

Caderno do Censo Agropecuário 2017



Londrina - PR

***Caderno do
Censo Agropecuário
Londrina 2017***

PREFEITURA MUNICIPAL DE LONDRINA

Marcelo Belinati Martins – Prefeito

João Mendonça – Vice-Prefeito

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E TECNOLOGIA

Janderson Marcelo Canhada – Secretário Municipal de Planejamento

Renato Rugene de Carvalho – Diretor de Planejamento

Alexander Korgut – Gerente de Pesquisas e Informações

Realização

Secretaria Municipal de Planejamento, Orçamento e Tecnologia

EQUIPE DE ELABORAÇÃO

Alexander Korgut

Tatiene Matoba de Avila

Fernanda de Abreu da Silva

Pablo Vinicius Geromel

COLABORAÇÃO

Deny Hideki Arasaki – SMPOT

Flaida Cristina Favaretto dos Santos – SMPOT

Walter Cortez Mostaço – SMPOT

CAPA

Marcelo Ribeiro Máximo

Palavras da Diretoria de Planejamento

A Secretaria de Planejamento, Orçamento e Tecnologia, através da Gerência de Pesquisas e Informações, oferece mais uma publicação que reflete as mudanças e evoluções no desenvolvimento da cidade de Londrina. Desta vez, a fonte utilizada para subsidiar a pesquisa foi a base de dados do Censo Agropecuário 2017.

O Censo é fundamental como instrumento de conhecimento da realidade de diversos municípios brasileiros e agrega um conjunto de temas que não são contemplados por outras pesquisas do IBGE, entre elas a Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) e a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD Contínua). Através dessas informações, é possível aferir se os programas e as políticas públicas estão corretas, refazer estratégias de médio e longo prazo para o desenvolvimento e criar novos direcionamentos de recursos. Permite ainda, responder quais eram as alterações na estrutura rural da cidade de Londrina entre uma década e outra.

O objetivo da SEPLAN é replicar o estudo estatístico para facilitar o entendimento das principais informações disponibilizadas. Para tanto, foi elaborado um conjunto de gráficos, tabelas e resgate conceitual que visam facilitar a leitura e interpretação destas variáveis numa linguagem clara e objetiva.

Observando a agroindústria brasileira, é possível perceber sua grande contribuição ao PIB nacional através das exportações de produtos primários e estímulo aos demais segmentos da economia, como indústria química, de bens de capital, mercados de seguro e crédito, tecnologia, consumo de bens e serviços finais, entre outros, num efeito multiplicador do emprego e da renda.

Em Londrina ocorre algo semelhante, pois além dos 1,2% do valor adicionado do último PIB, a agricultura demanda produtos e serviços do setor secundário e terciário que infelizmente não são captados pela pesquisa do IBGE. A cidade é reconhecidamente um polo do setor agrícola e parte disso tem reflexo, por exemplo, na ExpoLondrina como uma das mais completas feiras do setor, que chegou a 59ª edição em 2019, gerando 7.581 empregos, recebendo mais de 550 mil visitantes.

A terra roxa e fértil do nosso solo permite aos agricultores usufruir desta

vantagem comparativa e abre portas ao setor público e privado para novas frentes de desenvolvimento regional. A perspectiva é de que, nos próximos anos, haja expansão das rotas comerciais aos produtores brasileiros e ofereça uma sinalização que não deve ser desconsiderada para a região de Londrina, viabilizando oportunidade ímpar ao agronegócio. Neste contexto, o norte do Estado tem todos os requisitos para ampliar seus negócios.

Ao mesmo tempo, não se pode deixar de lembrar que uma agricultura de pequena propriedade fortalecida aumenta a oferta de produtos de origem vegetal e animal, assim como fomenta o turismo rural, fixando estas famílias no campo com dignidade e prosperidade. Isto corrobora para a construção de uma cidade de oportunidades ao povo.

