73   | 40,63   | 40,83    | 40,11   | 38,94  | 41,32    |
|             | ≥ 60 anos       | 15,23               | 15,05   | 15,40    | 14,82   | 14,09   | 15,52    | 16,05   | 16,88  | 15,20    |
| Urucânia    | TOTAL           | 10.291              | 5.085   | 5.205    | 7.946   | 3.859   | 4.087    | 2.345   | 1.226  | 1.119    |
|             | Até 14 anos     | 25,10               | 25,51   | 24,69    | 25,35   | 25,78   | 24,93    | 24,22   | 24,63  | 23,77    |
|             | 15 a 29 anos    | 26,45               | 27,37   | 25,55    | 26,63   | 28,66   | 24,71    | 25,84   | 23,33  | 28,60    |
|             | 30 a 59 anos    | 36,97               | 36,58   | 37,37    | 36,57   | 35,68   | 37,41    | 38,34   | 39,40  | 37,18    |
|             | ≥ 60 anos       | 11,48               | 10,54   | 12,39    | 11,45   | 9,87    | 12,94    | 11,60   | 12,64  | 10,46    |
| Viçosa      | TOTAL           | 72.220              | 35.002  | 37.219   | 67.304  | 32.419  | 34.885   | 4.916   | 2.583  | 2.334    |
|             | Até 14 anos     | 20,18               | 21,23   | 19,19    | 20,13   | 21,24   | 19,09    | 20,93   | 21,18  | 20,69    |
|             | 15 a 29 anos    | 28,33               | 28,68   | 28,00    | 28,32   | 28,78   | 27,90    | 28,48   | 27,45  | 29,56    |
|             | 30 a 59 anos    | 40,31               | 39,85   | 40,75    | 40,39   | 39,92   | 40,82    | 39,26   | 38,95  | 39,63    |
|             | ≥ 60 anos       | 11,17               | 10,23   | 12,06    | 11,16   | 10,06   | 12,19    | 11,33   | 12,43  | 10,11    |
| PEDET TOTAL | TOTAL           | 429.365             | 211.483 | 217.892  | 312.985 | 150.574 | 162.430  | 116.378 | 60.900 | 55.465   |
|             | Até 14 anos     | 21,88               | 22,52   | 21,25    | 21,54   | 22,64   | 20,52    | 22,77   | 22,22  | 23,37    |
|             | 15 a 29 anos    | 25,78               | 26,28   | 25,29    | 26,15   | 26,80   | 25,54    | 24,79   | 25,00  | 24,57    |
|             | 30 a 59 anos    | 39,04               | 39,05   | 39,03    | 39,24   | 39,04   | 39,42    | 38,51   | 39,07  | 37,89    |
|             | ≥ 60 anos       | 13,30               | 12,14   | 14,43    | 13,07   | 11,51   | 14,52    | 13,93   | 13,71  | 14,16    |

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do IBGE (2014).

No início da seção, foi descrito o comportamento do PIB agropecuário *per capita* entre os anos de 2000 e 2010. Contudo, uma questão permaneceu em aberto: Qual a especialização agropecuária dos municípios do PEDET que propiciaram essa variação no indicador?

Inicialmente, é imprescindível verificar quais são os principais produtos agrícolas e da pecuária produzidos nos municípios em questão. Esse levantamento é realizado

nas Tabelas 4 e 5. Na primeira, são apresentadas as principais atividades agrícolas, provenientes das culturas permanentes e temporárias, no período 2004-2012. Percebe-se que existe uma gama de atividades agrícolas realizadas no período. No entanto, com o intuito de dinamizar a análise, é necessário apontar quais as culturas mais relevantes e, a partir de tal sinalização, analisar o rendimento médio delas entre os anos 2004 e 2012.

Tabela 4 - Atividades agrícolas dos municípios do PEDET no período 2004-2012

| Municípios      | Agricultura   |   |
|-----------------|---|---|
|                 | Culturas permanentes                                    | Culturas temporárias  |
| Abre Campo      | banana, café, côco-da-baía e maracujá                   | arroz, feijão, milho, cana-de-açúcar, mandioca e tomate       |
| Acaiaca         | banana, café, laranja e uva                             | arroz, feijão, milho, cana-de-açúcar e mandioca               |
| Alvinópolis     | banana, café, laranja e tangerina                       | arroz, feijão, milho, cana-de-açúcar, mandioca e alho         |
| Amparo do Serra | banana, café e laranja                                  | feijão, milho, cana-de-açúcar, mandioca e tomate              |
| Araponga        | banana, café e tangerina                                | feijão, milho, cana-de-açúcar e mandioca                      |
| Barra Longa     | banana, café, laranja, tangerina, goiaba, mamão e manga | arroz, feijão, milho, cana-de-açúcar e mandioca               |
| Cajuri          | banana, café, laranja, limão, goiaba, maracujá e manga  | arroz, feijão, milho, cana-de-açúcar, mandioca, tomate e alho |
| Canaã           | banana, café, laranja, limão, maracujá e tangerina      | arroz, feijão, milho, cana-de-açúcar e mandioca               |

(Continua)

Tabela 4 - Atividades agrícolas dos municípios do PEDET no período 2004-2012

(Conclusão)

| Municípios              | Agricultura  |  |
|-------------------------|--|--|
|                         | Culturas permanentes   | Culturas temporárias                                     |
| Coimbra                 | banana, café, laranja, goiaba, maracujá e tangerina                    | arroz, feijão, milho, cana-de-açúcar e tomate            |
| Diogo de Vasconcelos    | banana, café, laranja, tangerina e manga                               | arroz, feijão, milho, cana-de-açúcar e mandioca          |
| Dom Silvério            | banana, café, laranja e tangerina                                      | arroz, feijão, milho, cana-de-açúcar, mandioca e alho    |
| Ervália                 | banana, café e maracujá  | arroz, feijão, milho, cana-de-açúcar e tomate            |
| Guaraciaba              | banana, café, laranja e uva  | arroz, feijão, milho, cana-de-açúcar e mandioca          |
| Jequeri                 | banana, café, laranja e manga  | feijão, milho, cana-de-açúcar e mandioca                 |
| Mariana                 | banana, café, laranja, goiaba, borracha e manga                        | arroz, feijão, milho, cana-de-açúcar, mandioca e abacaxi |
| Oratórios               | banana, café, goiaba e borracha  | arroz, feijão, milho, cana-de-açúcar e mandioca          |
| Paula Cândido           | banana, café, laranja, goiaba, maracujá, tangerina, limão e uva        | arroz, feijão, milho, cana-de-açúcar, mandioca e tomate  |
| Pedra do Anta           | banana, café, laranja, goiaba, manga, tangerina e limão                | arroz, feijão, milho, cana-de-açúcar, mandioca e tomate  |
| Piedade de Ponte Nova   | banana e café  | arroz, feijão, milho, cana-de-açúcar e mandioca          |
| Ponte Nova              | banana, café, laranja e manga  | arroz, feijão, milho, cana-de-açúcar e mandioca          |
| Porto Firme             | banana, café, laranja, goiaba, maracujá, tangerina, limão, manga e uva | arroz, feijão, milho, cana-de-açúcar, mandioca e tomate  |
| Raul Soares             | banana, café e borracha  | arroz, feijão, milho, cana-de-açúcar e mandioca          |
| Rio Casca               | banana, café, coco-da-baía, goiaba, maracujá e borracha                | arroz, feijão, milho, cana-de-açúcar, mandioca e soja    |
| Rio Doce                | banana, café e laranja   | arroz, feijão, milho, cana-de-açúcar e mandioca          |
| Santa Cruz do Escalvado | café e laranja   | arroz, feijão, milho, cana-de-açúcar e mandioca          |
| Santo Antônio do Grama  | café e laranja   | arroz, feijão, milho, cana-de-açúcar, mandioca e tomate  |
| São Miguel do Anta      | banana, café, laranja, limão, tangerina, maracujá e manga              | arroz, feijão, milho, cana-de-açúcar, mandioca e tomate  |
| São Pedro dos Ferros    | banana, café, coco-da-baía, laranja e borracha                         | arroz, feijão, milho, cana-de-açúcar e mandioca          |
| Sem-Peixe               | banana, café, coco-da-baía, laranja e tangerina                        | arroz, feijão, milho, cana-de-açúcar, mandioca e alho    |
| Sericita                | banana e café  | arroz, feijão, milho, cana-de-açúcar e mandioca          |
| Teixeiras               | banana, café, laranja, tangerina, limão, manga e palmito               | arroz, feijão, milho, cana-de-açúcar, mandioca e tomate  |
| Urucânia                | banana, café, goiaba e laranja   | arroz, feijão, milho, cana-de-açúcar e mandioca          |
| Viçosa                  | banana, café, laranja, tangerina, goiaba, maracujá, manga e caqui      | arroz, feijão, milho, cana-de-açúcar, mandioca e tomate  |

Fonte: Elaboração própria a partir de IBGE (2014).

Tabela 5 - Atividades de pecuária dos municípios do PEDET no período 2004-2012

| Municípios              | Pecuária                               |             |
|-------------------------|--|-------------|
|                         | Rebanhos                               | Produtos    |
| Abre Campo              | bovino, suíno, caprino e aves de corte | leite       |
| Acaiaca                 | bovino, suíno, caprino e aves de corte | leite e mel |
| Alvinópolis             | bovino, suíno, caprino e aves de corte | leite e mel |
| Amparo do Serra         | bovino, suíno, caprino e aves de corte | leite e mel |
| Araponga                | bovino, suíno, caprino e aves de corte | leite e mel |
| Barra Longa             | bovino, suíno, caprino e aves de corte | leite e mel |
| Cajuri                  | bovino, suíno, caprino e aves de corte | leite e mel |
| Canaã                   | bovino, suíno, caprino e aves de corte | leite e mel |
| Coimbra                 | bovino, suíno, caprino e aves de corte | leite e mel |
| Diogo de Vasconcelos    | bovino, suíno, caprino e aves de corte | leite e mel |
| Dom Silvério            | bovino, suíno, caprino e aves de corte | leite e mel |
| Ervália                 | bovino, suíno, caprino e aves de corte | leite e mel |
| Guaraciaba              | bovino, suíno, caprino e aves de corte | leite e mel |
| Jequeri                 | bovino, suíno, caprino e aves de corte | leite e mel |
| Mariana                 | bovino, suíno, caprino e aves de corte | leite e mel |
| Oratórios               | bovino, suíno, caprino e aves de corte | leite e mel |
| Paula Cândido           | bovino, suíno, caprino e aves de corte | leite e mel |
| Pedra do Anta           | bovino, suíno, caprino e aves de corte | leite       |
| Piedade de Ponte Nova   | bovino, suíno, caprino e aves de corte | leite       |
| Ponte Nova              | bovino, suíno, caprino e aves de corte | leite e mel |
| Porto Firme             | bovino, suíno, caprino e aves de corte | leite e mel |
| Raul Soares             | bovino, suíno, caprino e aves de corte | leite e mel |
| Rio Casca               | bovino, suíno, caprino e aves de corte | leite e mel |
| Rio Doce                | bovino, suíno, caprino e aves de corte | leite e mel |
| Santa Cruz do Escalvado | bovino, suíno, caprino e aves de corte | leite e mel |
| Santo Antônio do Grama  | bovino, suíno, caprino e aves de corte | leite       |
| São Miguel do Anta      | bovino, suíno, caprino e aves de corte | leite e mel |
| São Pedro dos Ferros    | bovino, suíno, caprino e aves de corte | leite e mel |
| Sem-Peixe               | bovino, suíno, caprino e aves de corte | leite e mel |
| Sericita                | bovino, suíno, caprino e aves de corte | leite       |
| Teixeiras               | bovino, suíno, caprino e aves de corte | leite e mel |
| Urucânia                | bovino, suíno, caprino e aves de corte | leite e mel |
| Viçosa                  | bovino, suíno, caprino e aves de corte | leite e mel |

Fonte: Elaborada pelo autor a partir de IBGE (2014).

Assim, verificou-se que, entre as culturas permanentes, aquelas mais importantes para os municípios do PEDET são as de banana, café arábica, goiaba, manga e maracujá. No tocante às culturas temporárias, arroz, cana-de-açúcar, feijão, mandioca, milho e tomate foram aquelas consideradas mais relevantes. Deve-se destacar que o cultivo de arroz sofre restrições devido às exigências

do código florestal quanto à preservação de áreas de proteção permanente.

Na Tabela 5, análise similar é realizada para os municípios da pecuária.

Como esperado, todos os municípios possuem rebanhos de bovinos, suínos e caprinos, além da produção de aves de corte e leite. No que

concerne à produção de leite, todos os municípios o produzem. Por sua vez, no que tange à produção de mel, Abre Campo, Pedra do Anta, Piedade de Ponte Nova e Santo Antônio do Grama não o produzem.

Na Tabela 6 é apresentada a produtividade dos principais produtos agrícolas da lavoura permanente entre 2004 e 2012. Essa medida é representada pelo rendimento médio - produção (em kg) por hectare. Em média, a produtividade da produção de banana caiu 14,43% entre os anos assinalados, diferentemente do que ocorreu no estado de Minas Gerais (crescimento de 12,74%) e no Brasil (crescimento de 7%). Com relação à amplitude, percebe-se que houve pequena diminuição (0,59%) da desigualdade entre os produtores de banana nos municípios do PEDET. Em 2012, Canaã, Coimbra, Viçosa e Porto Firme possuíam os rendimentos médios mais elevados na produção de banana, com valores, respectivamente, de 39.375 kg/ha, 36.625 kg/ha, 33.000 kg/ha e 31.400 kg/ha. Por sua vez, Acaiaca (800 kg/ha), Urucânia (3.937 kg/ha) e Teixeiras (4.000 kg/ha) apresentaram os menores rendimentos médios.

O rendimento médio da produção de café arábica aumentou 53,95% entre os municípios do PEDET, acima do crescimento no estado de Minas Gerais (36,38%) e do Brasil (35,54%), tendo como destaque, em 2012, o município de Mariana (2.700 kg/ha). Este município possuía um nível de produtividade muito acima do dos demais no ano apontado. Para se ter uma ideia, os municípios que vêm logo em seguida são Jequeri e Rio Doce, com rendimento médio de 1.500 kg/ha. Já Rio Casca (743 kg/ha) e São Pedro dos Ferros (778 kg/ha) apresentaram, em 2012, os menores rendimentos

médios. Já a desigualdade entre os produtores de café arábica aumentou consideravelmente entre os anos analisados (77,91%).

O rendimento médio da produção de goiaba cresceu 15,77% entre os municípios do PEDET no período 2004-2012. Esse crescimento foi muito inferior ao verificado no estado de Minas Gerais (40,39%) e muito superior ao observado no País (4,7%). Paula Cândido, Porto Firme e Rio Casca possuíam, em 2012, os rendimentos médios mais elevados, com valores, respectivamente, de 23.000 kg/ha, 16.000 kg/ha e 15.000 kg/ha. O menor rendimento médio nesse ano foi o de Viçosa (3.000 kg/ha). A amplitude aumentou 13,33% entre 2004 e 2012, o que denota elevação no nível de desigualdade entre os produtores de goiaba.

Cajuri, Viçosa e Pedra do Anta apresentaram, em 2012, os rendimentos médios mais elevados na produção de manga, com valores, respectivamente, de 20.000 kg/ha, 15.000 kg/ha e 12.000 kg/ha. Em sentido contrário, em Guaraciaba e Diogo de Vasconcelos foram observados os menores rendimentos médios: 1.000 kg/ha. Entre os anos de 2004 e 2012, o rendimento médio na produção de manga cresceu 34,93% nos municípios do PEDET, o que foi inferior ao ocorrido em Minas Gerais (51,49%) e superior ao verificado no Brasil (17,58%). Cabe salientar que a desigualdade entre os produtores de manga cresceu muito no período 2004-2012: 111,11%.

O rendimento médio na produção de maracujá, entre os municípios do PEDET no período 2004-2012, cresceu 41,3%, montante esse muito superior ao verificado em Minas Gerais (20,46) e no Brasil (decréscimo de 0,19%). A amplitude cresceu em 10% no período, o que caracteriza elevação no nível de desigualdade entre os produtores. Cajuri (20.000 kg/

**Tabela 6 - Rendimento médio (produção em kg por hectare) dos principais produtos da lavoura permanente dos municípios do PEDET, Minas Gerais e Brasil nos anos de 2004 e 2012**

| Estatísticas          | Banana |        | Café arábica |       | Goiaba |        | Manga  |        | Maracujá |        |
|-----------------------|--------|--------|--------------|-------|--------|--------|--------|--------|----------|--------|
|                       | 2004   | 2012   | 2004         | 2012  | 2004   | 2012   | 2004   | 2012   | 2004     | 2012   |
| Ano                   | 2004   | 2012   | 2004         | 2012  | 2004   | 2012   | 2004   | 2012   | 2004     | 2012   |
| Média                 | 16.553 | 14.465 | 760          | 1.170 | 9.271  | 10.733 | 6.232  | 8.409  | 10.222   | 14.444 |
| Mediana               | 12.000 | 12.000 | 710          | 1.080 | 7.833  | 10.000 | 7.000  | 8.000  | 10.000   | 15.000 |
| Moda                  | 12.000 | 12.000 | 450          | 1.200 | n.d.   | 10.000 | 8.000  | 8.000  | 12.000   | 15.000 |
| Máximo                | 39.375 | 39.375 | 1.500        | 2.700 | 20.000 | 20.000 | 10.000 | 20.000 | 15.000   | 20.000 |
| Mínimo                | 571    | 800    | 400          | 743   | 5.000  | 3.000  | 1.000  | 1.000  | 5.000    | 9.000  |
| Desvio padrão         | 9.556  | 10.047 | 299          | 417   | 4.779  | 5.030  | 2.687  | 5.834  | 3.420    | 3.167  |
| Amplitude             | 38.804 | 38.575 | 1.100        | 1.957 | 15.000 | 17.000 | 9.000  | 19.000 | 10.000   | 11.000 |
| Média de Minas Gerais | 14.596 | 16.456 | 1.138        | 1.552 | 11.050 | 15.513 | 10.873 | 16.472 | 14.450   | 17.406 |
| Média do Brasil       | 13.407 | 14.346 | 1.041        | 1.411 | 21.742 | 22.763 | 13.640 | 16.038 | 13.441   | 13.416 |

Fonte: Elaboração própria partir de IBGE (2014).

ha) e Rio Casca (17.000 kg/ha) foram os destaques em 2012, e Paula Cândido apresentou o menor rendimento médio (9.000 kg/ha).

O rendimento médio dos produtos de culturas temporárias entre os anos de 2004 e 2012 é apresentado na Tabela 7. No que concerne à produção de arroz, o rendimento médio caiu cerca de 24,62%, acompanhando o movimento que ocorreu no estado de Minas Gerais (queda de 11,50%) e diferente do comportamento do País no período (crescimento de 34,59%). Por sua vez, a desigualdade entre os produtores caiu 26,81% no período. O destaque no ano de 2012 em termos de produtividade foi o município de Alvinópolis (3.292 kg/ha), seguido de Dom Silvério (2.750 kg/ha). Em contraposição, Diogo de Vasconcelos (450 kg/ha), Coimbra (500 kg/ha) e Paula Cândido (500 kg/ha) possuíam os menores rendimentos médios no referido ano.

A produtividade cresceu 18,92%, em média, entre os municípios do PEDET no que tange à produção de cana-de-açúcar, superior ao crescimento do estado de Minas Gerais (11,29%) e do Brasil (0,77%). Em 2012, São Pedro dos Ferros (86.000 kg/ha), Paula Cândido (82.000 kg/ha), Raul Soares (81.000 kg/ha) e Oratórios (80.000 kg/ha) apresentaram os rendimentos médios mais elevados, e Araponga (15.400 kg/ha) e Guaraciaba (20.000 kg/ha), os menores. Houve diminuição da amplitude em 5,67% entre os anos analisados, o que

denota diminuição da desigualdade entre os produtores de cana-de-açúcar.

No período 2004-2012, o rendimento médio da produção de feijão cresceu 39% entre os municípios do PEDET, pouco superior ao ocorrido em Minas Gerais (35,53%) e pouco superior ao do Brasil (38,52%). Os destaques, em 2012, foram Paula Cândido (1.740 kg/ha), Pedra do Anta (1.500 kg/ha) e Amparo do Serra (1.382 kg/ha), contrapondo o que ocorreu em Guaraciaba (120 kg/ha) e Ponte Nova (200 kg/ha). A desigualdade entre os produtores de feijão aumentou consideravelmente no período assinalado: 74,38%.

O rendimento médio da produção de mandioca decresceu, em média, 0,77% entre 2004 e 2012. Esse decréscimo acompanhou o que foi verificado em Minas Gerais (queda de 9,43%) e no País (queda de 0,16%). Barra Longa e Coimbra, com rendimentos médios de 40.400 kg/ha e 39.000 kg/ha em 2012, foram os destaques, contrapondo ao que ocorreu em Guaraciaba (7.000 kg/ha), Teixeira (7.500 kg/ha) e Ervália (8.000 kg/ha). Por sua vez, a amplitude aumentou 11,33%, o que corresponde a um aumento da desigualdade entre os produtores no período.

Canaã foi o município que apresentou o rendimento médio mais elevado na produção de milho no ano de 2012: 5.801 kg/ha. Contrariamente,

**Tabela 7 - Rendimento médio (produção em kg por hectare) dos principais produtos da lavoura temporária dos municípios do PEDET, Minas Gerais e Brasil nos anos de 2004 e 2012**

| Estatísticas  | Arroz |       | Cana-de-açúcar |        | Feijão |       |
|---------------|-------|-------|----------------|--------|--------|-------|
|               | 2004  | 2012  | 2004           | 2012   | 2004   | 2012  |
| Média         | 2.050 | 1.645 | 47.874         | 56.930 | 600    | 834   |
| Mediana       | 2.000 | 1.667 | 45.000         | 59.772 | 580    | 788   |
| Moda          | 2.000 | 1.500 | 40.000         | 60.000 | 600    | 600   |
| Máximo        | 4.583 | 3.292 | 90.000         | 86.000 | 1.109  | 1.740 |
| Mínimo        | 979   | 450   | 15.400         | 15.400 | 180    | 120   |
| Desvio padrão | 765   | 730   | 16.119         | 17.993 | 239    | 330   |
| Amplitude     | 3.604 | 2.842 | 74.600         | 70.600 | 929    | 1.620 |
| Minas Gerais  | 2.279 | 2.044 | 72.706         | 80.914 | 1.137  | 1.541 |
| Brasil        | 3.556 | 4.786 | 73.726         | 74.297 | 745    | 1.032 |

| Estatísticas  | Mandioca |        | Milho |       | Tomate |         |
|---------------|----------|--------|-------|-------|--------|---------|
|               | 2004     | 2012   | 2004  | 2012  | 2004   | 2012    |
| Média         | 14.342   | 14.232 | 3.427 | 4.044 | 48.818 | 52.348  |
| Mediana       | 12.000   | 12.000 | 3.500 | 4.000 | 50.000 | 50.250  |
| Moda          | 12.000   | 12.000 | 3.000 | 4.000 | 50.000 | 55.000  |
| Máximo        | 40.000   | 40.400 | 6.000 | 5.801 | 80.000 | 100.000 |
| Mínimo        | 10.000   | 7.000  | 1.400 | 600   | 30.000 | 36.000  |
| Desvio padrão | 6.884    | 7.274  | 965   | 948   | 12.724 | 15.949  |
| Amplitude     | 30.000   | 33.400 | 4.600 | 5.201 | 50.000 | 64.000  |
| Minas Gerais  | 15.104   | 13.802 | 4.511 | 6.197 | 67.359 | 64.643  |
| Brasil        | 13.634   | 13.612 | 3.367 | 5.006 | 58.444 | 60.665  |

Fonte: Elaborada pelo autor a partir de IBGE (2014).

Guaraciaba (600 kg/ha) mostrou o rendimento menos elevado. Entre os anos de 2004 e 2012, o rendimento médio na produção de milho cresceu 18%, valor esse inferior ao do estado de Minas Gerais (37,37%) e do Brasil (48,68%). Já a desigualdade entre os produtores de milho cresceu no período: 13,07%.

O rendimento médio da produção de tomate cresceu 7,23% entre os anos analisados, sendo superior ao que ocorreu no País (3,83%) e diferente do que aconteceu no estado de Minas Gerais (decréscimo de 4,2%). A amplitude entre os produtores aumentou 28%, e Amparo do Serra (100.000 kg/ha), Oratórios (60.000 kg/ha) e Coimbra (58.200 kg/ha) apresentaram os rendimentos mais elevados em 2012. Diferentemente, Guaraciaba e Pedra do Anta foram os municípios com menor rendimento médio: 40.000 kg/ha. Já a desigualdade entre os produtores de tomate aumentou 28% entre os anos de 2004 e 2012.

A análise da produção dos principais produtos da pecuária entre os municípios do PEDET, no período 2004-2012, é apresentada na Tabela 8. Diferentemente

daquela realizada para os produtos agrícolas, a ênfase é mais quantitativa (tamanho do rebanho e quantidade de produzida), em razão da disponibilidade de dados. O único indicador de produtividade é aquele relativo à produção de leite, em leite/vacas/dia.

Cabe destacar que a Tabela 8 apresenta diversas nuances da atividade pecuária: rebanhos, produtos e produtividade na produção de leite. O fato de todas essas atividades pertencerem à atividade pecuária justifica a agregação de todos esses indicadores na referida tabela.

O rebanho de bovinos cresceu, em média, 10,42% entre os anos de 2004 e 2012, pouco superior ao do estado de Minas Gerais (10,84%) e inferior ao do Brasil (3,31%). O rebanho de bovinos, no ano de 2012, em Raul Soares foi muito superior ao dos demais municípios: 45.699 cabeças. Por sua vez, Cajuri e Oratórios apresentaram os menores rebanhos: 2.340 e 3.566 cabeças, respectivamente. A amplitude, por sua vez, cresceu 42% entre os anos analisados, o que representa elevação na desigualdade.

**Tabela 8 - Produção dos principais produtos da pecuária dos municípios do PEDET, Minas Gerais e Brasil nos anos de 2004 e 2012**

| Estatísticas  | Bovinos |         | Aves de Corte |           | Mel (em kg) |        |
|---------------|---------|---------|---------------|-----------|-------------|--------|
|               | 2004    | 2012    | 2004          | 2012      | 2004        | 2012   |
| Média         | 10.471  | 11.562  | 122.210       | 175.689   | 7.988       | 5.384  |
| Mediana       | 7.743   | 7.380   | 22.845        | 19.535    | 5.305       | 3.568  |
| Moda          | n.d.    | n.d.    | n.d.          | n.d.      | 9.600       | 12.500 |
| Máximo        | 33.416  | 45.699  | 869.239       | 1.074.500 | 31.890      | 15.000 |
| Mínimo        | 2.882   | 2.340   | 3.627         | 1.780     | 342         | 392    |
| Desvio padrão | 7.078   | 9.368   | 200.892       | 286.878   | 8.841       | 4.574  |
| Amplitude     | 30.534  | 43.359  | 865.612       | 1.072.720 | 31.548      | 14.608 |
| Minas Gerais  | 21.623  | 23.966  | 65.342        | 94.366    | 2.134       | 3.399  |
| Brasil        | 204.513 | 211.279 | 759.512       | 1.032.039 | 32.336      | 33.932 |

| Estatísticas  | Suínos  |         | Caprinos |        | Produtividade de leite (em leite/vacas/dia) |      |
|---------------|---------|---------|----------|--------|---|------|
|               | 2004    | 2012    | 2004     | 2012   | 2004  | 2012 |
| Média         | 15.610  | 24.902  | 566      | 594    | 3,71  | 4,21 |
| Mediana       | 3.588   | 4.595   | 160      | 120    | 3,50  | 4,10 |
| Moda          | n.d.    | n.d.    | 360      | 150    | 4,30  | 4,70 |
| Máximo        | 140.470 | 248.515 | 10.500   | 14.421 | 4,70  | 6,40 |
| Mínimo        | 93      | 47      | 26       | 5      | 1,90  | 2,70 |
| Desvio padrão | 29.063  | 52.042  | 1.856    | 2.487  | 0,77  | 0,99 |
| Amplitude     | 140.377 | 248.468 | 10.474   | 14.416 | 2,80  | 3,70 |
| Minas Gerais  | 3.535   | 5.157   | 117      | 115    | 3,99  | 4,30 |
| Brasil        | 33.085  | 38.796  | 10.047   | 8.646  | 3,21  | 3,88 |

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do IBGE (2014).

Nota: Produção em Minas Gerais e no Brasil em 1.000 unidades e mil kg no que se refere à produção de mel.

Urucânia e Jequeri, com, respectivamente, 248.515 e 155.768 cabeças, se destacam no que concerne ao rebanho de suínos, no ano de 2012. Já Abre Campo possuía, nesse ano, apenas 47 cabeças. Entre os anos de 2004 e 2012, o crescimento médio do rebanho de suínos foi de 59,53%, superior ao verificado no estado de Minas Gerais (45,88%) e no Brasil (17,26%). Cabe salientar que a desigualdade entre os criadores aumentou 77% entre os anos analisados.

Entre os municípios do PEDET, o rebanho de caprinos é expressivo apenas em um deles: Abre Campo. O município possuía, em 2012, 95,81% (14.421 cabeças) de todo o efetivo de caprinos dos municípios do PEDET. Entre os anos de 2004 e 2012, o rebanho de caprinos cresceu 4,95%, diferentemente do que ocorreu no estado de Minas Gerais e no País, onde houve decréscimo de, respectivamente, 1,74% e 16,2%. No período abordado, a amplitude cresceu 37,64%, o que significa elevação da desigualdade.

O efetivo de aves de corte aumentou, em média, 43,76% no período 2004-2012. Essa elevação foi pouco inferior àquela verificada no estado de Minas Gerais (44,42%) e superior à do País (35,89%). São Miguel do Anta é o município com o maior efetivo (1.074.500), seguido de Canaã (878.986) e Coimbra (705.000). Diogo de Vasconcelos e Sem-Peixe possuem os menores efetivos de aves de corte, com, respectivamente, 1.780 e 2.100. Já a desigualdade entre os anos em análise cresceu 23,93%.

A produção de mel, em kg, decresceu entre os anos de 2004 e 2012 (queda de 48,37%). Essa tendência não foi verificada no estado de Minas Gerais (crescimento de 59,27%) e no Brasil (crescimento de 4,94%). Mariana e Teixeiras foram os municípios com maior produção de mel em 2012: 15.000 kg. Em sentido contrário, Rio Casca e Rio Doce apresentaram os menores níveis de produção: 392 e 762 kg, respectivamente. Cabe

assinalar que a desigualdade entre os municípios do PEDET diminuiu consideravelmente: 115,96% no período.

A produtividade de leite aumentou 13,48% no período analisado, sendo superior à do estado de Minas Gerais (7,77%) e inferior à do País (20,87%). Piedade de Ponte Nova possuía, em 2012, a maior produtividade na produção de leite (6,4 litros de leite por vaca ao dia), sendo esse valor muito superior ao verificado nos demais municípios. Por sua vez, Cajuri, Canaã e Coimbra possuíam as menores produtividades: 2,7 litros de leite por vaca ao dia. Entre os anos de 2004 e 2012, a amplitude cresceu 32,14%, o que representa elevação da desigualdade em termos de produtividade de leite entre os municípios.

Para caracterizar a produção agropecuária nos municípios, é importante destacar os aspectos do relevo montanhoso da região, que dificulta a mecanização das atividades. Os mapas de declividade e de altitudes do território estão apresentados nas Figuras A2 e A3, respectivamente, no Anexo 1. Conforme o Código Florestal, devem ser conservados os topos de morros e montanhas das áreas com altura mínima de 100 m e inclinação média maior que 25 graus, e, nas encostas, todas as áreas com declividade superior a 45 graus. Com isso, a região apresenta pouca área agricultável.

Após a análise da produção agropecuária, é importante explicitar um aspecto essencial para a manutenção e crescimento econômico dos municípios do PEDET: a existência de crédito. Assim, será analisada a expansão do crédito agrícola via Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura familiar (PRONAF) entre os anos de 2004 e 2012.

Essa análise terá como base as Tabelas 9 e 10. Na primeira, é apresentado o número de contratos firmados

**Tabela 9 - Número de contratos do PRONAF estabelecidos nos municípios do PEDET, Minas Gerais e Brasil nos anos de 2004 e 2012**

| Estatísticas  | Agricultura  |         |         |         | Pecuária     |         |         |         |
|---------------|--------------|---------|---------|---------|--------------|---------|---------|---------|
|               | Investimento |         | Custeio |         | Investimento |         | Custeio |         |
|               | 2004         | 2012    | 2004    | 2012    | 2004         | 2012    | 2004    | 2012    |
| Média         | 4,00         | 20,39   | 164,12  | 98,48   | 7,82         | 19,06   | 23,70   | 38,09   |
| Mediana       | 0,00         | 11,00   | 128,00  | 53,00   | 1,00         | 13,00   | 10,00   | 23,00   |
| Moda          | 0,00         | 0,00    | 29,00   | 104,00  | 0,00         | 13,00   | 0,00    | 18,00   |
| Desvio padrão | 10,04        | 31,08   | 167,38  | 131,46  | 18,53        | 14,27   | 29,23   | 37,09   |
| Amplitude     | 47,00        | 140,00  | 542,00  | 588,00  | 93,00        | 50,00   | 112,00  | 154,00  |
| Mínimo        | 0,00         | 0,00    | 2,00    | 0,00    | 0,00         | 3,00    | 0,00    | 1,00    |
| Máximo        | 47,00        | 140,00  | 544,00  | 588,00  | 93,00        | 53,00   | 112,00  | 155,00  |
| Total         |              |         |         |         |              |         |         |         |
| Minas Gerais  | 2.278        | 30.437  | 74.479  | 51.481  | 23.319       | 74.597  | 22.238  | 27.952  |
| Brasil        | 80.749       | 409.574 | 792.284 | 468.750 | 365.583      | 756.011 | 131.871 | 188.875 |

Fonte: Elaborada pelo autor a partir de Banco Central (2014).

nos municípios do PEDET, sendo desagregadas as atividades agrícolas e pecuárias, assim como as finalidades de investimento e custeio.

Entre os anos analisados, verificou-se tendência de expansão na concessão de crédito no intuito de elevar os investimentos, principalmente o agrícola, em detrimento da finalidade de custeio, tanto nos municípios do PEDET como no estado de Minas Gerais e no Brasil. Conforme verificado na Tabela 10, tanto para a atividade agrícola como para a pecuária, no que diz respeito às finalidades de investimento e custeio, houve elevação substancial do montante concedido aos produtores dos municípios do PEDET entre os anos de 2004 e 2012.

A tendência ressaltada no parágrafo anterior pode ser visualizada através da média das taxas de crescimento do valor financiado via PRONAF, entre os anos de 2004 e 2012, nos municípios: investimento na agricultura (crescimento de 2.487,34%), custeio da agricultura (crescimento de 148,19%), investimento na pecuária (crescimento de 842,86%) e custeio da

pecuária (crescimento de 364,21). Essa tendência é confirmada pela taxa de crescimento do número de contratos firmados, em média, nos municípios no mesmo período: investimento na agricultura (crescimento de 409,75%), custeio da agricultura (decréscimo de 66,65%), investimento na pecuária (crescimento de 143,73%) e custeio da pecuária (crescimento de 60,72).

A atividade agrícola, mais consolidada na economia brasileira, recebeu mais recursos para investimento do que a atividade pecuária. Esta última, por sua vez, tem evoluído muito nas últimas décadas, mas ainda depende de um volumoso montante de recursos para custeio. Por isso, a expansão do crédito para custeio para as atividades da pecuária foi superior àquela concedida para o setor agrícola. Essa tendência em termos de valores financiados é observada na evolução do número de contratos. Prova disso é que a menor expansão verificada, em termos de valor financiado, foi para

**Tabela 10 - Valor financiado via PRONAF nos municípios do PEDET, Minas Gerais e Brasil nos anos de 2004 e 2012 – em R\$**

| Estatísticas  | Agricultura  |              |              |              |
|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
|               | Investimento |              | Custeio      |              |
|               | 2004         | 2012         | 2004         | 2012         |
| Média         | 19,74        | 510,74       | 276,52       | 686,18       |
| Mediana       | 0,00         | 210,66       | 194,36       | 307,11       |
| Moda          | 0,00         | 0,00         | n.d.         | 0,00         |
| Desvio padrão | 47,72        | 748,21       | 300,64       | 1.033,83     |
| Amplitude     | 190,29       | 3.568,49     | 1.157,48     | 4.997,22     |
| Mínimo        | 0,00         | 0,00         | 0,83         | 0,00         |
| Máximo        | 190,29       | 3.568,49     | 1.158,31     | 4.997,22     |
| Minas Gerais  | 11.348,15    | 408.798,50   | 172.362,21   | 586.098,14   |
| Brasil        | 345.046,51   | 4.077.595,39 | 1.683.059,90 | 5.289.092,17 |

| Estatísticas  | Pecuária     |              |            |              |
|---------------|--------------|--------------|------------|--------------|
|               | Investimento |              | Custeio    |              |
|               | 2004         | 2012         | 2004       | 2012         |
| Média         | 45,17        | 425,89       | 68,03      | 315,80       |
| Mediana       | 9,94         | 260,19       | 40,40      | 222,11       |
| Moda          | 0,00         | n.d.         | 0,00       | n.d.         |
| Desvio padrão | 85,97        | 339,28       | 79,18      | 286,44       |
| Amplitude     | 331,98       | 1.290,76     | 298,17     | 1.065,04     |
| Mínimo        | 0,00         | 21,49        | 0,00       | 9,25         |
| Máximo        | 331,98       | 1.312,25     | 298,17     | 1.074,29     |
| Minas Gerais  | 62.664,55    | 671.499,97   | 70.123,28  | 329.584,22   |
| Brasil        | 631.691,10   | 4.900.221,94 | 279.579,75 | 2.092.068,65 |

Fonte: Elaborada pelo autor a partir de Banco Central (2014).

custeio da agricultura. Além disso, como forma de complementar a análise, constatou-se decréscimo no número de contratos para essa modalidade, no período, da ordem de 66,65%.