A Diretoria de Planejamento agradece a equipe de elaboração deste trabalho e se coloca à disposição para elogios, críticas e sugestões.

Palavras da Gerência de Pesquisas e Informações

Este Caderno resulta do interesse desta Secretaria de Planejamento em permanecer contribuindo com a disponibilização de dados das mais diversas instâncias da vida socioeconômica da cidade.

Através do contato com o trabalho de instituições oficiais de pesquisa como o IBGE, a Gerência de Pesquisas e Informações busca mediar o acesso de qualquer cidadão à produção realizada por estes órgãos. Com isto, pretende estimular o senso crítico de seus leitores ao organizar as informações de uma maneira complementar àquela utilizada por suas fontes. Dessa maneira, o faz inicialmente procurando extrair informações que se dirijam ao encontro dos interesses pertinentes à esfera do município de Londrina. Para tal, o presente trabalho não deixa de levar em consideração a complexidade da realidade nacional na qual a cidade se encontra inserida e, por isso, reconhece que sem pretender esgotá-la, convida a todos interessados para que elaborem sua leitura pessoal dos mesmos e contribuam com suas perspectivas para o enriquecimento do debate sobre o setor agropecuário em Londrina.

Responsável historicamente por grande parte das riquezas geradas por aqui, através uma gradual diversificação dos setores econômicos, este abriu espaço para outras atividades, mas nem por isso perdeu importância na composição do Produto Interno Bruto do município.

Em sua elaboração foram utilizadas ao todo 54 tabelas dos resultados preliminares do Censo Agropecuário 2017 disponibilizadas pelo IBGE. Divididas em 12 temas, a fim de propiciar uma panorama mais detalhado dos dados utilizados, procurou-se, naquilo que foi possível, realizar o confronto destes com os resultados do Censo Agropecuário 2006, além de incorporar informações sobre o Estado do Paraná.

Enfim, desejamos uma boa leitura e ficamos permanentemente à disposição de todos.

APRESENTAÇÃO

De acordo com o IBGE, o Censo Agropecuário pesquisa informações sobre os estabelecimentos agropecuários e as atividades agropecuárias neles desenvolvidas. Abrange características do produtor e do estabelecimento, economia e emprego no meio rural, pecuária, lavoura e agroindústria. Indica como unidade de coleta “toda unidade de produção dedicada, total ou parcialmente, a atividades agropecuárias, florestais ou aquícolas, subordinada a uma única administração (produtor ou administrador), independentemente de seu tamanho, de sua forma jurídica ou de sua localização, com o objetivo de produção para subsistência ou para venda” (IBGE, 2019).

Sua primeira edição foi realizada em 1920, integrando o Recenseamento Geral. Por motivos de ordem política e institucional deixou de ser realizado na década de 1930. Foi realizado de maneira decenal entre as décadas de 40 e 70. Posteriormente passou a ser quinquenal, realizando-se no início dos anos de final 1 e 6 e referido aos anos de final 0 e 5. No Censo Agropecuário 1995-1996, as informações foram referidas ao ano-safra (agosto de 1995 a julho de 1996). No Censo Agropecuário 2006, a referência dos dados voltou a ser o ano civil (IBGE, 2019).

A edição de 2006 caracterizou-se tanto pela inovação tecnológica introduzida na etapa da operação de campo, pela implementação do Personal Digital Assistant - PDA, quanto pelo refinamento metodológico, especialmente no que diz respeito à reformulação de seu conteúdo e à incorporação de novos conceitos. Ainda na edição de 2006, foi implementado o Cadastro Nacional de Endereços para Fins Estatísticos - Cnefe, que, de acordo com o próprio IBGE, reúne, além da descrição detalhada dos endereços dos domicílios e dos estabelecimentos agropecuários, as coordenadas geográficas de todos os domicílios e estabelecimentos (agropecuário, religioso, de ensino, de saúde e de outras finalidades) da área rural, o que traz subsídios ao planejamento de futuras pesquisas deste órgão federal.