Outra dimensão importante da caracterização da produção agropecuária é a estrutura agrária dos municípios do PEDET. Conforme a Tabela 11, verifica-se que a maioria dos estabelecimentos agrários (4.502) dos municípios possui área total entre 20 e 200 hectares (54,1%). Esses dados foram obtidos a partir do Censo Agropecuário de 2006.

### 3. Realidade rural a partir dos estabelecimentos

#### 3.1. Considerações metodológicas

Nesta etapa do estudo, a realidade dos estabelecimentos agropecuários e do meio rural onde estão inseridos foi identificada a partir de um diagnóstico participativo. Este foi realizado recorrendo-se a três instrumentos de coleta de dados. O primeiro, denominado por Gava (2006) de “Painel de Visualização”, possibilitou a sistematização dos dados resultantes de reuniões realizadas junto a produtores rurais, que foram agrupados considerando as potencialidades, os

problemas e as possíveis alternativas para enfrentar as dificuldades, ao mesmo tempo em que os dados eram visualizados pelos participantes.

O “Painel de Visualização” tem como base a metodologia participativa, entendida por Kummer (2007) como um processo dinâmico no qual o moderador atua como catalisador do grupo, contribuindo para que os participantes reflitam sobre suas práticas, reconheçam as potencialidades e limitações do meio rural, além de identificar ações que possam contribuir para o desenvolvimento local e regional. As discussões envolveram aspectos ligados a trabalho, cultura, educação, política, produção, legislação ambiental, infraestrutura, associativismo, assistência técnica, entre outros.

Para realizar o painel, inicialmente, os pesquisadores entraram em contato com os escritórios da EMATER e secretarias das prefeituras, solicitando que fosse agendada uma reunião com os produtores rurais, na qual seriam discutidos aspectos ligados às características das propriedades, problemas enfrentados e potencialidades que pudessem favorecer o desenvolvimento. Essa estratégia foi adotada com o intuito de que o Plano Estratégico de Desenvolvimento Econômico Territorial fosse elaborado considerando a reali-

Tabela 11 - Estrutura agrária dos municípios do PEDET em 2006

| Tamanho (em ha)              | Número de estabelecimentos | (%)         | Área Total (em ha) | (%)         |
|------------------------------|----------------------------|-------------|--------------------|-------------|
| Mais de 0 a menos de 0,1 ha  | 249                        | 1,0         | 8                  | 0,0         |
| De 0,1 a menos de 0,2 ha     | 102                        | 0,4         | 9                  | 0,0         |
| De 0,2 a menos de 0,5 ha     | 320                        | 1,3         | 94                 | 0,0         |
| De 0,5 a menos de 1 ha       | 852                        | 3,4         | 512                | 0,1         |
| De 1 a menos de 2 ha         | 2.527                      | 10,2        | 3140               | 0,5         |
| De 2 a menos de 3 ha         | 1.804                      | 7,3         | 3923               | 0,7         |
| De 3 a menos de 4 ha         | 2.436                      | 9,8         | 7720               | 1,3         |
| De 4 a menos de 5 ha         | 1.190                      | 4,8         | 5187               | 0,9         |
| De 5 a menos de 10 ha        | 4.367                      | 17,6        | 30874              | 5,2         |
| De 10 a menos de 20 ha       | 4.058                      | 16,3        | 57013              | 9,7         |
| De 20 a menos de 50 ha       | 3.786                      | 15,2        | 117396             | 19,9        |
| De 50 a menos de 100 ha      | 1.514                      | 6,1         | 104087             | 17,7        |
| De 100 a menos de 200 ha     | 716                        | 2,9         | 97098              | 16,5        |
| De 200 a menos de 500 ha     | 291                        | 1,2         | 81830              | 13,9        |
| De 500 a menos de 1.000 ha   | 46                         | 0,2         | 15788              | 2,7         |
| De 1.000 a menos de 2.500 ha | 11                         | 0,0         | 5306               | 0,9         |
| De 2.500 ha e mais           | 7                          | 0,0         | 0                  | 0,0         |
| <b>Total</b>                 | <b>24.841</b>              | <b>100%</b> | <b>589398</b>      | <b>100%</b> |

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do IBGE (2014).

dade e opinião dos produtores rurais.

Os painéis aconteceram entre os dias 4 a 15 de agosto de 2014 em 20 municípios, a saber: Abre Campo, Acaiaca, Alvinópolis, Amparo do Serra, Diogo de Vasconcelos, Guaraciaba, Jequeri, Pedra do Anta, Ponte Nova, Rio Casca, Rio Doce, Santa Cruz do Escalvado, Santo Antônio do Gramma, Sem-Peixe, Sericita, Viçosa, São Miguel do Anta, Canaã, Coimbra e Paula Cândido.

O segundo instrumento de coleta de dados foi a realização de visita de campo, bem como de entrevistas em 13 municípios nos quais não foi possível realizar o painel, a saber: Ervália, Oratórios Araçuaia, Barra Longa, Cajuri, Dom Silvério, Piedade de Ponte Nova, Mariana, Raul Soares, São Pedro dos Ferros, Teixeiras, Urucânia e Porto Firme. Durante as visitas, foram feitas observação *in loco* e obtenção de fotografias, além de conversas com os produtores, técnicos da Emater, secretários das prefeituras, presidente de Sindicatos de Produtores Rurais e de Associações de Agricultores Familiares. As informações foram complementadas com dados disponibilizados em artigos, em revistas e na internet.

O terceiro instrumento de coleta de dados se deu mediante aplicação de 352 questionários aos responsáveis pelos estabelecimentos rurais dos 33 municípios. Os respondentes foram, em sua maioria, homens (84%), sendo 78% originários do próprio município. Com relação à escolaridade dos produtores, 60% possuem no máximo ensino primário completo, sendo que 8% têm superior completo (Figura 5).



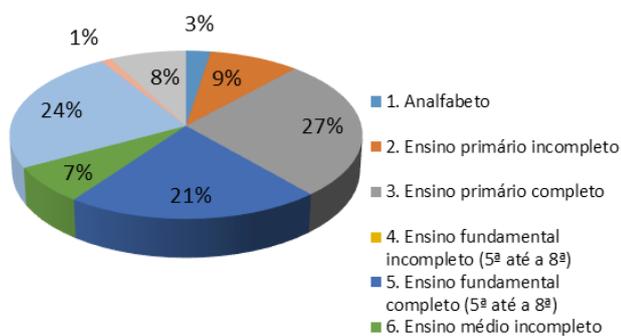
Figura 2 - Painel de Produtores realizado em Guaraciaba em 05/05/2014.  
Fonte: Dados da pesquisa de campo.



Figura 3 - Painel de Produtores realizado em Pedra do Anta em 09/08/2014.  
Fonte: Dados da pesquisa de campo.



Figura 4 - Visita de campo com produtor rural em Raul Soares, em 06/08/2014.  
Fonte: Dados da pesquisa de campo.



**Figura 5 - Nível de escolaridade dos responsáveis pelos estabelecimentos rurais dos municípios do PEDET.**

Fonte: Dados da pesquisa de campo.

Os dados mostraram que municípios são bastante diversificados em seu relevo, clima, flora, fauna e condições hídricas. Esses fatores, acrescidos da renda e do modo de vida, se traduzem na diversidade dos modos de produção, no tipo de produto agropecuário e no porte do empreendimento. A Figura 6 procura retratar essa diversidade na suinocultura, bovinocultura de leite e produção de hortaliças.

A grande maioria das propriedades é do tipo familiar, formada por pequenos produtores; 78% dos produtores entrevistados possuem no máximo 50 ha de terra. Isso corresponde a menos de quatro módulos fiscais, que é uma das condi-



Criação de suínos de modo extensivo, 11/08/2014



Criação de suínos, 13/08/2014



Criação de gado leiteiro, 09/08/2014



Criação semiextensiva de bovinos, 13/08/2014



Cultivo de Hortaliças, 08/08/2014

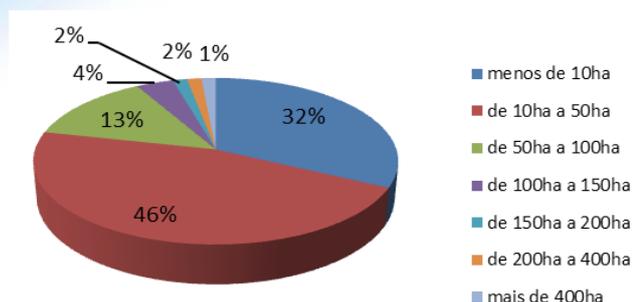


Cultivo de Hortaliças, 07/08/2014

**Figura 6 - Produção agropecuária: suíno, bovino e hortaliças.**

Fonte: Dados da pesquisa de campo.

ções para que o agricultor seja considerado como familiar. A Figura 7 apresenta a distribuição das áreas das propriedades rurais dos entrevistados.



**Figura 7 - Distribuição da área dos estabelecimentos rurais dos municípios do PEDET.**

Fonte: Dados da pesquisa de campo.

Em alguns dos municípios em estudo, a realidade dos produtores familiares contrasta com a dos grandes produtores, que trabalham com melhoria genética, possuem biodigestor, realizam fertirrigação, têm alta produtividade e possuem assistência técnica suficiente. Enquanto muitos agricultores familiares frequentemente estão preocupados com a sobrevivência, os grandes produtores buscam ampliar seus negócios nos mercados interno e externo.

Em termos gerais, as produções mais volumosas referem-se à pecuária leiteira, de corte e suinocultura e à agricultura, com destaque para o cultivo de cana, eucalipto, grãos (café, milho, feijão), frutas, legumes e hortaliças.

Alguns municípios possuem indústria açucareira, alambiques e laticínios, que constituem mercado consumidor da cana-de-açúcar e do leite produzidos na região. Outros municípios possuem agroindústrias que fabricam doces e quitandas e fazem a torrefação de café. Destaca-se ainda a produção de artesanatos feitos com palha de milho, palha de bananeira, palha de café e outros materiais. Esses empreendimentos absorvem parte da mão de obra da região, tendo significativa importância no seu desenvolvimento.

Na busca pelo desenvolvimento regional, além da iniciativa dos produtores, destaca-se a relevância das prefeituras, EMATER, cooperativas, associações e programas governamentais de fomento à agricultura, em níveis estadual e federal.

Considerando que a sustentabilidade ancora-se nos aspectos econômicos, ambientais e sociais/culturais (WCED, 1987), os resultados foram organizados levando em conta essas dimensões.

Salienta-se que as informações dos municípios não estão padronizadas, pois as pessoas se expressaram livremente ao participarem dos painéis.

Assim, em alguns municípios as informações foram mais completas que em outros.

## 3.2. Dimensão econômica

### 3.2.1. Produção agropecuária por município

Em termos de produção agropecuária dos municípios em estudo, os dados dos painéis e relatos dos produtores e técnicos da EMATER e da prefeitura apontaram que em Abre Campo a zona rural é bem povoada, com cerca de aproximadamente 1.200 propriedades rurais, sendo 90% de agricultores familiares com Declaração de Aptidão ao PRONAF - DAP. Os principais produtos agropecuários são café e leite, havendo também produção de pimenta, tomate, maracujá, bucha, banana, feijão, milho, mandioca, laranja e vegetais folhosos.

Em Acaiaca, cerca de 95% das propriedades são de pequenos produtores de leite, com pequenas propriedades (de no máximo 10 ha). Há produção de leite, feijão (subsistência), milho (para alimentar o gado), hortaliças, pimenta e laranja. Os principais produtos são o leite, queijo e eucalipto.

Alvinópolis é um município de grande extensão, cujas propriedades se diferenciam tanto pelos produtos cultivados, quanto pelo porte das propriedades. Há propriedades maiores com destacada produção de eucalipto e significativa produção de horticultura, banana e laranja (que é comercializada fora do município). As pequenas propriedades de agricultores familiares produzem leite e hortaliças. Há pequena produção de caprinos, algumas granjas de aves para corte, além de amendoim, queijos e aguardente, estando este último em declínio.

No município de Araponga a cultura que prevalece é a de café, sendo a mão de obra familiar a força de trabalho predominante. A produção cafeeira abrange atividades que vão desde artesanato de palha de café até produção de café orgânico. O município tem elevada altitude e boas condições climáticas, sendo suas características naturais propícias à produção de café de excelente qualidade. Entretanto, apresenta baixo nível de produtividade geral: em média, 30 sc/ha. As propriedades apresentam ainda uma multicultura diversificada, voltada para a subsistência das famílias produtoras.

Barra Longa é um município predominantemente agropecuário; 80% dos produtores rurais produzem leite e 20% são produtores mistos que produzem gado de corte, eucalipto, goiaba, bana-

na e agricultura de subsistência. Há significativa produção de cana-de-açúcar, tida como matéria-prima para a criação de gado e alambiques, como a Cachaça Tiara, produzida no município. Há no município quatro pequenos produtores de goiaba e três produtores de banana.<sup>2</sup>

Em Cajuri, os principais produtos do município são: café, tomate e leite. Há aproximadamente 600 produtores familiares, seis médios produtores de tomate e três grandes produtores de leite e café, cujos produtos são destinados a abastecer os mercados local e regional. Há produtor de fora do município que arrendou terras para produzir banana e vende para o CEASA de São Paulo. Os agricultores familiares produzem café, milho, feijão, mandioca, hortaliças, além de terem pomares domésticos para subsistência. Quanto a agroindústrias, há duas de torrefação de café: uma chama-se Sabor do Campo e a outra já funciona, mas ainda não tem marca registrada. Os principais compradores do leite são: laticínio de Viçosa (FUNARBE), laticínio de Coimbra e o Programa de Desenvolvimento da Pecuária Leiteira da Região de Viçosa (PDPL) da UFV, que fomenta o aumento da produção de leite na região para posterior comercialização com a empresa Nestlé.

O município de Ervália se sustenta, em termos econômicos, principalmente, a partir das atividades agropecuárias, sendo a cafeicultura a principal delas, com produção em torno de 6 mil toneladas anuais. Há ainda lavouras de milho, feijão e tomate, entre outras atividades, como pecuária, extração vegetal e extração mineral.

Em Canaã, a principal cultura é o café, seguido de milho e feijão, mas também há produção de cana, mandioca e banana.

Paula Cândido tem entre 900 e 1000 produtores familiares, sendo 10 médios e dois grandes; os demais são agricultores familiares. Os principais produtos são café, feijão, leite, milho, pimenta, goiaba, eucalipto e hortaliças. O município conta ainda com as agroindústrias: Laticínios Cotalac, Dalfrut (agroindústria de polpa de fruta), agroindústria de cachaça, além de pequenas agroindústrias de queijo e quitandas.

Em Mariana, a principal atividade econômica é a mineração. A produção agropecuária em sua maioria é de subsistência, embora haja significativa pecuária leiteira, cujo leite é vendido para laticínios do próprio município: Laticínios São Judas Tadeu e Mariana Laticínios Ltda.

Em Jequeri, a economia se baseia na agricultura, com a produção de arroz, milho, feijão,

cana-de-açúcar, café e frutas, além da pecuária de corte e suinocultura.

Urucânia produz café, laranja, feijão, mandioca, milho, laranja, banana, suínos, aves, pecuária de leite e de corte.

Em Amparo do Serra, as principais culturas são cana-de-açúcar, café e milho. Há ainda produção de tomate, laranja, banana, mandioca e feijão.

Em Pedra do Anta predomina a pecuária de leite e de corte, aves, café, laranja, feijão, cana-de-açúcar.

Guaraciaba possui 1.800 agricultores familiares. Os principais produtos da agricultura são milho (1.800 ha), cana, feijão, café, uva (a produção está se destacando no município, sendo comercializada na região), olerícolas, morango, arroz irrigado, arroz de sequeiro, arroz de várzea úmida, banana-prata, goiaba, graviola, limão, maracujá e pimenta. Há pecuária de leite e de corte. O município possui as agroindústrias Aguardente Guaraciaba e Laticínios Vargem Linda, além de uma agroindústria familiar de doces e panificação, que fornecem seus produtos para o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) e o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) do governo federal.

Em Coimbra a produção é diversificada, sendo os principais produtos o tomate, o café, a avicultura (integrada ao Abatedouro PIF-PAF), a suinocultura (integrada à granja de suínos PigLândia) e a bovinocultura de corte e leite. Os índices de produtividade e tecnologia são relativamente bons para a região, e o mercado consumidor também é amplo, devido à gama de produtos.

Em Diogo de Vasconcelos há diversificação da produção e facilidade na comercialização. O maior produto é o leite, que é entregue ao laticínio Porto Alegre, em Ponte Nova. Há significativa produção de gado de corte no município, além da produção de eucalipto, geralmente empregado na produção de carvão.

Dom Silvério produz mel, cana-de-açúcar, cachaça, eucalipto e gado de leite e de corte.

Oratórios tem predominância de pequenos produtores, cujo cultivo é destinado à subsistência. A maioria deles tem gado de leite, que é comercializado para os laticínios da região por um preço relativamente bom.

Em Paula Cândido, a principal cultura é o café, que apresenta potencial de crescimento e está se recuperando da queda nos preços de 2013.

Em Piedade de Ponte Nova, os principais produtos são: leite, bovinos de corte, suíno, cana, milho, coelhos, caprinos, equinos e aves (galináceos e codornas).

Em Porto Firme, as principais culturas são: café, milho, feijão, leite e eucalipto.

Em Ponte Nova, as principais atividades agropecuárias são: suinocultura, produção de leite e cana.

Raul Soares tem em torno de 1.980 produtores, sendo aproximadamente 1.680 agricultores familiares e 150 grandes produtores. Cada região do município tem suas características próprias. Os produtos da agricultura são: café, milho, feijão (para subsistência), seringueira e cana destinada a alimentar os animais e vender para a usina. Na pecuária, destaca-se a produção de gado de leite e de corte, suíno e aves. O município tem quatro granjas de suínos, totalizando aproximadamente 2.000 matrizes. Possui três granjas de frangos, totalizando 36.000 frangos por ciclo. Destaca-se a fazenda do Porto, que investe na agricultura (milho, feijão, sorgo), na criação gado de corte e gado leiteiro (Gir leiteiro e Holandês), com instalação do Sistema Compost Barn, que elevou a produtividade leiteira de 14 litros/dia para 24 litros/dia/vaca. Utilizam também o Sistema Argentino de Criação de Gado, no qual o animal é preso a arames esticados em frente aos cochos de água e concentrado alimentar. Há diversos laticínios na região que competem pela compra de leite.

Em Rio Casca há cerca de 200 a 300 produtores familiares que produzem milho, cana, feijão, soja, gado de leite e de corte, suíno, avicultura (uma granja de frangos). Os médios produtores produzem horticultura (12 horticultores pequenos), suinocultura e bovinocultura de corte (cinco grandes produtores) e leite, sendo que o principal comprador é o Laticínio Porto Alegre. Há plantação de cana, estando a maior parte arrendada pela Usina Jatiboca.