O Censo Agropecuário 2017, segundo informações divulgadas pelo IBGE em seu site, voltou a ter como referência o ano-safra (outubro de 2016 a setembro de 2017), porém em período distinto daquele adotado no Censo Agropecuário 1995-1996. Para a pesquisa de 2017, foram introduzidas novas

tecnologias para o auxílio no trabalho de coleta, como: lista prévia de endereços, utilização de imagens de satélite nos dispositivos móveis de coleta para melhor localização do recenseador em relação ao terreno e uso de coordenadas do endereço e do local de abertura do questionário, as quais permitiram melhor cobertura e avaliação do trabalho. Historicamente, a periodicidade da pesquisa é quinquenal, porém por diversos motivos, sua realização se demonstra de maneira irregular. Sua abrangência geográfica é nacional, com resultados divulgados para Brasil, Grandes Regiões, Unidades da Federação, Mesorregiões Microrregiões e Municípios.

O levantamento realizado por meio da pesquisa no Brasil fornece através dos dados divulgados pelo IBGE, possibilidade de compreendermos as condições nas quais o município e o Estado estão inseridos no âmbito desse setor econômico. As críticas qualitativa e quantitativa dos dados ainda não foram concluídas, razão pela qual os resultados ora apresentados são preliminares, estando, portanto, sujeitos a alterações posteriores.

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

AGEITEC – Agência EMBRAPA de Informação Tecnológica

CNEFE – Cadastro Nacional de Endereços para Fins Estatísticos

DAP – Documento de Aptidão ao PRONAF

DP – Diretoria de Planejamento

EMATER – Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural

EMBRAPA – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária

ExpoLondrina – Exposição Agropecuária e Industrial de Londrina

FBDS – Fundação Brasileira para o Desenvolvimento Sustentável

GPI – Gerência de Pesquisas e Informações

IAPAR – Instituto Agrônomo do Paraná

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

INCRA – Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária

IPARDES – Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social

IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

ONG – Organização Não-Governamental

PDA – Personal Digital Assistant

PFM – Produtos Florestais Madeireiros

PFNM – Produtos Florestais Não-Madeireiros

PIB – Produto Interno Bruto

PML – Prefeitura Municipal de Londrina

PNAD – Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios

POF – Pesquisa de Orçamentos Familiares

PR – Paraná

PROINF – Programa de Apoio a Projetos de Infraestrutura e Serviços em Territórios Rurais

PRONAF – Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar

PRONAMP – Programa Nacional de Apoio ao Médio Produtor Rural

SEPLAN – Secretaria de Planejamento

SMPOT – Secretaria Municipal de Planejamento, Orçamento e Tecnologia

SOBER – Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural

UERJ – Universidade do Estado do Rio de Janeiro

CONVENÇÕES

- Dado numérico igual a zero não resultante de arredondamento;

.. Não se aplica dado numérico;

... Dado numérico não disponível;

x Dado numérico omitido a fim de evitar a individualização da informação;

0; 0,0; 0,00 Dado numérico igual a zero resultante de arredondamento de um dado numérico originalmente positivo; e

-0; -0,0; -0,00 Dado numérico igual a zero resultante de arredondamento de um dado numérico originalmente negativo.

SUMÁRIO

1. AGROINDÚSTRIA RURAL.....	17
Tabela 1.1 – Número de estabelecimentos agropecuários e quantidade produzida, por produtos da agroindústria rural – Paraná e Londrina 2006.....	18
Gráfico 1.2 – Principais produtos da agroindústria rural e quantidade produzida (toneladas) - Paraná 2006	19
Tabela 1.3 – Número de estabelecimentos agropecuários e quantidade produzida, por produtos da agroindústria rural – Paraná e Londrina 2017.....	19
Gráfico 1.4 – Principais produtos da agroindústria rural no Paraná e quantidade produzida (toneladas) em 2017	21
2. AQUICULTURA	24
Gráfico 2.1 – Número de estabelecimentos agropecuários por principais espécies criadas na aquicultura - Paraná 2006 e 2017	25
Tabela 2.2 - Número de estabelecimentos agropecuários por espécie criada na aquicultura – Paraná e Londrina 2017	26
Gráfico 2.3 – Número de estabelecimentos agropecuários por espécie criada na aquicultura - Londrina 2006 e 2017	26
Gráfico 2.4 – Quantidade de peixes vendidos – Londrina 2006 e 2017(toneladas)	27
Gráfico 2.5 – Quantidade vendida (toneladas) por produtos da aquicultura no Paraná em 2006 e 2017	28
3. APICULTURA	31
Gráfico 3.1 – Número de estabelecimentos com apicultura no Paraná e Londrina, em 2006 e 2017	31
Gráfico 3.2 – Quantidade vendida (toneladas) de mel nos estabelecimentos - Paraná e Londrina, 2006 e 2017.....	32
Gráfico 3.3 – Número de caixas de colmeias nos estabelecimentos agropecuários no Paraná e Londrina, em 2006 e 2017	33
4. CARACTERÍSTICAS DOS ESTABELECIMENTOS AGROPECUÁRIOS.....	35
Gráfico 4.1 - Área dos estabelecimentos agropecuários e número de estabelecimentos agropecuários - Londrina 2006 e 2017	37
Gráfico 4.2 - Área dos estabelecimentos agropecuários e número de estabelecimentos agropecuários - Paraná 2006 e 2017	37
Gráfico 4.3 - Percentual de estabelecimentos agropecuários por ha - Londrina 2017.....	38
Gráfico 4.4 - Percentual de estabelecimentos e percentual da área utilizada por tipo de utilização das terras – Londrina 2017	39
Gráfico 4.5 - Percentual de estabelecimentos agropecuários por ha - Paraná 2017	40
Gráfico 4.6 - Percentual de estabelecimentos e percentual da área utilizada por tipo de utilização das terras – Paraná 2017.....	41
Gráfico 4.7 - Número de estabelecimentos por condição legal das terras - Londrina 2006 e 2017	42

Gráfico 4.8 - Participação percentual da área dos estabelecimentos agropecuários (ha) por condição legal - Londrina 2017.....	43
Gráfico 4.9 - Número de estabelecimentos por condição legal das terras - Paraná 2006 e 2017.....	44
Gráfico 4.10 - Percentual de participação da área dos estabelecimentos agropecuários (ha) por condição legal – Paraná 2017.....	45
Gráfico 4.11 - Percentual de estabelecimentos por acesso à assistência técnica - Londrina 2017.....	45
Gráfico 4.12 - Percentual de estabelecimentos por utilização de energia elétrica - Londrina 2017.....	46
Gráfico 4.13 - Percentual de estabelecimentos agropecuários por telefone, e-mail e internet - Londrina e Paraná 2017.....	47
Gráfico 4.14 - Número de estabelecimentos agropecuários por existência de tratores, implementos e máquinas existentes nos estabelecimentos agropecuários - Londrina 2006 e 2017.....	48
Gráfico 4.15 - Número de tratores, implementos e máquinas existentes nos estabelecimentos agropecuários - Londrina 2006 e 2017.....	48
Gráfico 4.16 - Número de estabelecimentos agropecuários por existência de tratores, implementos e máquinas existentes nos estabelecimentos agropecuários - Paraná 2006 e 2017.....	49
Gráfico 4.17 - Número de tratores, implementos e máquinas existentes nos estabelecimentos agropecuários - Paraná 2006 e 2017.....	49
Gráfico 4.18 - Número de estabelecimentos agropecuários com uso de irrigação - Londrina 2006 e 2017.....	50
Gráfico 4.19 - Área irrigada dos estabelecimentos agropecuários (Hectares) - Londrina 2006 e 2017.....	50
Gráfico 4.20 - Número de estabelecimentos agropecuários com uso de irrigação - Paraná 2006 e 2017.....	51
Gráfico 4.21 – Área irrigada dos estabelecimentos agropecuários (Hectares) - Paraná 2006 e 2017.....	51
Gráfico 4.22 - Número de estabelecimentos por uso de sistema de preparo do solo - Londrina 2006 e 2017.....	52
Gráfico 4.23 - Número de estabelecimentos por uso de sistema de preparo do solo - Paraná 2006 e 2017.....	53
Gráfico 4.24 - Número de estabelecimentos agropecuários por uso de agrotóxicos - Londrina 2006 e 2017.....	54
Gráfico 4.25 - Número de estabelecimentos agropecuários por uso de agrotóxicos - Paraná 2006 e 2017.....	54