Em Rio Doce, o principal produto é o leite, mas há ainda produção de maracujá, manga e goiaba, com fornecimento gratuito de mudas, além da significativa produção de eucalipto, hortaliças, cana e doces. Para motivar a produção leiteira, a prefeitura tem um programa de proteção ambiental e melhoramento genético do rebanho, o Pró-Leite, que conta com a implantação de tecnologias e a disponibilização de um veterinário que subsidia os produtores no manejo do processo produtivo, o que possibilitou aumento significativo na produção. Há produção de frutas, com interesse em ampliá-la para processamento, já que

o município conta com uma associação que coordena uma agroindústria de doces de frutas. O município possui elevado potencial hídrico, e alguns produtores criam peixes em tanques convencionais, tendo iniciado um investimento na piscicultura em tanque-rede, sob assistência técnica da EMATER, cuja produção é vendida no próprio município. Uma parte da cana produzida vai para a ração do gado, e a outra, para um alambique situado na comunidade de Goiabeira, em Mariana.

Santa Cruz do Escalvado, na comunidade de São José da Vargem Alegre, tem um produtor de cachaça orgânica chamada "Vila Pongó". Há um grande suinocultor do município, que também trabalha com gado de corte. Ele tem 26 pocilgas, totalizando 14.000 m<sup>2</sup> de área, possui uma fábrica de ração, tem biodigestor, faz fertirrigação e vende em média 2.000 suínos por mês e 580 bois por ano.

Em Santo Antônio do Gramma, destaca-se a produção de goiaba, frangos, ovos e leite. Também, há uma agroindústria de doces de goiaba e doces de leite.

São Miguel do Anta possui produção diversificada, sendo as principais culturas: café, milho, feijão, gado de corte, leite e avicultura.

Em São Pedro dos Ferros, 25% da área rural (10 mil hectares) é plantada com eucalipto. Há ainda produção de cana, milho, feijão, banana, olericultura, gado de leite e corte e avicultura integrada ao abatedouro Franbom. Está sendo construído no município um abatedouro, o que indica seu potencial de crescimento. A Fazenda Brasília possui piscicultura e produção de gado Gir Leiteiro. Há um apicultor que também recolhe mel de outros pequenos produtores para fazer o processamento e o beneficiamento. Há presença da empresa ArcelorMittal, que compra eucalipto dos produtores.

Em Sem-Peixe, há predominância da agricultura familiar com produção de milho, que é plantado para a silagem realizada nas propriedades, pecuária leiteira e de corte, além da suinocultura. Há cultivo de coco-da-baía e mandioca, caprino e mel. As vendas de queijo, doce de leite, cana-de-açúcar e mel são realizadas fora do município.

No município de Sericita, o principal produto é o café, com produtividade de aproximadamente 30 sacas por hectare. Há um grande proprietário que é sócio do Café Angola, cujo produto é de alta qualidade, tipo exportação, produzido em Ervália, com torrefação e embalagem no mu-

nicípio. Além disso, é dono da Corretora de Café Diniz. O produtor já trabalhou com café orgânico, mas parou devido aos elevados custos de produção. Este produtor é também.

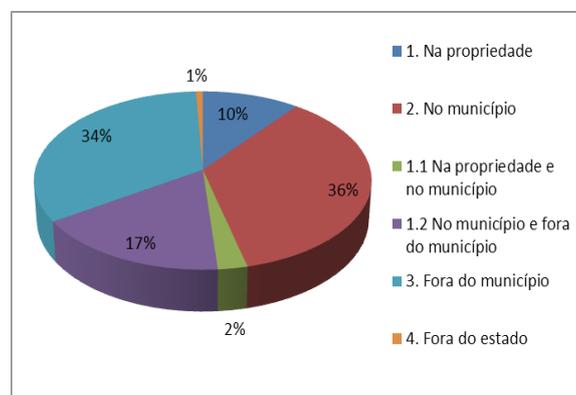
Teixeiras produz milho, café e suínos. Possui a Texas Indústria e Comércio Ltda, que produz farinha de milho e derivados. Possui duas empresas que fazem torrefação e moagem de café: Sociedade Comercial Zaidan Ltda e Nosso Café. Tem a Fábrica de Massas Alimentícias Guapore Ltda e a Suínos Líder.

Viçosa tem produção diversificada, e os principais produtos são: milho, feijão, mandioca, cana-de-açúcar, banana, laranja, tangerina, goiaba, manga, maracujá, tomate, caqui, leite, café e hortigranjeiros (alface e repolho). Possui o Laticínios Minas Colonial, Laticínios Casa do Queijo, Laticínios Funarbe e o Abatedouro PIF-PAF. Há várias granjas de suínos e aves integradas ao referido abatedouro. O município possui feira livre, onde diversos agricultores familiares vendem seus produtos.

### 3.2.2. Mercados consumidores

Alguns produtores compram seus insumos diretamente no município onde residem ou na região; outros fazem compras coletivas via cooperativas, como a Cooperativa de Produtores de Leite de Dom Silvério, que adquire e repassa aos produtores os insumos necessários para a criação do rebanho, com a possibilidade de pagamento em longo prazo.

O levantamento realizado revela que 48% dos produtores comercializam seus produtos diretamente na propriedade e no município. Já 34% vendem apenas fora do município e 1% fora do estado, conforme mostrado na Figura 8.

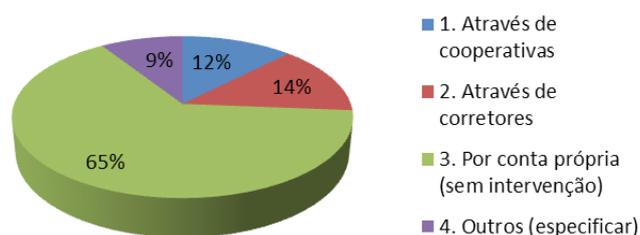


**Figura 8 - Locais de comercialização dos estabelecimentos rurais dos municípios do PEDET.**

Fonte: Dados da pesquisa de campo.

Quanto às formas de comercialização adotadas pelos produtores (Figura 9), a maioria dos

estabelecimentos (65%) vende por conta própria, 14% por meio de corretores e em somente 12% dos casos utiliza cooperativas.



**Figura 9 - Formas de comercialização dos estabelecimentos rurais dos municípios do PEDET.**

Fonte: Dados da pesquisa de campo.

Apenas 27% dos produtores realizam algum tipo de classificação para comercializar seus produtos. A maioria vende seus produtos na colheita (42%), e em apenas 3% dos casos as vendas ocorrem na entressafra.

Em vários municípios há agroindústria de café, que faz a torrefação, moagem e embalagem, além de alambiques e diversos laticínios, para os quais os produtores vendem o leite diretamente ou por intermédio de cooperativas. Os laticínios estão localizados, notadamente, em Ponte Nova (Porto Alegre) Viçosa (Laticínios Funarbe, Minas Colonial, Casa do Queijo), Mariana (Laticínios São Judas Tadeu, Mariana Laticínios Ltda), Raul Soares (Laticínios Rocha, Laticínios Deleite), Alvinópolis (Porto Alegre, Laticínios Funarbe, Minas Colonial, Casa do Queijo, Laticínios São Judas Tadeu, Mariana Laticínios Ltda, Laticínios Rocha, Laticínios Deleite). Os grandes e médios produtores de leite possuem seu próprio tanque de resfriamento. Outros produtores utilizam os tanques de resfriamento que os laticínios disponibilizam em pontos estratégicos da zona rural. Na maioria dos municípios, os tanques foram disponibilizados pelas prefeituras, que, a partir de associações, repassam o custo do resfriamento de leite aos pequenos produtores.

A produção de suínos, bovinos e aves é adquirida pelos frigoríficos da região: Urucânia (Ciacarne Alimentos), Viçosa (PIF-PAF, NovoSuíno), Ponte Nova (Perdigão, Saudali), São Pedro dos Ferros (Frambom) e Teixeira (Suínos Líder), sendo vendida para todo o estado, para outros estados ou mesmo exportada.

A comercialização do café é feita via corretores, que compram o café dos produtores do município e região e fazem a classificação e a comercialização. Há também as torrefadoras de café, como a Café Angola (Sericitá), que agregam valor

por meio da torrefação, moagem e embalagem, vendendo os produtos para a região e o mercado externo.<sup>3</sup>

Hortaliças, frutas e legumes são comercializados na CEASA, como a banana de Raul Soares, ou vão para as agroindústrias, como a fábrica de mandioca de Raul Soares<sup>4</sup> e as agroindústrias de doces de Rio Doce e de Ponte Nova (Doces da Christy e Goiabada Zélia). Frutas como manga Ubá são vendidas para empresas fora da região, em Visconde do Rio Branco (TIAL).

O eucalipto é vendido para grandes empresas, como a ArcelorMittal (São Pedro dos Ferros) e Gerdau, que possui o programa Fazendeiro Florestal, o qual incentiva pequenos proprietários rurais a cultivarem o eucalipto, fornecendo mudas, insumos e assistência técnica.

O mel é extraído e envasado por alguns produtores, que vendem seus produtos nas feiras livres e no comércio local ou regional, como a Apicultura Multiflor (São Pedro dos Ferros) e Casa do Mel (Viçosa).

A cana-de-açúcar é destinada à alimentação de gado ou vendida para a Usina de Jatiboca (Urucânia), Destilaria Atenas (São Pedro dos Ferros) ou alambiques (Guaraciaba, Rio Casca, Viçosa, Santa Cruz do Escalvado e Mariana).

Os hortifrutigranjeiros são comercializados pelos agricultores familiares na feira livre do município (Viçosa, Dom Silvério, Rio Casca e Ponte Nova), onde os produtores dos municípios vizinhos também vendem os seus, facilitando o escoamento da produção, livre de atravessadores. Raul Soares possui um centro de comercialização e negócio da agricultura familiar, que foi inaugurado recentemente e começará a funcionar ainda em 2014.

#### *3.2.2.1. Dificuldades relativas à produção e comercialização dos produtos*

Diversos fatores contribuem para reduzir a capacidade de alguns produtores oferecerem produtos competitivos ao mercado, como: alto custo de produção (mão de obra, insumos e tecnologia); ausência de máquinas, tratores e tecnologias; dependência da compra de insumos em outros municípios (no caso dos pequenos municípios); condições ambientais desfavoráveis; baixo preço; atraso no recebimento da venda dos produtos do PAA e PNAE; falta de uma política de garantia de preço mínimo dos produtos que possibilite ao agricultor se planejar e desenvolver seus negócios; ataque de pássaros e pragas, que diminui o lucro do agricultor familiar; e as dificuldades de

os produtores agroecológicos competirem com os preços dos produtos do agronegócio.

Essa situação gera um quadro de incertezas e inseguranças nos produtores quanto aos investimentos na propriedade, o que reverbera na oferta insuficiente de produtos com qualidade e preços competitivos para abastecer o mercado local. Com isso, os comerciantes do município acabam comprando os produtos na CEASA, o que é visto pelos produtores como uma desvalorização dos produtos locais.

Soma-se a isso a falta de um mercado onde os pequenos agricultores possam vender sua produção, já que em alguns municípios não há feiras livres e certos produtos, como verduras e legumes, precisam ser vendidos imediatamente, não podendo aguardar o melhor preço, como acontece com o feijão.

Em decorrência dos problemas apresentados, muitos produtores se sentem insignificantes e desacreditados com o trabalho no campo, conforme relatou um deles: “Não existe desenvolvimento no campo, não tem perspectiva de lucro, então, não existirá um desenvolvimento pleno.”

Há produtores que reclamaram do baixo preço da produção, da falta de incentivos e de dinheiro para investir na propriedade, acrescidos das dificuldades inerentes à falta de chuvas, que compromete a produção, além das dificuldades de escoamento da produção quando chove. Diante das dificuldades por que passam os agricultores, um deles desabafou: “Tem horas que dá vontade de vender isto aqui. Ainda não sei por que estou insistindo nisso.”

Os altos preços dos insumos e a desvalorização dos produtos, aliado à falta de mão de obra, têm levado alguns proprietários tradicionais da região a mudarem de atividade. Em Rio Doce, por exemplo, a produção de milho foi substituída pelo gado de leite, que requer menor quantidade de mão de obra, o que implicou a extinção de meeiros. Em Raul Soares, havia muitas plantações de feijão e milho, mas, devido à falta de mão de obra, o cultivo foi reduzido e os produtores preferiram criar gado e outras atividades que demandam pouca mão de obra. Em Abre Campo, há produtores que estão substituindo o cultivo do café pelo plantio de bucha vegetal. Produtores de Diogo de Vasconcelos e Acaiaca pararam de produzir arroz, devido às novas regulamentações do código florestal.

Em relação à produção de café, embora os municípios tenham potencial para produzir um produto de melhor qualidade, a topografia não

favorece a mecanização, falta uma estrutura coletiva para armazenamento da produção, bem como uma política de garantia de preços do café. Em alguns municípios, os produtores de café relataram a existência de um cartel entre os grandes produtores, que também são os compradores de café, que combinam um preço abaixo do mercado. Assim, os meeiros e pequenos produtores, que recebem pagamento apenas uma vez por ano (na colheita), não têm alternativas senão vender o produto por um preço baixo.

A falta de perspectiva no campo leva outros produtores familiares a venderem suas propriedades aos grandes agricultores.

Outro problema relatado foi o dos grandes suinocultores, que enfrentam dificuldades com estradas ruins, falta de mão de obra, custos operacionais elevados, falta de um seguro agrícola para oscilação de preço e alto valor gasto com energia elétrica. Poucos utilizam biodigestor como forma de reduzir os custos da produção. Entretanto, em alguns casos, o biodigestor não consegue manter a estabilidade de energia produzida, ocasionando queda de energia e atrasos no trabalho. Para compensar a instabilidade, eles utilizam a energia elétrica, o que tem aumentado os gastos de manutenção da propriedade.

Um problema relatado pelos produtores de leite foi relativo à baixa produtividade, principalmente, devido à seca. Além disso, vários produtores consideram que o preço pago pelos laticínios da região é baixo, com reduzido percentual de rendimento.

Problemas específicos de comercialização foram retratados, como entre os produtores de ave de corte de Diogo de Vasconcelos, que tem produção, mas não tem acesso à PIF-PAF, devido à distância da fábrica. Outro problema relatado pelos fruticultores foi em relação à instabilidade de preços, sobretudo quando se trata da monocultura. Relatou-se o caso dos produtores de Raul Soares, que foram incentivados a plantar maracujá para fornecerem a uma fábrica de Ponte Nova. Com a falência dessa fábrica, os produtores de maracujá tiveram grandes prejuízos.

Os agricultores mencionaram os problemas decorrentes da falta de formalização de suas atividades. A venda de produtos em feirinha exige emissão de notas fiscais, mas nem todos os produtores as emitem. Diante do mercado competitivo, os produtores que não são suscetíveis a mudanças, como a utilização de máquina para cartão de crédito e emissão de notas fiscais, ficam em desvantagem.

### 3.2.3. Associativismo e Cooperativismo

#### 3.2.3.1. Potencialidades

Em alguns municípios, os produtores mencionaram que, nos últimos anos, houve mudanças significativas na percepção dos agricultores, que passaram a ter maior participação política, exigindo o cumprimento de seus direitos, além de se organizarem em associações e cooperativas. Assim, no território em estudo, foram identificadas várias associações e cooperativas que contribuem para promover o desenvolvimento econômico e social. Algumas delas estão bem estruturadas e atuantes, outras precisam se consolidar melhor.

Foram identificadas associações de produtores rurais, associações de produtores de café, de cana, de produtores de leite, de artesãos, de agricultores familiares, de feirantes, de moradores de bairros e comunidades e associações de mulheres. Semelhantemente, há cooperativas de suinocultores, de produtores de leite, de plantadores de cana, assim como cooperativa mista de trabalho, produção e agropecuária e de crédito, como a CRESOL, inaugurada em Araponga em novembro de 2013. A CRESOL é uma Cooperativa de Crédito Solidário cuja missão é promover a inclusão social da Agricultura Familiar através do acesso ao crédito, da poupança e da apropriação do conhecimento, visando ao desenvolvimento econômico e social<sup>5</sup>.

Mediante as associações e cooperativas, os produtores se organizam para realizar a compra coletiva de insumos, conseguindo melhores preços e realizando as benfeitorias de que necessitam. Nesse sentido, algumas associações implantam uma fábrica de ração para diminuir os custos de produção; outras possuem tanques de resfriamento de leite, botijão de sêmen e contam com um veterinário para prestar assistência técnica aos associados.

Algumas delas fazem parceria com o comércio local, que oferece descontos aos associados. Outras se organizam para realizar o beneficiamento dos produtos, como o café, a mandioca e a bucha vegetal. Várias delas se organizam para a produção, como uma associação de mulheres, a qual montou uma padaria comunitária que fornece alimentos para o PAA e o PNAE do município e, ainda, os envia para algumas escolas da região, além de fornecer coffee break para eventos.

No território em estudo, há várias associações de artesãos, que produzem diversos artefatos a partir de matéria-prima originada da produção e que seria descartada, como a palha de café, palha

de milho e palha de bananeira. Algumas delas se organizam para a comercialização no município e fora dele, com participação em feiras e visitas a outros empreendimentos associativos.

Em Viçosa há a Rede Agroecológica Raízes da Mata, que consiste em uma organização coletiva de compras (interação entre ONG, universidade e organizações de agricultores de assentamentos, associações, cooperativas e grupos de produção) que oferece cerca de 180 produtos provenientes de sete famílias produtoras e nove organizações. Desde 2011, o grupo leva à população produtos saudáveis, de qualidade e livres de agrotóxicos: hortaliças, legumes, pães, congelados, cosméticos e produtos de limpeza ecológicos. A feira tem como princípios básicos a agroecologia e a economia popular solidária e funciona às sextas-feiras na Casa 18 da Vila Gianetti da UFV.<sup>6</sup>

Algumas associações comunitárias e de bairros se organizam para o ativismo político, reivindicando benfeitorias na comunidade, instalação de creches, escolas e postos de saúde. Outras se organizam visando acessar programas governamentais, como o Programa Minha Casa, Minha Vida Rural.

Algumas associações e sindicatos de produtores rurais oferecem vários cursos em parceria com o SENAR, como: Curso de Vaqueiro, Horticultura, Bovinocultura de Leite, Inseminação Artificial, Panificação, Compostas, Artesanato, Picles, Tratorista, Implementos Agrícolas, Doma Racional de Equinos, Roçadeira e Apicultura.

Diversos empreendimentos associativos e cooperativos, notadamente as agroindústrias, contam com recursos (estrutura física, equipamentos e assistência técnica) de programas governamentais e programas de responsabilidade social de empresas, como ArcelorMittal, Consórcio Candonga, Samarco, Instituto Camargo Correa e Petrobrás. Exemplo disso é o Programa Petrobras Socioambiental, que patrocina o “Projeto Cooperar: superando desigualdades de renda”. O projeto busca promover a geração de renda a partir da inclusão produtiva e do acesso ao mercado de agricultores e agricultoras familiares dos municípios beneficiados.