5. CARACTERÍSTICAS DOS PRODUTORES AGROPECUÁRIOS.....57

Gráfico 5.1 – Sexo dos produtores agropecuários no Paraná em 2006 e 2017.....	57
Gráfico 5.2 – Sexo dos produtores agropecuários em Londrina, em 2006 e 2017.....	58
Gráfico 5.3 – Nível de alfabetização dos produtores agropecuários no Paraná em 2006 e 2017.....	58
Gráfico 5.4 – Nível de alfabetização dos produtores agropecuários em Londrina em 2006 e 2017.....	59
Gráfico 5.5 – Cor ou raça dos produtores agropecuários no Paraná em 2017..	

.....	59
Gráfico 5.6 – Cor ou raça dos produtores agropecuários em Londrina em 2017	60
.....	60
Gráfico 5.7 – Classe de idade do produtor no Paraná em 2017	61
Gráfico 5.8 – Classe de idade do produtor em Londrina em 2017	61
Gráfico 5.9 – Local de residência do dirigente do estabelecimento agropecuário no Paraná em 2006 e 2017	61
Gráfico 5.10 – Local de residência do dirigente do estabelecimento agropecuário em Londrina em 2006 e 2017	62
Gráfico 5.11 – Finalidade principal da produção agropecuária no estabelecimento – Paraná 2017	62
Gráfico 5.12 – Finalidade principal da produção agropecuária no estabelecimento – Londrina 2017	63
Gráfico 5.13 – Atividades desenvolvidas no estabelecimento como principal fonte de renda – Paraná 2017	63
Gráfico 5.14 – Atividades desenvolvidas nos estabelecimentos como principal fonte de renda – Londrina 2017	64
Gráfico 5.15 – Percentual de estabelecimentos agropecuários no Paraná em que o produtor possui DAP (Documento de Aptidão ao PRONAF) em 2017	64
Gráfico 5.16 – Percentual de estabelecimentos agropecuários em Londrina em que o produtor possui DAP (Documento de Aptidão ao PRONAF) em 2017	65
6. EXTRAÇÃO VEGETAL	67
Tabela 6.1 – Número de estabelecimentos agropecuários e quantidade produzida por produtos da extração vegetal - Londrina 2017	67
Gráfico 6.2 – Percentual de estabelecimentos agropecuários no Paraná por principais produtos da extração vegetal em 2017	67
Tabela 6.3 – Número de estabelecimentos agropecuários e quantidade produzida no Paraná por produtos da extração vegetal em 2017	68
7. HORTICULTURA	70
Tabela 7.1 – Quantidade produzida (toneladas) e número de estabelecimentos agropecuários, por principais produtos da horticultura em Londrina – 2006 e 2017	71
.....	71
Tabela 7.2 – Quantidade produzida (toneladas) e número de estabelecimentos agropecuários, por principais produtos da horticultura no Paraná – 2006 e 2017	71
.....	71
Gráfico 7.3 – Percentual de estabelecimentos por tipo de produto produzido na horticultura – Londrina 2006 e 2017	72
Gráfico 7.4 – Percentual de estabelecimentos por tipo de produto produzido na horticultura – Paraná 2006 e 2017	73
Gráfico 7.5 – Produtos com maior quantidade percentual produzida na horticultura – Londrina 2006 e 2017	74
Gráfico 7.6 – Produtos com maior quantidade percentual produzida na horticultura – Paraná 2006 e 2017	75
8. PECUÁRIA	78
Gráfico 8.1 - Número de estabelecimentos agropecuários com pecuária por	

espécies de efetivo da pecuária - Londrina 2006 e 2017.....	79
Gráfico 8.2 - Número de estabelecimentos agropecuários com pecuária por espécies de efetivo da pecuária - Paraná 2006 e 2017.....	79
Gráfico 8.3 - Número de estabelecimentos agropecuários com aves, efetivos, venda e produção de ovos - Londrina 2006 e 2017.....	80
Gráfico 8.4 - Número de estabelecimentos agropecuários com aves, efetivos, venda e produção de ovos - Paraná 2006 e 2017.....	81
Gráfico 8.5 - Efetivos, venda e produção de ovos de aves - Londrina 2006 e 2017.....	81
Gráfico 8.6 - Efetivos, venda e produção de ovos de aves - Paraná 2006 e 2017.....	82
Tabela 8.7 - Efetivos, por espécies de efetivo da pecuária - Paraná e Londrina 2006 e 2017.....	82
Tabela 8.8 - Número de estabelecimentos agropecuários com ovinos, efetivos, venda e produção de lã – Paraná e Londrina – 2006 e 2017.....	84
Tabela 8.9 - Número de estabelecimentos agropecuários com suínos, efetivos e venda – Paraná e Londrina – 2006 e 2017.....	84

9. PESSOAL OCUPADO87

Gráfico 9.1 – Percentual de pessoal ocupado em estabelecimentos agropecuários e laço de parentesco com o produtor – Paraná – 2006 e 2017..	88
Gráfico 9.2 – Percentual de pessoal ocupado em estabelecimentos agropecuários e laço de parentesco com o produtor – Londrina – 2006 e 2017.....	88
Gráfico 9.3 – Percentual de estabelecimentos agropecuários com pessoal ocupado e laço de parentesco com o produtor – Paraná – 2006 e 2017.....	89
Gráfico 9.4 – Percentual de estabelecimentos agropecuários com pessoal ocupado e laço de parentesco com o produtor – Londrina – 2006 e 2017.....	89
Gráfico 9.5 – Percentual de trabalhadores parceiros sem laço de parentesco com o produtor (pessoas), por tipo de pessoal ocupado – Paraná – 2017.....	90
Gráfico 9.6 – Percentual de trabalhadores parceiros sem laço de parentesco com o produtor (pessoas), por tipo de pessoal ocupado – Londrina – 2017.....	90
Gráfico 9.7 – Percentual de pessoal ocupado nos estabelecimentos agropecuários por tipo de pessoal ocupado – Paraná 2017.....	91
Gráfico 9.8 – Percentual de pessoal ocupado nos estabelecimentos agropecuários por tipo de pessoal ocupado – Londrina 2017.....	91
Gráfico 9.9 – Percentual de estabelecimentos agropecuários com empregados temporários/parceiros sem laço de parentesco com o produtor, por condição legal do produtor – Paraná 2017.....	92
Gráfico 9.10 – Percentual de estabelecimentos agropecuários com empregados temporários/parceiros sem laço de parentesco com o produtor, por condição legal do produtor – Londrina 2017.....	92
Tabela 9.11 – Pessoal ocupado em estabelecimentos agropecuários (pessoas) por condição legal do produtor – Londrina e Paraná 2017.....	93
Tabela 9.12 – Pessoal ocupado em estabelecimentos agropecuários (pessoas) no Paraná por grupos de área total em 2017.....	93
Tabela 9.13 – Pessoal ocupado em estabelecimentos agropecuários (pessoas)	