As Cooperativas de Crédito oferecem financiamentos para a compra de insumos com pagamento em longo prazo, principalmente no período de manejo das culturas e na época da colheita. Elas também possuem algumas linhas de crédito voltadas para a melhoria das atividades produtivas, como a construção de terreiros, além dos serviços de poupança e aplicação.

O Sindicato dos Produtores Rurais e o Sindicato dos Trabalhadores Rurais estão presentes nos municípios em estudo. Entre as atividades exercidas pelo primeiro, destacam-se: emissão de declaração de imposto ITR, cartão do produtor rural, contrato de parceria agrícola, contrato de arrendamento e emissão de DAP superior a 20.000 reais (os demais são emitidos pela Emater). O Sindicato dos Trabalhadores Rurais trata das questões trabalhistas, principalmente das questões da aposentadoria.

### *3.2.3.2. Fragilidades*

De maneira geral, as associações encontram-se dispersas, sem estabelecer articulações, parcerias e relações institucionais com prefeituras e outras associações e entidades de apoio e assessoria, como o Centro de Tecnologia Alternativa da Zona da Mata (CTA), e demais órgãos que possam contribuir para fomentar a organização social, comercialização, valorização dos produtos e fomento à identidade local que pode estar incorporada nos produtos. A distância entre as instituições e a falta de ações conjuntas e de troca de experiência entre os grupos fragilizam e reduzem o potencial de desenvolvimento do grupo.

Há falta de informações sobre os benefícios da cooperativa e das associações, bem como sobre as formas de organização e gestão delas.

Em alguns municípios o associativismo é fraco e desacreditado. Muitos produtores têm resistência a investimentos associativos, até mesmo com o programa “Balde Cheio”. Em função da desconfiança, devido a experiências negativas ocorridas no passado, as cooperativas são chamadas de “cooperatiras”; outros produtores relatam que “as cooperativas são os bobos cooperando com os ativos”.

Falta organização e união dos produtores, que não querem fazer uma associação porque pensam no imediato. Não pensam nos ganhos futuros, ou no conforto que uma associação poderia lhes dar. Não querem pagar a mensalidade, pois, segundo eles, demoraria para começar a ganhar mais que a mensalidade. Os grandes se organizam rápido, os pequenos demoram.

A EMATER assessora algumas cooperativas na cidade, porém não há técnico com formação em cooperativismo trabalhando na entidade.

Em São Miguel do Anta existe o Conselho de Desenvolvimento Comunitário da Capivara (CODECAP). Entretanto, não há convergência de interesses, o que compromete o desenvolvimento de projetos coletivos e torna o conselho desacre-

ditado.

Em Diogo de Vasconcelos há a Associação Pró-Desenvolvimento da Agricultura Familiar de Diogo de Vasconcelos (Pró-Família), iniciada em 2009, visando apoiar a agricultura, a cultura e arte e a defesa de direitos sociais, porém não funciona bem. Há uma rixa política, que funciona como gargalo para o cooperativismo. A falta de associações para produtores no município é prejudicial para a comercialização em geral, tanto para compra quanto para vendas.

Em Rio Doce, na cooperativa que entrega produtos para o PAA, embora funcione bem, tem-se o problema do atraso do pagamento do PAA, o que a leva a ficar desacreditada pelos produtores e seus filhos, os quais ficam desanimados com a vida rural, e isso contribui para o êxodo rural.

Em Pedra do Anta, Jequeri, Santa Cruz do Escalvado, Sericita e Rio Casca, os produtores reclamaram da falta de cooperativas e associações. Dizem que eles não têm representatividade perante a prefeitura e a cidade. Sem essas associações, os produtores compram insumos mais caros e vendem seus produtos a atravessadores ou por conta própria, o que gera um preço menor na hora da venda, quase não cobrindo as despesas da produção, além de se tornarem dependentes de atravessadores.

Em Santo Antônio do Gramma, o grau de associativismo e cooperativismo é baixo, falta apoio técnico e união dos produtores para comprar insumos mais baratos ou para facilitar o escoamento da produção e a comercialização. Com isso, eles têm dificuldades na comercialização de seus produtos. A Associação da Boa Vista só conseguiu se manter em razão da força de vontade de um produtor de leite influente na região. As demais associações setoriais já não existem no município.

Em Coimbra, houve algumas tentativas, sem êxito, de implantar associações e cooperativas. A última delas visava organizar os produtores para atenderem à demanda do PAA/PNAE. Como não houve sintonia e comprometimento entre os dirigentes das escolas, os produtores e a gestão municipal em buscar formas de efetivar as ações do PAA junto aos órgãos competentes, a iniciativa não logrou êxito. No município também existe o sindicato dos trabalhadores, mas não é bem estruturado e atuante.

Em alguns municípios, apesar de haver registro de várias associações, na prática, elas não funcionam, foram criadas apenas para receber

recursos de programas governamentais, como o Programa Minha Casa Minha Vida Rural.

### 3.2.4. Assistência Técnica

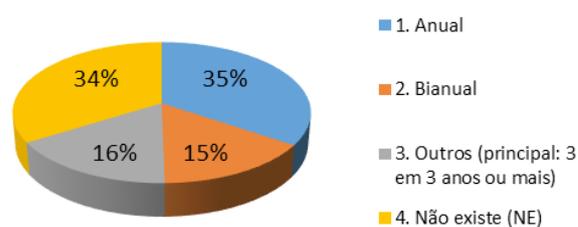
#### 3.2.4.1. Potencialidades

A presença da EMATER revela-se como algo primordial para o desenvolvimento da agricultura e pecuária nos municípios. A instituição, além de atender às demandas de assistência técnica, apresenta-se como implementadora de políticas públicas.

Em alguns municípios, a EMATER trabalha em parceria com o Conselho Municipal de Desenvolvimento Rural Sustentável - CMDRS, visando identificar formas de sanar os problemas do meio rural.

Em termos gerais, os produtores têm muita confiança na EMATER. Há uma boa relação dos produtores com os técnicos, que fazem um trabalho de incentivo ao cooperativismo e à agroecologia; auxiliam na preparação de documentos para acesso ao Pronaf, PAA e PNAE; fornecem capacitações aos agricultores sobre diversos assuntos de interesse dos produtores, como boas práticas de fabricação na agroindústria, combate a pragas; e ajudam no planejamento e administração da propriedade para que haja melhoria da produção e renda.

Como produtores assistidos pela EMATER, estes realizam análises de solo, 66% das quais são realizadas de ano em ano, em 35% dos casos, e duas vezes por ano, em 15% dos casos (Figura 10).



**Figura 10 - Percentual dos estabelecimentos rurais dos municípios do PEDET que realizam análise de solo.**

Fonte: Dados da pesquisa de campo.

Por meio do Programa Minas sem Fome, a EMATER fornece insumos para lavouras de milho, feijão e sorgo; pomares; hortas; e criação de pequenos animais (apicultura, avicultura e piscicultura), além de fornecimento de equipamentos a Unidades Coletivas de Processamento de Alimentos (mel, frutas, peixes, carnes, mandioca,

cana-de-açúcar, pães e biscoitos). O programa visa propiciar a segurança alimentar e nutricional, com redução da pobreza, resgate da cidadania e inclusão produtiva entre população rural ou urbana de municípios com baixo IDH.

Há municípios, como Piedade de Ponte Nova, em que a prefeitura contratou um veterinário para prestar assistência técnica aos produtores. A prefeitura de Coimbra também possui um veterinário e um técnico agrícola, que trabalham junto com a EMATER.

#### *3.2.4.2. Fragilidades*

Na maioria dos municípios avaliados, a assistência técnica apresenta falta de contingente humano. A proporção de técnicos extensionistas pelo número de produtores do município é muito baixa, não possibilitando contemplar todos os agricultores dos municípios. Em alguns municípios há somente um técnico atuando em toda a zona rural, e este não dá conta de atender todos os produtores. Em outros não há extensionistas fixos, porém, uma vez por semana, um técnico de outro município se desloca para estes a fim de prestar assistência técnica. Entretanto, esta é insuficiente.

O reduzido número de técnicos acarreta acúmulo de funções exercidas pelos técnicos da EMATER, o que faz com que eles dediquem muito tempo a trabalhos dentro do escritório (elaboração de projetos de PRONAF, elaboração e prestação de contas do PAA, relatório de visitas), prejudicando a assistência prestada no campo, além de limitar as capacitações técnicas.

Essa situação, acrescida da inviabilidade de os agricultores familiares contratarem assistência técnica de veterinários e agrônomos, fez com que muitos produtores ficassem dependentes da assistência e informação oferecidas pelos vendedores de insumos. Devido à falta de assistência técnica, um dos produtores disse que comprava insumos de uma determinada empresa, mas trocou de agente porque a outra empresa oferecia assistência técnica.

Em alguns municípios a EMATER foi desativada<sup>7</sup>. Em razão da inviabilidade de os agricultores familiares contratarem assistência técnica de veterinários e agrônomos, eles ficaram dependentes da informação oferecida pelos vendedores de insumos. Entretanto, alguns produtores disseram que sentem falta de assistência técnica “neutra” e imparcial que era prestada pela EMATER. Em alguns casos, a assistência técnica demorou a chegar e a lavoura foi perdida em função de pragas.

Alguns produtores de leite que fazem parte do “Programa Balde Cheio” possuem assistência técnica oferecida pela prefeitura, mas falta assistência para lidar com os requerimentos burocráticos do programa.

Alguns produtores destacaram a falta de profissionais para fazer análise de solo.

Em razão da descontinuidade da assistência técnica para agricultura ocasionada pelo rompimento do contrato entre a prefeitura e a EMATER, um produtor que havia iniciado o cultivo de hortaliças por meio da hidroponia teve de abandonar a técnica, pois não conseguiu manter a produção sem a assistência técnica.

### **3.2.5. Crédito**

#### *3.2.5.1. Potencialidades*

O levantamento aponta que 61% dos produtores entrevistados utilizam-se de crédito para desenvolver as suas atividades produtivas. O crédito é na sua maior parte utilizado para custeio e para ampliação das atividades produtivas (54%) ou manutenção das atividades (42%). As linhas de crédito mais acessadas são o PRONAF e o PRONAMP (Programa Nacional de Apoio ao Médio Produtor Rural).

Os motivos apontados para a busca de crédito são: ampliar a produção; diversificar a atividade agrícola; aumentar a renda da família; melhorar para poder competir no mercado; controlar e/ou reduzir custos da produção; investir em tecnologia e melhoramento genético; investir em construção e ampliação de benfeitorias; adquirir maquinários; e usar na ampliação de lavouras e reforma de pastagens.

Os motivos para abandonar as atividades produtivas e não buscar crédito são: mão de obra escassa; dificuldades de capitalização; pretende aposentar e/ou parar a produção na propriedade; e dificuldade com a documentação demandada.

Há municípios em que a EMATER, a prefeitura e as associações dão assistência aos produtores para preparar a documentação necessária à obtenção do crédito, além de auxiliarem no planejamento do uso do crédito. Essa assistência contribui para tornar a experiência do crédito positiva, com baixo índice de inadimplência. Nos municípios onde a EMATER subsidia o produtor, o acesso ao crédito tem sido facilitado. O crédito rural ajudou muito os produtores na aquisição de insumos e animais. Os produtores afirmam que, “se não fossem os créditos obtidos pela EMATER, nós já teríamos saído da zona rural por falta de recursos.”

A maioria dos produtores familiares possui Declaração de Aptidão ao Pronaf – DAP e têm conseguido informações e fácil acesso ao Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF). Em Sericita, o DAP (maior valor para PRONAF) é emitido no sindicato rural e o DAP (menor valor para PNHR) é emitido pela EMATER, uma vez por semana, quando o técnico está na cidade.

### 3.2.5.2. Fragilidades

Há municípios em que os produtores reclamaram de problemas como burocracia, falta de informação e de assistência técnica (da prefeitura, EMATER, sindicato e cooperativa) para a preparação da documentação a ser levada ao banco para obtenção do crédito, bem como das dificuldades de se conseguir o avalista exigido pelos bancos que operacionalizam o crédito do PRONAF. Esses entraves estão levando alguns produtores a desistir do crédito antes mesmo de apresentar a documentação ao banco.

Produtores de alguns municípios disseram que não há uma pessoa mobilizadora para subsidiar os produtores a acessar o crédito agrícola. A burocracia e a falta de apoio levam o produtor a ser transferido de pessoa para outra, sem resolver o problema.

Outro problema relatado foi a visão negativa do crédito por alguns técnicos da EMATER, que divulgam a ideia de que pegar empréstimo é ruim e não vale a pena fazer dívida, pois as taxas e os juros do PRONAF são altos e não compensam.

Em relação ao crédito para mulheres rurais, em alguns municípios, a falta de conhecimento sobre a existência de linha de crédito e as exigências para acessá-lo fazem com que muitas não acessem o PRONAF MULHER.

Nos municípios que não possuem agência bancária, como Diogo de Vasconcelos, Rio Doce e Canaã, o produtor tem de recorrer a outro município. Isso é um fator limitante que dificulta o acesso ao crédito. Também, alguns produtores reclamaram que, na hora de conceder o crédito, os gerentes dos bancos os assediam com outros produtos bancários que não lhes interessam. Além disso, condicionam a liberação do crédito do PRONAF à compra desses outros produtos bancários.

Foram mencionadas ainda as dificuldades de acesso, pois alguns bancos dificultam o acesso ao crédito. Assim, alguns produtores vão até a cidade vizinha em busca de bancos com melhor atendimento e maior facilidade de acesso ao crédito.

Em alguns casos, há falta de orientação ao produtor para o uso do recurso, visto que alguns produtores desviam o recurso para uso pessoal e não investem na produção agropecuária.

### 3.2.6. Comunicação: Telefonia e internet

Produtores de pequeno e grande porte reclamaram da falta de acesso aos serviços de telefonia e internet ou do baixo sinal desses serviços, o que atinge produtores, dificultando os negócios, além de comprometer a fixação do produtor no campo, especialmente os jovens.

Além disso, os jovens estão indo para a cidade em busca do lazer oferecido na área urbana, já que nem sinal de celular e internet a zona rural possui. Os jovens não são motivados a permanecer em uma zona rural que não oferece perspectivas de estudo, acesso a celular e internet.

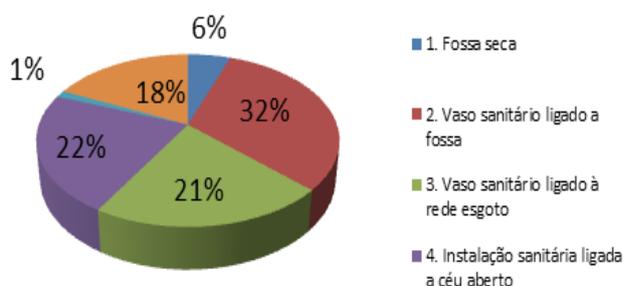
Em algumas comunidades, como a de Maracujá, em Acaiaca, a distância e a deficiência na comunicação dificultam a procura de assistência pelos produtores.

## 3.3. Dimensão ambiental

### 3.3.1. Esgoto e lixo

O levantamento junto aos produtores apontou que as residências possuem quase na sua totalidade banheiros com vasos, porém o número de esgotos a céu aberto ainda é alto (22%), e o ligado diretamente a córregos representa ainda 18% das residências. Na Figura 11 são mostrados os principais destinos do esgoto gerado nas residências das propriedades rurais.

Algumas comunidades possuem encanamento de esgoto, enquanto outras não têm acesso a serviços de saneamento básico. Em algumas propriedades, especialmente aquelas que têm casas do PNHA, há fossa séptica.



**Figura 11 - Distribuição do destino do esgoto nos estabelecimentos rurais dos municípios do PEDET.**

Fonte: Dados da pesquisa de campo.

Em várias propriedades, o esgoto é jogado a céu aberto, no córrego ou em “fossas negras”,

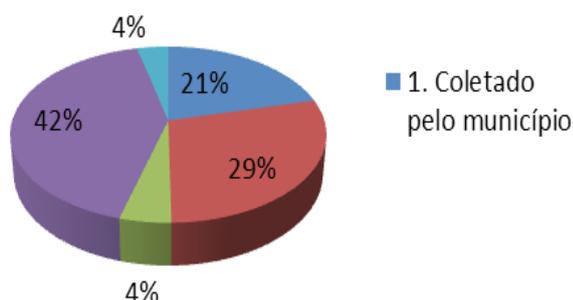
que não recebem nenhum tipo de tratamento ou controle.

Há empresas e propriedades que possuem seu próprio sistema de tratamento de esgotos.

Os produtores gostariam que houvesse uma política de saneamento rural com mais investimento na canalização e tratamento do esgoto e construção de fossas sépticas.

Em relação ao lixo, a zona rural tem recebido coleta de lixo, mas ainda não atende a todas as propriedades. Além disso, vários produtores destacaram que a coleta de lixo na zona rural não está funcionando e o lixo está se acumulando nas estradas, sem que haja uma previsão da prefeitura para o recolhimento, como em Ponte Nova. Há municípios que não dispõem de coleta de lixo na zona rural.

O levantamento realizado junto aos produtores apontou que apenas 50% do lixo vai para a rede pública, ou coletado pela prefeitura (21%) ou pelo próprio produtor (29%) (Figura 12). No entanto, 50% do lixo da área rural ou é aterrado, ou deixado a céu aberto ou queimado na sua maioria (42%).



**Figura 12 - Fontes de coleta do lixo nos estabelecimentos rurais dos municípios do PEDET.**

Fonte: Dados da pesquisa de campo.

Há municípios que possuem tecnologias para tratamento de efluentes sólidos e líquidos, como miniestação de tratamento de esgoto, usinas de reciclagem e biodigestores nas pocilgas.

### 3.3.2. Estradas

#### 3.3.2.1. Potencialidades

Produtores de alguns municípios, como Raul Soares, Santa Cruz do Escalvado e Porto Firme, mencionaram que a prefeitura está bem equipada em relação a máquinas, caminhões, patrôla e tratores devido ao Programa de Aceleração de Crescimento - PAC, do governo federal. Com isso, houve melhoria nas estradas, que estão boas, cascalhadas e patroladas, com manutenção constante, porém geralmente são pouco sinalizadas.

Em diversos municípios, o investimento em melhorias das estradas foi iniciativa dos prefeitos

ou de grandes empresas, que contribuem para manter a qualidade das estradas visando, principalmente, escoar a produção e possibilitar o transporte escolar.

#### 3.3.2.2. Fragilidades

As estradas principais do município são boas de modo geral, porém os agricultores de vários municípios mencionaram que várias estradas rurais, sobretudo as secundárias, mesmo em épocas de seca, estão em condições precárias, são estreitas, não patroladas, com poucos trechos asfaltados, em mau estado de conservação.

No período de chuva, mesmo com os cascalhos jogados, muitos trechos das estradas ficam intransitáveis, os ônibus não circulam e os moradores da zona rural dependem de carona. A falta de manutenção das estradas dificulta o transporte familiar, escolar e comercial, afetando os ganhos com a produção e prejudicando os moradores do campo.