em Londrina por grupos de área total em 2017	94
10. PRODUÇÃO VEGETAL.....	96
Gráfico 10.1 – Área colhida (hectares) por principais produtos da produção vegetal nos estabelecimentos agropecuários no Paraná em 2017	96
Gráfico 10.2 – Percentual de estabelecimentos agropecuários no Paraná por produtos da lavoura temporária em 2017	97
Gráfico 10.3 – Quantidade produzida (toneladas) dos principais produtos da lavoura temporária no Paraná em 2017.....	98
Gráfico 10.4 – Número de estabelecimentos agropecuários no Paraná com 50 pés ou mais, por produto da lavoura permanente em 2017.....	98
Gráfico 10.5 – Área colhida (hectares) por produto da produção vegetal nos estabelecimentos agropecuários em Londrina em 2017.....	99
Gráfico 10.6 – Percentual de estabelecimentos agropecuários em Londrina por produtos da lavoura temporária em 2017	99
Gráfico 10.7 – Quantidade produzida (toneladas) dos principais produtos da lavoura temporária em Londrina em 2017	100
Gráfico 10.8 – Número de estabelecimentos agropecuários em Londrina com 50 pés ou mais, por produto da lavoura permanente em 2017.....	100
11. SILVICULTURA	102
Gráfico 11.1 – Percentual de estabelecimentos agropecuários por produtos da silvicultura no Paraná em 2017	103
Gráfico 11.2 – Percentual de estabelecimentos agropecuários por produtos da silvicultura em Londrina em 2017	103
Tabela 11.3 – Quantidade produzida por produtos da silvicultura nos estabelecimentos em Londrina e no Paraná em 2017	104
Gráfico 11.4 – Percentual de estabelecimentos agropecuários no Paraná por espécies da silvicultura em 2017	105
Gráfico 11.5 – Percentual de estabelecimentos agropecuários em Londrina por espécies da silvicultura em 2017	105
Tabela 11.6 – Número de pés existentes (mil unidades), por espécies da silvicultura, nos estabelecimentos agropecuários em Londrina e no Paraná em 2017.....	106
12. VALORES MONETÁRIOS.....	108
Gráfico 12.1 – Percentual de estabelecimentos agropecuários no Paraná por agente financeiro responsável pelo financiamento em 2017	109
Gráfico 12.2 – Percentual de estabelecimentos agropecuários em Londrina por agente financeiro responsável pelo financiamento em 2017	110
Gráfico 12.3 – Percentual de estabelecimentos agropecuários em Londrina por obtenção de financiamentos/empréstimos em 2017.....	111
Gráfico 12.4 – Percentual de estabelecimentos agropecuários em Londrina por finalidade dos financiamentos/empréstimos em 2017	111
Gráfico 12.5 – Percentual de estabelecimentos agropecuários em Londrina por origem dos recursos dos financiamentos/empréstimos em 2017	112
Gráfico 12.6 – Percentual de estabelecimentos agropecuários no Paraná por obtenção de financiamentos/empréstimos em 2017.....	113

Gráfico 12.7 – Percentual de estabelecimentos agropecuários no Paraná por finalidade dos financiamentos/empréstimos em 2017 113

Gráfico 12.8 - Percentual de estabelecimentos agropecuários no Paraná por origem dos recursos dos financiamentos/empréstimos em 2017 114

REFERÊNCIAS..... 116



1 - Agroindústria Rural

1. AGROINDÚSTRIA RURAL

Segundo o IBGE (2006), a agroindústria rural se refere às atividades de transformação e beneficiamento de produtos agropecuários de origem animal ou vegetal, que foram realizadas em instalações próprias, comunitárias ou de terceiros, a partir de matéria-prima produzida no próprio estabelecimento agropecuário ou adquirida de outros produtores, desde que a destinação final do produto tivesse sido dada pelo produtor.

De acordo com a EMBRAPA, a agroindústria tem participação de aproximadamente 5,9% no produto interno bruto (PIB) brasileiro, no beneficiamento, na transformação dos produtos e no processamento de matérias-primas provenientes da agropecuária, promovendo dessa forma maior integração do meio rural com a economia de mercado.