Há municípios que não possuem patrulha mecanizada, o que dificulta a manutenção das estradas. Em outros, é a própria comunidade que tem comprado o cascalho para melhorar as estradas.

### 3.3.3. Energia elétrica

A energia elétrica tem tido boa abrangência na zona rural, atingindo cerca de 90% da população. Em algumas propriedades ela chegou através do Programa Luz Para Todos. A energia elétrica possibilita o abastecimento das residências e dos motores usados na produção agropecuária.

Os levantamentos realizados no campo demonstraram que em 76% dos estabelecimentos a energia é utilizada para atividades produtivas na propriedade e, em apenas 24%, para uso unicamente nas residências.

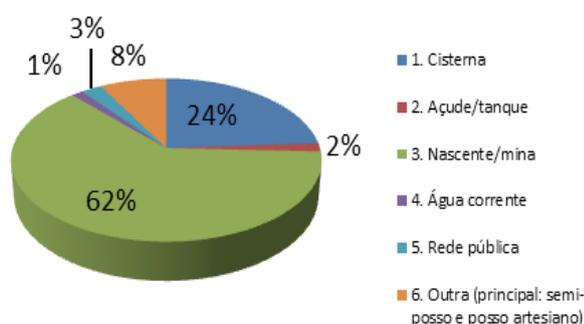
Apesar de a maioria das pessoas ter acesso à energia elétrica, ainda há algumas que não foram beneficiadas. Às vezes, o produtor fez o pedido diversas vezes e não foi atendido, tendo que esperar anos para conseguir, como é o caso de uma senhora que está esperando há 10 anos. Outros relataram a dificuldade de se conseguir um ponto de energia adicional, principalmente com o crescimento da família na propriedade (casas para filhos).

A energia elétrica disponível no campo tem baixa tensão, sendo poucos transformadores para muitas casas. Com isso, os agricultores sofrem com constantes apagões, principalmente quando chove, o que prejudica a irrigação e a criação dos animais. Além disso, alguns produtores mencionaram que a assistência técnica da CEMIG não os atende em quantidade e qualidade.

### 3.3.4. Água e condições climáticas

Alguns municípios têm alto potencial hídrico, como Sericita, Sem-Peixe e Santa Cruz do Escalvado, cujas águas são suficientes para atender às necessidades da população. Outros municípios, como Diogo de Vasconcelos, São Pedro dos Ferros, Sem-Peixe, Viçosa, São Miguel do Anta e Porto Firme, relataram que a população urbana aumentou consideravelmente nos últimos tempos sem que houvesse investimento na infraestrutura de oferecimento de água potável à população, com tratamento e canalização.

O levantamento realizado junto aos produtores rurais revela que a água consumida nas residências é obtida de nascente e cisternas: 62% e 24%, respectivamente; contudo, os poços artesianos e semiartesianos já representam 8%, conforme apresentado na Figura 13.



**Figura 13 - Principais fontes de obtenção de água para uso residencial nos estabelecimentos rurais dos municípios do PEDET.**

Fonte: Dados da pesquisa de campo.

No tocante à preservação de nascente e cursos de água, apesar das exigências da legislação ambiental e dos incentivos das prefeituras e da EMATER, com a falta de chuva, as cidades têm enfrentado o racionamento de água. Semelhantemente, a população rural tem presenciado o secamento de lagos, poços artesianos e nascentes, com áreas de pastagens degradadas, o que compromete a produção agropecuária.

Devido às mudanças climáticas, em Barra Longa, a produção de café foi extinta. Algumas prefeituras, como a de Rio Doce, abastecem com frequência os poços artesianos.

Alguns proprietários rurais afirmaram que gostariam de ter acesso à água tratada.

### 3.3.5. Legislação ambiental

Em função da Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012, que dispõe sobre a proteção da vegetação nativa, algumas prefeituras estão fazen-

do um trabalho de conscientização para favorecer o processo de adaptação ao Novo Código Florestal (NCF), com incentivo à preservação de nascente em águas e rios e à não realização de queimadas.

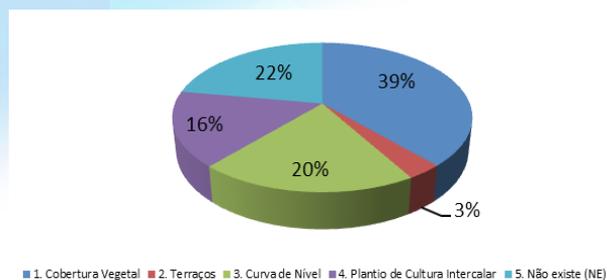
Alguns produtores têm consciência de que a lei visa favorecer as gerações futuras e, portanto, deve ser respeitada. Entretanto, produtores de diversos municípios desconhecem as exigências do NCF e reclamam que ele é um problema, pois faltam esclarecimentos para adequação à nova legislação e suporte técnico para realizar o Cadastro Ambiental Rural (CAR).

Em alguns municípios, como Ervália, há entendimento errôneo sobre o NCF, pois os produtores acreditam que não haverá problemas com as áreas que deveriam ser protegidas pelo NCF, mas que já estão sendo cultivadas. Os produtores relataram que, enquanto alguns deles são multados pela inadequação ao NCF, em outros lugares não há a devida fiscalização.

A falta de informação está levando os produtores a terem dificuldades de efetuar as mudanças e manter as propriedades legalizadas, o que tem levado muitos deles a serem multados em decorrência da inadequação ao NCF, cujo índice de inadimplência no pagamento das multas é alto, o que pode dificultar suas vidas quando precisarem acessar financiamento.

Alguns produtores disseram que os agentes florestais vão às propriedades para aplicarem as multas sem que haja aviso prévio ou alerta. O fato de os proprietários terem de reservar uma parte da propriedade para preservação, como áreas de morro e proximidades de cursos de água, irá comprometer a vida dos pequenos produtores, que terão de preservar áreas importantes para o plantio, o que vai comprometer sua produção. Proprietários de municípios que possuem muitos morros disseram que a aplicação da legislação representa um caos para a propriedade.

Já com relação à conservação dos solos, a maioria dos produtores tem consciência da necessidade dessas práticas, usando de cobertura vegetal (32%), curvas de nível (23%) e práticas de plantio intercalar (16%); apenas 22% informaram que não realizam qualquer prática de proteção do solo (Figura 14). No entanto, as visitas em campo demonstraram que, em muitos casos, essas práticas ainda não são bem adotadas, pois foram identificadas várias áreas com pastagens degradadas, problemas de erosão do solo e perda de fertilidade do solo.



**Figura 14 - Práticas de conservação do solo nos estabelecimentos rurais dos municípios do PEDET.**

Fonte: Dados da pesquisa de campo.

Em alguns municípios, como Raul Soares, o Cadastro Ambiental Rural ainda não está sendo feito.

Em Alvinópolis não há bombeiros para auxiliar no caso de queimadas, embora a população utilize práticas associativas para apagar os incêndios.

### 3.4. Dimensão sociocultural

#### 3.4.1. Educação

##### 3.4.1.1. Potencialidades

Algumas prefeituras mantêm algumas escolas nas comunidades rurais, com boa estrutura e bom ensino, que atendem à demanda dos moradores. Outras prefeituras optam por desativar as escolas rurais ou manter poucas delas, apenas em alguns níveis, e destinar transporte escolar para conduzir os alunos para a cidade ou para cidades vizinhas, mantendo os alunos integrados à vida urbana. O transporte escolar é visto como algo muito positivo.

Nos municípios que possuem o Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego - PRONATEC, como Abre Campo, Piedade de Ponte Nova, Santo Antônio do Gramma, Viçosa e Rio Doce, essa modalidade de ensino tem sido vista como muito positiva na formação técnica e profissionalizante de jovens e adultos em diversas áreas.

Em Santa Cruz do Escalvado há o Projeto Música e Arte para Jovens e um Telecentro de Inclusão Digital, porém é pouco utilizado, devido à baixa divulgação. Em Raul Soares, a EMATER desenvolve o Projeto Transformar, voltado para jovens.

Alguns municípios possuem Escolas da Terceira Idade e Ensino para Adultos - EJA.

Os municípios de Acaiaca, Sem-Peixe, Jequeri, Araonga e Ervália têm a Escola Família Agrícola - EFA8, que favorece a participação dos

jovens nas atividades agrícolas, levando maiores perspectivas de desenvolvimento para a comunidade. Como destacou o secretário da prefeitura de um dos municípios atendidos: "A comunidade deu um salto e desenvolveu depois que a escola chegou". A Escola Família Agrícola funciona como um agente indutor da agricultura familiar, por meio da Pedagogia da Alternância, que contribui para que a aprendizagem do aluno seja incorporada na comunidade, "estimulando a sua conscientização política e valorizando o ser humano, sem perder de vista as suas relações com a cidade" (LIMA et al., 2010). Entre os temas estudados está a organização da produção, comercialização, economia solidária, e outros voltados para a realidade da agricultura familiar. As discussões feitas na escola têm levado alguns produtores a optar pelo café orgânico (CTA-ZM, 2009, p. 40-41). Um secretário da agricultura de Ervália disse que com a implantação da Escola Agrícola "a comunidade deu um salto e se desenvolveu". Ressaltou que a escola tem favorecido a participação dos jovens, levando maiores perspectivas de desenvolvimento para a comunidade, que era muito pobre.

Nos municípios de Muriaé, Acaiaca, Divino e Espera Feliz, a Associação dos Artesãos e Produtores Rurais de Acaiaca - AAPRA, em parceria com o Centro de Tecnologias Alternativas da Zona da Mata (CTA/ZM), tem realizado o Projeto Cooperar, que oferece aos jovens cursos e palestras sobre maneiras de melhorar as operações econômicas (manejo na produção agrícola e pecuária, processos de agregação de valor e inserção nos mercados e elaboração de Planos de Negócios). Os objetivos são gerar renda, promover o acesso ao mercado, potencializar as atividades econômicas no âmbito rural e promover a inclusão produtiva dos agricultores familiares.

Há municípios em que o SENAR oferece cursos de capacitação aos produtores rurais, como: motosserra, roçadeira, panificação, doces e compotas, vaqueiro, alimentação animal (silagem, feno e concentrado), inseminação artificial, derriçadeira de café e fibras naturais (bambu, palha de milho e de bananeira).

##### 3.4.1.2. Fragilidades

Em diversos municípios, faltam escolas em algumas comunidades rurais ou a educação rural não é satisfatória. Em outros, falta apoio da prefeitura para oferecimento de transporte e de materiais escolares, como Pedra do Anta.

A Escola Família Agrícola - EFA de Acaiaca, apesar de forte, tem defasagem de alunos.

Em São Miguel do Anta, Porto Firme e Canaã não há escolas técnicas no município, o que aumenta o êxodo dos jovens do campo – aspecto esse que se torna preocupante para os participantes.

Em Diogo de Vasconcelos, foi relatado que a maioria dos alunos conclui apenas o Fundamental, tendo uma grande evasão no Ensino Médio. Em Santa Cruz do Escalvado foi dito que muitos jovens não querem estudar. Por outro lado, em Araponga, como o município não dispõe de escolas rurais, muitos que poderiam seguir a atividade agrícola trocam o campo pela cidade, em busca de melhores condições de vida.

Em época de chuva, o transporte para as escolas, de responsabilidade da prefeitura, fica comprometido, pela dificuldade de se transitar pelas estradas.

### 3.4.2. Saúde e segurança

#### 3.4.2.1. Potencialidades

Foi consenso entre os grupos entrevistados que a saúde melhorou muito com a criação do Programa Saúde da Família (PSF), com a implantação de postos de atendimento nos bairros e em algumas comunidades rurais, com médicos e enfermeiros, realização de primeiros socorros e aplicação de vacinas, o que facilita o acesso do agricultor aos cuidados médicos. Alguns PSFs têm dentistas. Os casos graves são encaminhados para as cidades maiores.

Alguns municípios, como Abre Campo, Piedade de Ponte Nova, Sericita, São Miguel do Anta e Viçosa, contam com o atendimento de médicos cubanos do Programa Mais Médicos. As comunidades têm se mostrado satisfeitas com o atendimento desses profissionais, que residem na própria comunidade e atendem no posto de saúde todos os dias.

Em municípios que não contam com hospitais, como Coimbra, a prefeitura oferece transporte para levar o doente para ser atendido em outros municípios.

#### 3.4.2.2. Fragilidades

Várias comunidades rurais não dispõem de postos de saúde, e o hospital da cidade não suporta o acúmulo de atendimentos.

Em alguns PSFs rurais, a saúde é vista como precária, principalmente pela falta de médicos, o que leva a população a buscar o hospital da área urbana.

Uma reclamação geral foi que demora muito, às vezes mais de um ano, para conseguir fa-

zer os exames médicos, os quais são viabilizados pelo Consórcio de Saúde, que agrega vários municípios. Se precisar de algo urgente, tem que ser particular.

Em alguns PSFs falta ainda humanização dos médicos, que fazem consultas rápidas e muitas vezes não olham para o paciente e sequer os examinam, além de haver falhas nos diagnósticos.

Alguns remédios mais caros demoram muito para serem liberados; já outros não são oferecidos e, muitas vezes, o produtor não tem condições de comprar.

Alguns municípios que não possuem hospitais, como Coimbra, Cajuri e Canaã, os enfermos são enviados para os hospitais de outros municípios de maior porte.

O município de Coimbra conta apenas com uma unidade de Posto de Saúde na zona urbana, havendo assistência prestada por técnicos na zona rural. Todo o município é atendido com a ambulância, caso haja necessidade.

Produtores de diversos municípios mencionaram que existe pouco policiamento na zona rural e a violência no campo tem crescido significativamente, com ocorrência de furtos, assaltos à mão armada e violência, principalmente, contra os idosos, que ficam sozinhos nas propriedades. Existem relatos de que esses problemas estão atrapalhando a produção e a manutenção dos moradores no campo.

Há vandalismos no meio rural: “recentemente, igrejas da zona rural de Paula Cândido foram queimadas, aterrorizando as pessoas que vivem na roça”. Em Jequeri, um centro comunitário que foi reformado em uma escola foi depredado por moradores de outra região.

As drogas têm sido um problema que atinge as comunidades rurais, sendo frequentemente vistas como uma possibilidade de se conseguir dinheiro rápido.

### 3.4.3. Moradia popular

O Programa Nacional de Habitação Rural – PNHR - “Minha Casa, Minha Vida Rural” - tem sido implantado em diversos municípios do território em estudo e está na forma de projeto em outros municípios. O programa é visto como algo muito positivo para os produtores que o acessaram, que o consideram a oportunidade que eles esperavam, pois a violência dos centros urbanos tem despertado o interesse das famílias em retornar para a zona rural. “Aqui as moradias são melhores do que nas favelas e nos morros. Este

programa tem trazido os filhos para perto dos pais.” O acesso ao programa Minha Casa Minha Vida Rural, muitas vezes, é dificultado para os pleiteantes que não possuem a documentação necessária.

### 3.4.4. Cultura, turismo e identidade

#### 3.4.4.1. Potencialidades

Cercados de montanhas, com imensa paisagem natural, os municípios que compõem o território em estudo possuem diversos atrativos que podem ser amplamente usados como potencial turístico ecológico, devido à sua riqueza histórica e gastronômica. A fim de fortalecer o turismo regional e incentivar a profissionalização e a estruturação dos destinos, os governos federal e estadual estabeleceram uma política pública a ser aplicada nos Circuitos Turísticos de uma região na qual os municípios que têm afinidades culturais, sociais e econômicas podem se unir para organizar e desenvolver atividades turísticas, visando promover a integração contínua entre os municípios e fortalecer a identidade regional. Nessa perspectiva, o Circuito Turístico Serras de Minas, administrado pela Casa do Empresário, situada em Viçosa, integra diversos municípios do território em estudo: Acaiaca, Alvinópolis, Araponga, Barra Longa, Cajuri, Canaã, Coimbra, Dom Silvério, Guaraciaba, Paula Cândido, Rio Doce, Rio Pomba, São Miguel do Anta e Viçosa. Semelhantemente, o circuito Turístico Estrada Real integra quatro municípios do território em estudo: Acaiaca, Alvinópolis, Mariana e Ponte Nova.

Diversos municípios possuem festividades cívicas, como o desfile do dia 7 de setembro, festa da cidade, festas religiosas, cidadãos ausentes (Piedadense Ausente, Ferrense Ausente), além de possuírem festas ligadas à agropecuária, como Festa do Café, Festa do Café com Leite, Torneio Leiteiro, Concurso de Marcha, Cavalgadas, Rodeio, Encontros de cavaleiros, Encontro de cafeicultores, Encontro de Mulheres Produtoras e Festa do Peão de Boiadeiro. Há ainda outros tipos de eventos, como o Forró da Terceira Idade, em Sem-Peixe, e o Encontro de bandas de música, em Piedade de Ponte Nova, e festas religiosas. Esses eventos geralmente têm shows e barraquinhas, onde podem ser expostos e vendidos diversos produtos, como alimentos e artesanatos.

Outra atividade de lazer que acontece em diversos municípios – cuja abrangência pode ser ampliada, visando agregar valor aos produtos agropecuários – são os eventos ligados ao turismo de aventura e turismo ecológico, como o Encontro

de Trilheiros, Encontro de Jipeiros, Encontro de Motoqueiros, Encontro de Ciclistas, desfile de motos e bicicletas, rapel (na pedra do Escalvado, em Santa Cruz do Escalvado), caminhada ecológica, campeonatos de paraquedistas (Raul Soares), campeonatos aquáticos e campeonatos de pesca em municípios com alto potencial hídrico.

Cachoeiras, lagoas, represas, picos, montanhas, monumentos, estação ferroviária, igrejas, fatos históricos, personagens ilustres (como Arthur Bernardes, em Viçosa), fazendas, sítios, chácaras, hotéis-fazendas, pesque-e-pague e parques já explorados como ponto turístico podem ampliar sua abrangência, com ações integradas ao artesanato, culinária e receptividade mineira. Raul Soares, por exemplo, tem a Represa do Emboque, o Pico dos Boachás, onde acontecem encontros voltados para o voo livre, que movimentam o comércio e hotéis do município.

Araponga, Ervália e Sericita estão entre os municípios que compõem o Parque Estadual da Serra do Brigadeiro, que ocupa o extremo norte da Serra da Mantiqueira. A Serra do Brigadeiro possui diversas nascentes, que contribuem para a formação de duas importantes bacias hidrográficas do estado: a do Rio Doce e a do Paraíba do Sul. Além dos diversos cursos d'água, a unidade de conservação é composta pela formação vegetal da Mata Atlântica, com montanhas, vales, chapadas, encostas e afloramentos rochosos. O Parque abriga quatro picos: Pico do Soares, Pico Campestre, Pico do Grama e Pico do Boné. A neblina que cobre os picos, durante quase o ano todo, propicia as condições para a formação de um ecossistema rico em diversas espécies vegetais, sendo que muitas espécies estão ameaçadas de extinção. A infraestrutura do Parque, construída em parceria com o Programa de Proteção da Mata Atlântica de Minas Gerais (PROMATA), é composta por centros de pesquisa, posto da polícia ambiental, laboratórios, alojamentos para pesquisadores, Centro de Visitantes e de Administração, residências, além das residências de funcionários. A sede da 'Fazenda Neblina', antiga construção colonial, sede da fazenda onde hoje se localiza o Parque, foi reformada e transformada em casa de hóspede.<sup>9</sup>

Em Guaraciaba, destacam-se as tradições religiosas e as festas do Boi Laranja e do Peão Boiadeiro. Os vários alambiques para a produção de cachaça artesanal oferecem visitas guiadas, previamente agendadas, possibilitando conhecer todas as etapas de fabricação da bebida tipicamente mineira. Possui ainda hotel-fazenda, a represa da Brecha e sítios para aluguel, às margens do Rio Piranga.<sup>10</sup>

Dom Silvério é um imenso museu a céu aberto, com as obras de Amilcar de Castro, um dos mais importantes artistas plásticos de Minas Gerais e grande nome do Concretismo. Suas esculturas gigantes estão nas praças, nos parques e nas avenidas. Famílias de bordadeiras produzem belas toalhas e roupas, que trazem aspectos da cultura regional.<sup>15</sup>

Canaã é uma opção de destino para quem busca tranquilidade e contato com a natureza. Um dos principais atrativos nos fins de semana é a cavalgada, feita com grupos previamente agendados, em direção a Araponga. Os cavaleiros podem apreciar as belas paisagens e desfrutar das tradições mineiras: o acolhimento, a gastronomia e o artesanato.<sup>15</sup>

Barra Longa se destaca pelo artesanato do bordado, pelas apresentações de artista populares e grupos folclóricos, além da comida típica e da cachaça Tiara.<sup>15</sup>

Acaiaca possui o tradicional “Encontro Anual de Folia de Reis”, que conta com a participação de grupos de várias regiões do estado. O município preserva as tradições de uma típica cidade do interior. A antiga Estação Ferroviária abriga um centro cultural que oferece atividades como saraus, exposições e apresentações de bandas de música.<sup>15</sup>

Viçosa, terra do ex-presidente Arthur Bernardes, possui o Museu Arthur Bernardes e a sede da Universidade Federal de Viçosa, uma instituição com origem rural, em que a Semana dos Fazendeiros está entre as suas principais atividades extensionistas. O município tem ainda diversas fazendas, sítios e chácaras, que podem ser alugadas para temporada e festas. A cidade conta ainda com uma feira livre, que acontece aos sábados pela manhã, onde os agricultores familiares vendem seus produtos. No centro da cidade há uma feira que comercializa os produtos da Associação de Artesãos de Viçosa – ADAVI, cujas barraquinhas comercializam diversos tipos de produtos manufaturados em madeira, palha de bananeira e outros materiais.

Rio Doce é uma pequena cidade da Zona da Mata mineira que vem resgatando as diversas manifestações culturais populares que fizeram parte da história do município: Terra das Pastorinhas, das Folias de Reis e de São Sebastião, do Congado, da Festa de Santana, São João e Santo Antônio, e das noites de serenatas.<sup>11</sup>

Além das potencialidades inerentes às festividades e atrações turísticas, diversos municípios,

como Viçosa, Araponga e Coimbra, possuem grupos de artesãos que trabalham em tecido, madeira, argila, palha de café, palha de bananeira, palha de milho e outras matérias-primas.

Em Araponga, há diversas cooperativas e associações que auxiliam os produtores na produção e comercialização dos produtos: o Centro de Pesquisa e Promoção Cultural – CEPEC é uma entidade civil voltada para a valorização da história e da cultura da região, através da pesquisa sobre o folclore, as crenças, tradições e costumes. O CEPEC busca instituir uma política de valorização das comunidades, reconstruindo suas memórias, reforçando os sentimentos de identidade e cidadania, além de valorizar e estimular práticas artesanais visando ao desenvolvimento econômico e valorização da cultura.<sup>12</sup> Entre as atividades do Centro está o oferecimento de cursos de artesanato a partir da palha do café.

A agregação das mulheres que fazem o curso e produzem os artesanatos de palha de café, apesar de comporem um grupo não formalizado, contribui para a redução de custos da produção e comercialização, que se inserem no âmbito da economia solidária. As peças são produzidas e comercializadas na casa de cultura do município, em pousadas e feiras, onde divulgam a identidade cultural da região que é produtora de cafés (CTA-ZM, 2009, p.35 e 36).

A Comissão de Mulheres é outro grupo informal de Araponga, composto por mulheres que se reúnem para exercer atividades produtivas, como a fabricação de sabonete natural de ervas e pomadas feitas com plantas medicinais, cuja embalagem os identifica. As artesãs fazem cursos por intermédio do CTA, no SENAR e SEBRAE. Nos encontros é feito o planejamento da produção e venda na região e outros estados (CTA-ZM, 2009, p. 38).

Os benefícios da exploração do potencial das festividades, do turismo e do artesanato são que esses empreendimentos favorecem o sentimento de pertencimento, contribuem para fortalecer a identidade cultural, motivar a integração entre o rural e o urbano, agregar as pessoas, favorecer a sociabilidade, além de contribuir para a formação de associações e o estabelecimento de parcerias.

#### 3.4.4.2. Fragilidades

Apesar de o turismo estar sendo explorado de formas diferenciadas, com potencial para ampliação, algumas fragilidades e ações mal sucedidas foram apontadas pelos moradores, como:

- Alguns municípios têm potencial para a exploração do turismo de aventura, como em Santa Cruz

do Escalvado, que possui a Pedra do Escalvado, com potencial para realização de rapel e voo livre. Inclusive, houve um estudo para implantação dessas atividades, porém não foi efetivado.

- Municípios com população muito idosa, como Diogo de Vasconcelos, não têm sido bem vistos como potencial turístico, com exceção do turismo religioso, sendo que poucos jovens participam das festas religiosas. Entretanto, os municípios podem motivar o potencial turístico voltado para a terceira idade e buscar formas de atrair os jovens para eles.
- Em certos municípios, o parque de exposição foi desativado ou falta uma área comum para organização de eventos. (Rio Casca, Pedra do Anta, Santa Cruz do Escalvado, Santo Antônio do Grama, Diogo de Vasconcelos, Guaraciaba).
- Há violência em festas, necessitando ampliar o policiamento (Coimbra, Canaã, Araponga).
- Alguns eventos tradicionais, como o festival de cachaça de Santa Cruz do Escalvado, não tiveram continuidade por falta de incentivo e apoio da prefeitura. Os produtores de cachaça dizem que era um importante evento para divulgação e incentivo destes.
- Produtores de alguns municípios disseram que faltam eventos culturais, festas, feiras e encontros na cidade, o que ocasiona menor agregação social.
- Produtores de diversos municípios desconhecem o valor de seu município, sua propriedade e seus saberes e acreditam nos discursos de que em seu município não tem nada e que eles não têm valor.

### 3.4.5. Mão de obra e sucessão na propriedade

Um problema relatado pelos produtores é o êxodo rural com despovoamento do campo, principalmente entre os jovens,<sup>13</sup> o que compromete a disponibilidade de mão de obra nas propriedades. Essa situação envolve um ciclo de problemas que pode comprometer o desenvolvimento dos municípios, tendo sido apontadas as seguintes características:

- Carência de indústrias na região, com falta de oportunidades de trabalho formal e ausência de perspectivas de trabalho no campo. Há ainda a falta de terra para o jovem cultivar e conduzir seu próprio negócio.
- O trabalho informal, precário e inseguro em termos de direitos trabalhistas, como a colheita sazonal de café e da cana, leva-os a procurar um emprego fixo e seguro na cidade.
- Os pais motivam os filhos a estudar para ter um futuro melhor. Entretanto, frequentemente

a zona rural não possui escolas técnicas, o que os leva a buscar escolas no meio urbano e em outras cidades.

- Além disso, houve relatos de que a vida urbana exerce um magnetismo sobre os mais jovens; acrescido da ausência de lazer, telefonia celular e internet, fato se agrava.
- Por outro lado, esse quadro de despovoamento no campo traz diversas consequências para a o meio rural. Dentre as consequências apontadas destaca-se:
- Os produtores não encontram mão de obra suficiente e qualificada. Em uma das fazendas de Raul Soares, por exemplo, o produtor passou a colher o café com máquinas. Em função da falta de mão de obra, alguns produtores de hortaliças e grãos mudaram o tipo de cultura para a pecuária de corte ou o cultivo do eucalipto, que demandam menos mão de obra.
- Os produtores competem por mão de obra com empresas de engenharia e de extração de minério e granito, que oferecem melhores condições trabalhistas e de salários.
- Visando diminuir os custos de produção e auferir uma maior renda, algumas propriedades usam 100% de mão de obra familiar (proprietário, esposa e filhos). Entretanto, o problema de mão de obra é agravado com o impedimento legal de adolescentes trabalharem, devido às fiscalizações do Conselho tutelar. Como destacou uma produtora: “O Jovem pode beber e usar drogas, mas trabalhar não pode”. Essa situação dificulta a vida do produtor familiar que não tem como contratar mão de obra assalariada.
- Cada vez mais as mulheres tem assumido o trabalho que antes era considerado masculino. Elas fazem de tudo: plantam, colhem e cuidam da casa.
- O êxodo rural que compromete a quantidade e qualidade de mão de obra no campo, causa preocupação nos produtores a com a sucessão familiar na propriedade, levando-os a acreditar que na zona rural ficarão somente os grandes produtores, pois os produtores que não têm herdeiros ou cujos filhos não querem trabalhar na propriedade estão vendendo suas propriedades.
- A venda da propriedade aos grandes produtores contribui para a concentração de renda e de propriedade nas mãos de grandes produtores.
- Para evitar a ida dos filhos para a cidade, em algumas propriedades o pai divide a terra com os filhos para que eles possam ter seu cultivo e obter sua própria renda.
- A ausência de perspectivas profissionais para os jovens que ficam no campo leva-os a se sentirem

desmotivados e “oprimidos, pois não há algo que lhes encha os olhos”, como relatou uma produtora.

- Quando ultrapassa a idade 40 anos, é comum o trabalhador que foi para a cidade não conseguir emprego. Assim ele volta ao campo, mas não consegue se aposentar pela legislação rural. Assim, o camponês fica em uma “corda bamba” entre o trabalho no campo e na cidade.
- Vários agricultores que recebem auxílios governamentais, como o Bolsa Família e aposentadoria, se contentam com o que já recebem e se acomodam, deixando de trabalhar no cultivo. Essa situação leva alguns produtores rurais a aderir ao processo de mecanização na propriedade.
- Muitos trabalhadores não querem ter a carteira assinada devido ao entendimento equivocado de que isso levá-los-á a perder o auxílio do programa Bolsa Família. Entretanto, caso o empregador não assine a carteira, poderá ser autuado por ilegalidade.

### 3.4.6. Acesso às políticas públicas

#### 3.4.6.1. Potencialidades

Em diversos municípios, como São Miguel do Anta, Ervália e Porto Firme, os produtores relataram que nos últimos anos houve aumento de recursos, em decorrência das políticas públicas, como o Programa de Aceleração do Crescimento-PAC214 e o Programa Minas Sem Fome, que possibilitaram a implantação de tecnologias, realização de benfeitorias e prestação de assistência gratuitamente pelas prefeituras, o que tem contribuído na produtividade agropecuária nos municípios.

Com o objetivo de ampliar a produtividade da pecuária, através do Programa Minas Sem Fome, as prefeituras de Abre Campo e Raul Soares adquiriram tanques de resfriamento de leite para os produtores, e a de Piedade de Ponte Nova adquiriu um botijão de sêmen, com oferecimento de um programa de capacitação em inseminação e genética bovina.

Com o intuito de melhorar o solo, as prefeituras de Porto Firme, Amparo do Serra e Acaiaca disponibilizam aos produtores máquinas para realizar os serviços de aragem e gradagem do solo<sup>15</sup>. Piedade de Ponte Nova utiliza o caminhão adquirido pelo PAC para transportar a borra da cana, que funciona como fertilizante, além da distribuição gratuita de sementes de milho, feijão e braquiária.

Em Rio Doce há aproximadamente 200 agricultores familiares, 30 médios produtores e um grande produtor (propriedade dos donos do Laticínios Porto Alegre, que produzem gado de leite e gado de corte). Para motivar a produção lei-

teira, a prefeitura de Rio Doce tem um programa de proteção ambiental, melhoramento genético do rebanho, o Pró-Leite,<sup>16</sup> que conta com a participação de 30 produtores. A prefeitura disponibiliza anualmente a quantia de R\$70.000,00 ao programa, cujo recurso é utilizado na implantação de tecnologias e pagamento de um veterinário, que subsidia os produtores no manejo do processo produtivo. Após a implantação do projeto, houve aumento na produção no valor de R\$200.000,00.

Em Barra Longa, a Secretaria de Agricultura implantou em 2010 o Plano de Melhoramento Genético do Rebanho, visando aumentar a produtividade leiteira dos animais. A prefeitura disponibilizou um inseminador para a manutenção do botijão de sêmen. Junto a esse projeto, foi feito o melhoramento das pastagens, com o uso da patrulha mecanizada e a compra de sementes de pastagens em conjunto com os produtores. Como resultado do projeto, as primeiras novilhas nascidas estão produzindo uma média de 15 litros de leite ao dia. Conjuntamente, foi feito um trabalho de melhoramento nas estradas rurais do município e a troca de 94 mata-burros de madeira por mata-burros de metal.

Em Acaiaca, o Programa para Geração de Emprego e Renda - PROGER da prefeitura é feito com oito famílias, com produção de pimenta; o terreno foi doado pela prefeitura.

Alguns municípios estão reestruturando o Fórum Regional de Conselhos Municipais de Desenvolvimento Rural Sustentável (CMDRS).

Em diversos municípios do território em estudo há participação dos agricultores familiares no Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) e no Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE). Em alguns municípios, a oferta de produtos por esses programas é superior ao mínimo exigido de 30% de participação da agricultura familiar. Em Rio Doce, por exemplo, o município compra 100% da produção de hortaliças, além de fornecer para outros municípios. Com a entrega de alimentos para os programas PAA e PNAE, os agricultores fornecem alimentos para escolas estaduais e municipais, garantem espaço no mercado e conseguem bom preço pelas mercadorias, por eliminar os atravessadores, o que dá segurança ao produtor e possibilita a manutenção das famílias.

Os técnicos da EMATER e a prefeitura, em alguns municípios, têm feito um trabalho de conscientização para a produção orgânica, visando atender ao PNAE e PAA. Alguns municípios contam com associações de produtores de doces e merenda (bolo, rosquinhas, biscoitos), que lhes

fornecem subsídios necessários quanto à documentação e prestação e contas. Outros municípios contam com granjas ou agroindústrias, que fornecem os alimentos a esses programas. O transporte dos produtos é feito pelos próprios produtores, associações ou prefeitura.

Foi verificado em alguns municípios, como Rio Doce, atraso no pagamento aos produtores rurais e das agroindústrias que fornecem alimentos para o PAA e PNAE.

Em alguns municípios, como Diogo de Vasconcelos, há apoio da prefeitura para o transporte e compra coletiva de insumos que serão oferecidos ao PNAE e PNAE. Em Piedade de Ponte Nova, toda segunda feira, a prefeitura disponibiliza o carro para buscar os alimentos. Em Ervália, são os próprios produtores que transportam seus produtos. Em Rio Doce, a associação de produtores se responsabiliza pelo transporte, rateando os custos entre os produtores.

#### *3.4.6.2. Limitações*

Alguns produtores destacaram a falta de apoio para atividades empreendedoras, o que compromete o desenvolvimento da região. Eles relataram os seguintes casos de empresas que não se instalaram, deslocando-se para outras regiões, devido à falta de incentivos: empresa de cosméticos (Alvinópolis), fábrica de farinha de milho (Santo Antônio do Grama) e fábrica de mandioca (Raul Soares).

Em alguns municípios, foi relatado que a baixa produtividade deve-se à falta de sementes de qualidade, e a tecnologia na zona rural é baixa. Além disso, em algumas propriedades os produtores mencionaram que o solo precisa de correção para aumentar a produtividade. Entretanto, esse serviço não é disponibilizado aos produtores (Pedra do Anta e Piedade de Ponte Nova).

Santa Cruz do Escalvado possui boa estrutura física, onde deveria funcionar um centro de apoio ao produtor rural, com armazenamento e comercialização da produção, mas está subutilizada, pois faltam técnicos que deem assistência e viabilizem condições para sua efetivação.<sup>17</sup>

Produtores de Santo Antônio do Grama mencionaram que a prefeitura empresta maquinários para

trabalhar a terra, porém, como não há organização nos agendamentos, não consegue atender a todos.

Há municípios em que, por falta de incentivo e informação, os produtores não acessam o PAA e o PNAE. Em outros, a participação nesses programas é baixa, principalmente quando não há uma associação que possibilita a organização da produção. Os produtores consideram que sozinho é muito difícil atender à demanda exigida de disponibilizar os alimentos o ano todo.

Outros produtores mencionaram as dificuldades de programação/planejamento da produção visando ampliar a porcentagem de venda. Na opinião deles, o contrato deveria durar mais que um ano, pois é arriscado planejar a produção na propriedade sem ter a certeza de que o projeto será aprovado no ano seguinte. Se tivesse mais estabilidade, poderiam investir mais na produção; a aquisição de sistema de irrigação entra nessa condição mencionada.

Um problema que acontece em Acaiaca é a dificuldade para conseguir a documentação e se adequar à legislação do PAA.

Em Ervália, os problemas são relativos ao cumprimento da legislação sanitária do PAA, como na utilização de sacos virgens para transportar os produtos.

Outros produtores mencionaram que eles verificam a lista com as culturas que podem ser comercializadas pelo programa e investem na produção, porém as escolas demoram a fazer o pedido; com isso, muitas vezes eles perdem a colheita, sem receber pela produção. Foi relatado que em alguns municípios as escolas não cumprem as exigências do PAA, ou seja, não oferecem merenda advinda desses programas, ou a prefeitura não motiva os produtores a investirem nesses programas.

Alguns produtores relataram que os preços dos produtos disponibilizados ao PAA são baixos e as verbas do programa chegam a atrasar três a quatro meses. Além disso, os produtores têm dificuldades com a burocracia ligada à prestação de contas do programa.

Alguns produtores relataram que a verba destinada ao PAA e PNAE no seu município foi reduzida. Já outros mostraram entendimento equivocado de que os programas exigem o fornecimento de produtos orgânicos, quando na verdade o programa pede para priorizar os alimentos sem agrotóxicos.

## Referências

- CENTRO DE TECNOLOGIAS ALTERNATIVAS DA ZONA DA MATA CTA - ZM. **Diagnóstico dos empreendimentos de economia solidária em Araponga, Divino e Espera Feliz**. Viçosa-MG, 2009. <[http://www.ctazm.org.br/arquivos\\_internos/publicacoes/DiagnosticodosEmpreendimentosdeEconomiaSolidariaDeAraongaDivinoeEsperaFeliz2009.pdf](http://www.ctazm.org.br/arquivos_internos/publicacoes/DiagnosticodosEmpreendimentosdeEconomiaSolidariaDeAraongaDivinoeEsperaFeliz2009.pdf)>
- CRUZ, Nina Abigail Caligorne; ZANELLI, Fabricio Vassalli; BORGES, Karina Schulz; LADEIRA, Isabela Fabiana da Silva; BARRETO, Érica Monteiro Andrade; CARDOSO, Irene Maria. Rede Raízes da Mata: relocalizando a agricultura familiar camponesa na Zona da Mata Mineira. **Cadernos de Agroecologia**, v. 8, n. 2, nov. 2013. Disponível em <<http://www.aba-agroecologia.org.br/revistas/index.php/cad/article/view/14114>>.
- GAVA, Ronald César (Coord.). **Metodologia participativa de extensão rural para o desenvolvimento sustentável - MEXPAR**. Belo Horizonte: EMATER-MG, 2006. 74 p.
- HAMZE, Amélia. **A Escola Família Agrícola**. Disponível em: <<http://educador.brasilecola.com/politica-educacional/escola-familia-agricola.htm>>. Acesso em: 30/08/2014.
- LIMA, Lucas Cardoso; XAVIER, Alexandra Rocha Baltazar; PINTO, Vicente de Paulo. A agricultura familiar em torno da unidade de conservação do Parque Estadual Serra do Brigadeiro - município de Araponga - MG. **XVI Encontro Nacional de Geógrafos (Anais...)**. Porto Alegre-RS, 2010. Disponível em <<http://www.agb.org.br/evento/download.php?idTrabalho=3726>>
- WCED. World Comission on Environment and Development. **Our commom future**. Oxford and New York: Oxford University Press, 1987.
- KUMMER, Lydia. **Metodologia participativa no meio rural: uma visão interdisciplinar. Conceitos, ferramentas e vivências**. Salvador: GTZ, 2007.

## Notas:

1. Segundo IBGE (2014), a PEA corresponde à parcela da população entre 10 e 60 anos.
2. A prefeitura criou um projeto de extensão da produção de fruticultura, porém ele ainda não foi aprovado.
3. O café tem o selo Certifica Minas Café, emitido pelo governo de Minas, Emater, Epamig e IMA. Em 2013, o Café Angola foi finalista do VII Concurso de Qualidade do Café das Matas de Minas, regional de Manhuaçu, e também do X Concurso de Qualidade dos Cafés de Minas Gerais, na categoria Natural. O produtor faz classificação do café e vende para as regiões de Manhuaçu e Sul de Minas e para as exportadoras. Já vendeu o grão cru para a Coreia do Sul.
4. A fábrica localizava-se em Raul Soares, mas transferiu-se para Belo Horizonte, por falta de incentivos locais. Na ocasião da visita de campo, o plantio e a descasca da mandioca eram feitos em Raul Soares, e o processamento, na sede em BH.
5. A CRESOL iniciou suas atividades no sudoeste do Paraná e, posteriormente, expandiu sua atuação para Santa Catarina, Espírito Santo, Rondônia, São Paulo e Minas Gerais. Atualmente conta com mais de 100 mil famílias cooperadas. Fonte: <http://www.cresol.com.br/site/notindividual.php?id=NTA4>.
6. CRUZ, Nina Abigail Caligiorne; ZANELLI, Fabricio Vassalli; BORGES, Karina Schulz; LADEIRA, Isabela Fabiana da Silva; BARRETO, Érica Monteiro Andrade; CARDOSO, Irene Maria. Rede Raízes da Mata: relocando a agricultura familiar camponesa na Zona da Mata Mineira. **Cadernos de Agroecologia**, v. 8, n. 2, nov. 2013. Disponível em: <<http://www.aba-agroecologia.org.br/revistas/index.php/cad/article/view/14114>>.
7. A existência da EMATER depende de um convênio com as prefeituras, em que estas ficam responsáveis pelo pagamento de uma mensalidade destinada aos salários dos técnicos locais, além de disponibilizar um lugar para o funcionamento do escritório local.
8. A Escola Família Agrícola (EFA) utiliza a Pedagogia da Alternância, método criado na França em 1935, que chegou ao Brasil na década de 1960. Visa solucionar os problemas relacionados ao ensino urbano, que levava os adolescentes camponeses a repudiar a terra, além da necessidade de fazer chegar ao campo o desenvolvimento tecnológico. Na prática da Pedagogia da Alternância, os estudantes passam duas semanas na escola e duas no campo, sucessivamente. Na escola, os jovens recebem os conhecimentos gerais e técnicos voltados para a realidade agrícola, e nas duas semanas seguintes eles praticam nas propriedades rurais os conhecimentos adquiridos e os transmitem aos familiares. A Pedagogia da Alternância baseia-se na proposta de Jean Piaget de "fazer pra compreender", ou seja, primeiro praticar, para depois teorizar sobre a prática. A alternância estimula a conscientização política do educando, valorizando-o como ser humano, sem perder de vista as suas relações com o campo e a cidade. Na Pedagogia da Alternância, o educando compartilha, de maneira reflexiva, seus múltiplos saberes com a comunidade escolar e aplica o conhecimento na comunidade agrícola ou faz uso deles em movimentos sociais (HAMZE, 2014).
9. Fonte: Instituto Estadual de Florestas - IEF. **Parque Estadual da Serra do Brigadeiro**. Disponível em: <<http://www.ief.mg.gov.br/component/content/197?task=view>>. Acesso em: 05/09/2014.
10. Fonte: CIRCUITO Turístico Serras de Minas. Disponível em: <http://www.serrasdeminas.org.br/municipio.php?municipio=3&tipo=historico>. Acesso em: 05/09/2014.
11. Informação obtida na Prefeitura de Rio Doce.
12. Fonte: Centro de Pesquisa e Promoção Cultural - CEPEC. Disponível em: <<http://www.cepecmg.org.br/?pagina=sobre>>
13. Os jovens de Acaiaca mudam-se para Mariana, Ouro Preto, Belo Horizonte e São Paulo. Os de Ervália e Paula Cândido vão trabalhar na PIF-PAF, em Visconde de Rio Branco, ou no polo moveleiro, na região de Ubá.
14. O objetivo do PAC, criado em 2007, era promover a retomada do planejamento e execução de obras de infraestrutura social, urbana, logística e energética do País, contribuindo para o seu desenvolvimento acelerado e sustentável. Em 2011, o PAC entrou na sua segunda fase, visando implantar mais recursos e consolidar mais parcerias entre estados e municípios, para a execução de obras estruturantes que possam melhorar a qualidade de vida nas cidades brasileiras.
15. Apesar de a prefeitura de Acaiaca ter um trator disponível, os produtores disseram que "é preciso correr atrás" para conseguir esse serviço. Já os produtores de Amparo do Serra destacaram que, embora a prefeitura disponibilize aos produtores usufruírem três horas de uso dos tratores, o tempo não é suficiente.
16. O Pró-Leite é um programa municipal de pecuária do leite. As principais ações do programa são: inseminação, assistência técnica agrônômica e pecuária e fornecimento de máquinas agrícolas (ex: trator para fazer silagem).
17. Em Santa Cruz do Escalvado, o consórcio Candonga construiu um centro para geração de emprego e renda e criou a Cooperativa Mista de Trabalho, Produção e Agropecuária de Nova Soberbo Ltda (COOPSOBERBO). Nesse local foram desenvolvidos vários projetos, como: confecção do vestuário, artesanato com bucha vegetal, bijuteria, produção de geleia de pimenta, produção de mudas nativas e ornamentais. Apesar de o centro ter uma ótima estrutura física, os empreendimentos não tiveram êxito e a estrutura está subutilizada. Nesse mesmo município, foi construído o Centro de Apoio ao Produtor Rural (CÁPRU), composto por um imóvel grande, que está inutilizado e abandonado. Além disso, há três galpões, onde funciona uma fábrica de ração e uma engarrafadora da cachaça "Essência das Gerais", sendo que o terceiro, que seria destinado à comercialização de produtos, está inutilizado. Há também um espaço para silagem que está inutilizado. Nesse centro, há também um botijão de sêmen para atender aos produtores, porém ele não está sendo utilizado. Uma cozinha industrial foi construída para ser utilizada como padaria comunitária, mas não chegou a funcionar.

# ANEXO 1

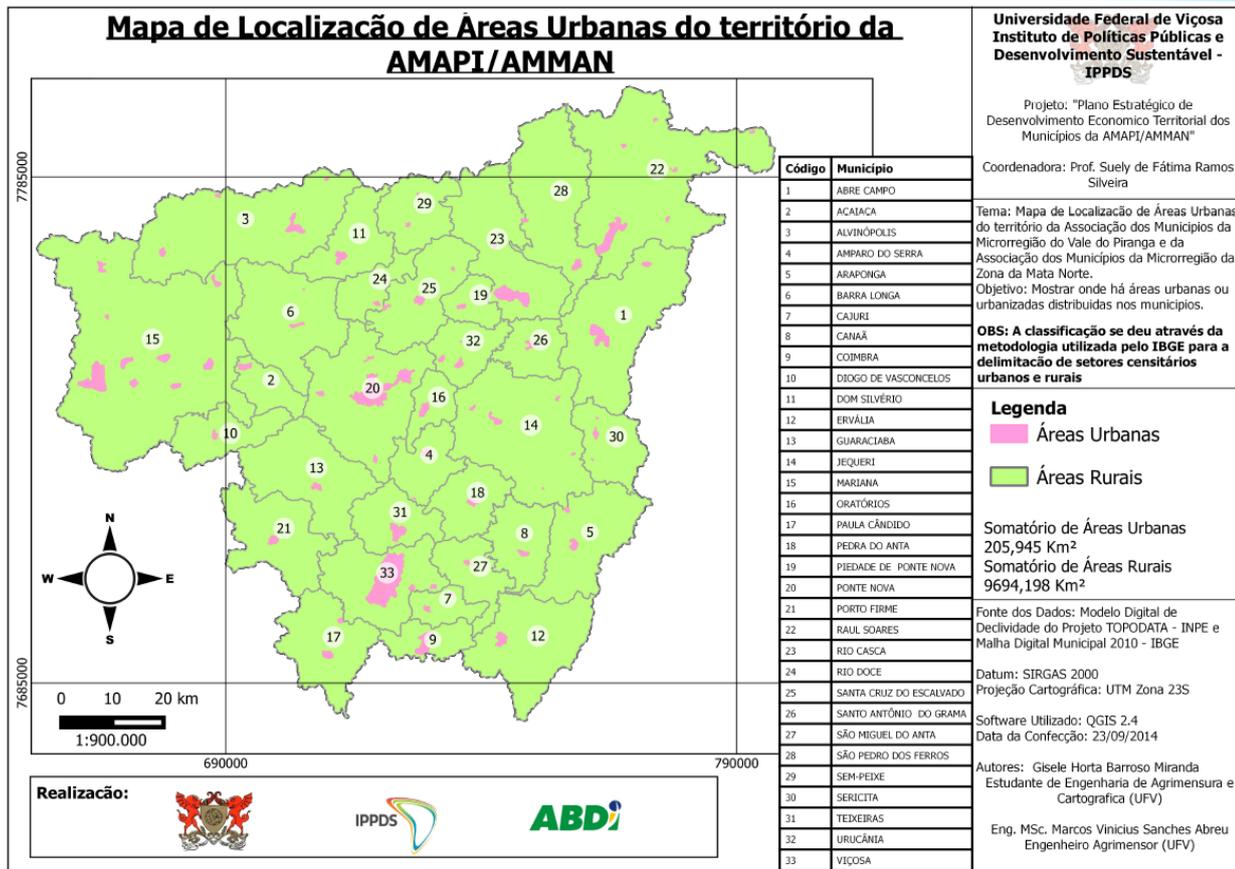


Figura A1 - Mapa de localização das áreas urbanas e rurais dos municípios do PEDET

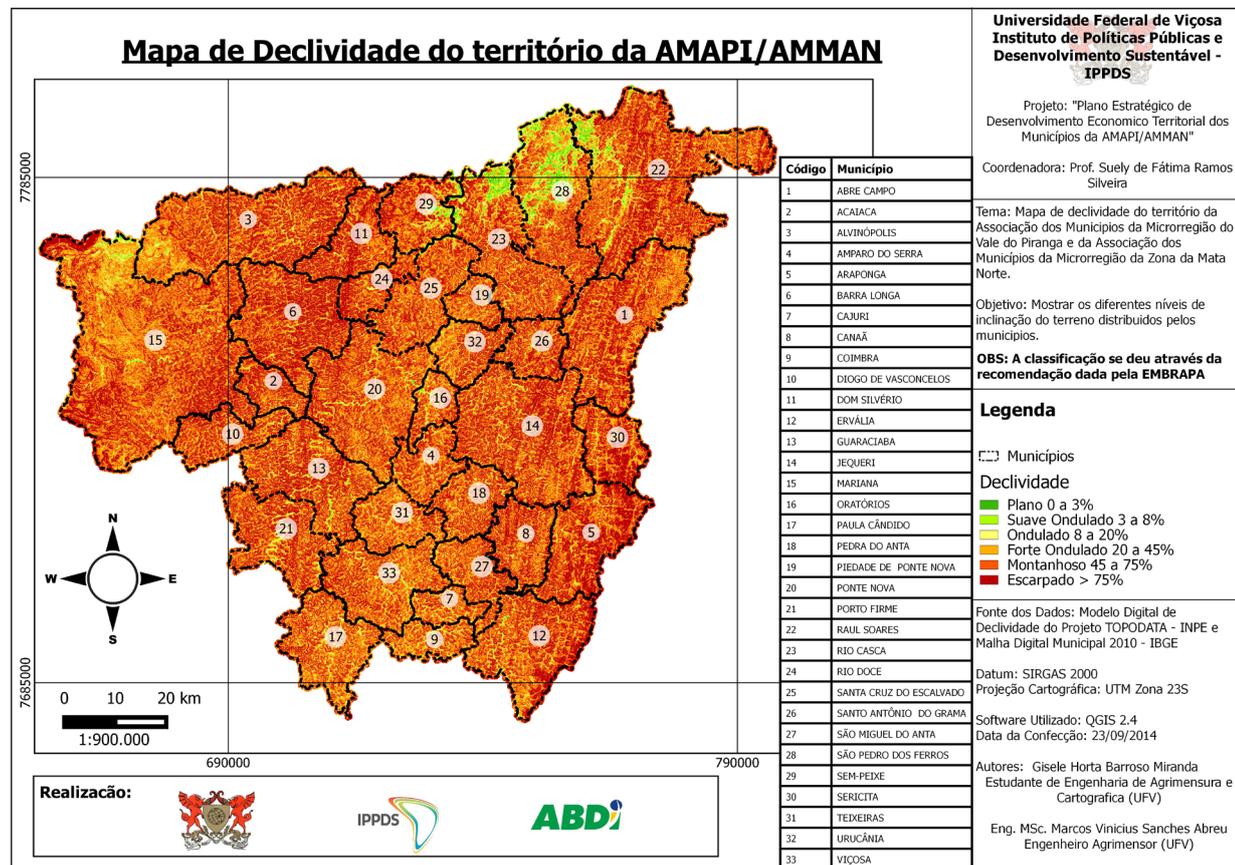


Figura A2 - Mapa de declividade dos municípios do PEDET

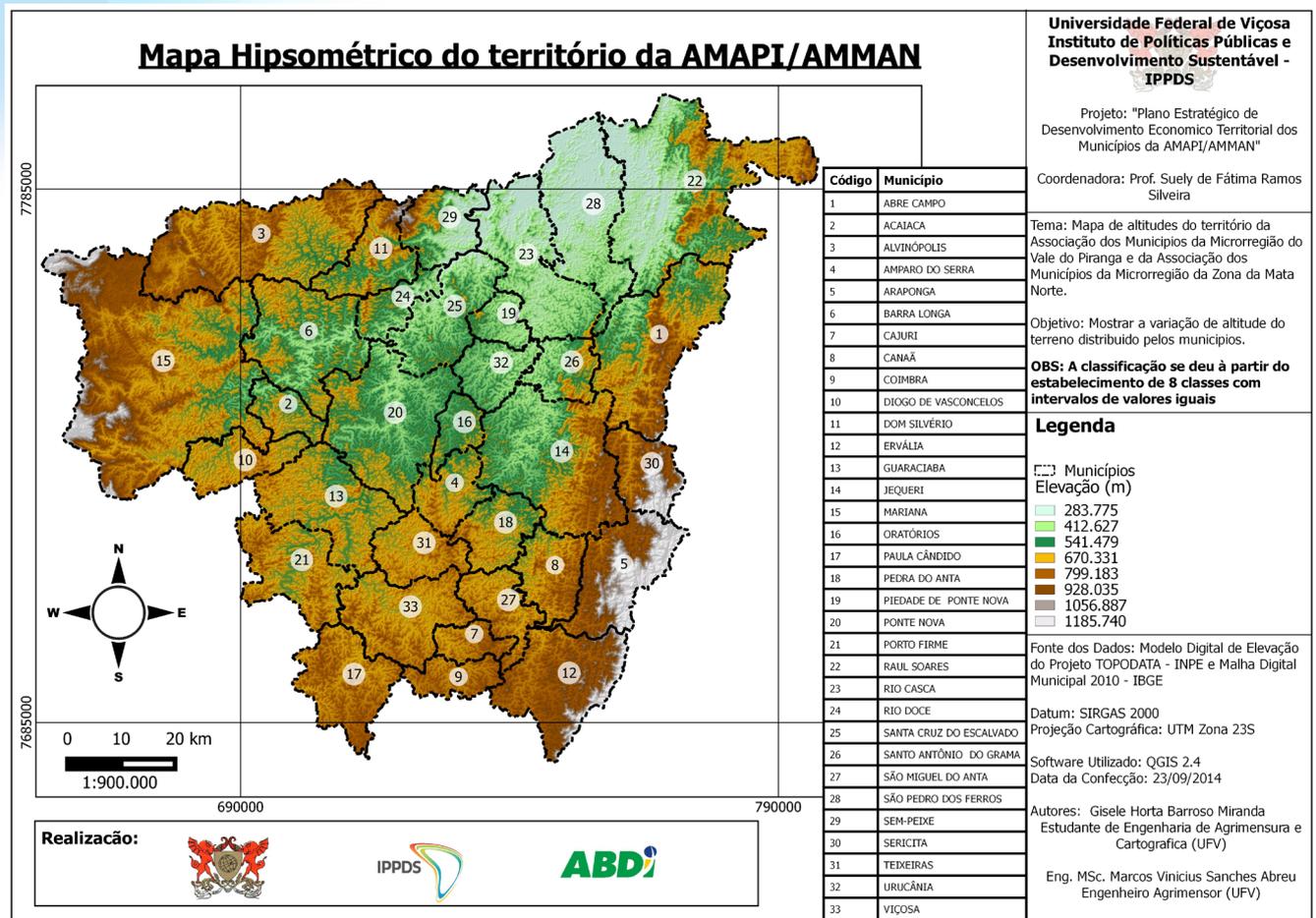


Figura A3 - Mapa hipsométrico dos municípios do PEDET