Nesse sentido, a pesquisa agropecuária tem contribuído para a melhoria da qualidade dos produtos agroindustriais, oferecendo soluções tecnológicas inovadoras e de grande impacto, como a biofortificação de alimentos, processo utilizado para aumentar o conteúdo nutricional de micronutrientes, como vitaminas e minerais específicos, por meio de técnicas de melhoramento convencional de plantas ou da biotecnologia. Outro exemplo é o desenvolvimento das miniusinas para descaroçar o algodão em caroço na própria unidade produtiva e das minifábricas de castanha de caju, para a obtenção de amêndoas inteiras e alvas em maior proporção e com melhor qualidade.

Para o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEA, o termo “Agroindustrialização” se liga diretamente às transformações mais recentes no sistema agroalimentar e na agregação de valor aos produtos agropecuários. As recentes e intensas transformações do agronegócio têm remetido a dilemas diretamente ligados ao meio ambiente, inovações tecnológicas e ao imperativo de uma maior agregação de valor aos produtos direcionados tanto ao mercado interno como externo.

A Agregação de Valor é um objetivo visivelmente em foco tanto pelos produtores rurais como pelos agentes de desenvolvimento e pelas próprias políticas públicas. Tais transformações, por sua vez, se ligam a fenômenos como “a

revalorização dos produtos locais e especialidades, a crescente importância social e econômica das atividades rurais não agrícolas, a crise dos processos de modernização da agricultura, consumidores mais exigentes em termos alimentares, a volta dos habitantes urbanos ao espaço rural, entre outros fatores” (IPEA, p. 13, 2013).

Ainda de acordo com o IPEA, a agroindústria rural aparece na ação dos agricultores que buscam alternativas a uma forma de fazer agricultura que, até então, apresentou-se como padrão de desenvolvimento no campo e baseou-se tanto na mercantilização do espaço rural como na lógica econômica de escala e na dependência de tecnologias externas às unidades de produção.

Tabela 1.1 – Número de estabelecimentos agropecuários e quantidade produzida, por produtos da agroindústria rural – Paraná e Londrina 2006

Local	Arroz em grão		Fubá		Café torrado em grão		Café torrado e moído	
	Nº de est. Agropec. (un)	Quant. produzida (t)	Nº de est. Agropec. (un)	Quant. produzida (t)	Nº de est. Agropec. (un)	Quant. produzida (t)	Nº de est. Agropec. (un)	Quant. produzida (t)
Paraná	654	1530	124	126	128	811	212	150
Londrina	-	-	-	-	2	X	3	5
Local	Farinha de mandioca		Tapioca e/ou goma		Algodão em caroço		Algodão em pluma	
	Nº de est. Agropec. (un)	Quant. produzida (t)	Nº de est. Agropec. (un)	Quant. produzida (t)	Nº de est. Agropec. (un)	Quant. produzida (t)	Nº de est. Agropec. (un)	Quant. produzida (t)
Paraná	144	1.441	3	482	1	X	2	X
Londrina	-	-	-	-	-	-	-	-
Local	Queijo e/ou requeijão		Manteiga		Aguardente de cana		Rapadura	
	Nº de est. Agropec. (un)	Quant. produzida (t)	Nº de est. Agropec. (un)	Quant. produzida (t)	Nº de est. Agropec. (un)	Quant. produzida (mil litros)	Nº de est. Agropec. (un)	Quant. produzida (t)
Paraná	5.614	3.344	396	14	167	3.628	190	539
Londrina	14	10	-	-	1	X	2	X
Local	Polpa de frutas		Doces e geleias		Carne tratada		Embutidos	
	Nº de est. Agropec. (un)	Quant. produzida (t)	Nº de est. Agropec. (un)	Quant. produzida (t)	Nº de est. Agropec. (un)	Quant. produzida (t)	Nº de est. Agropec. (un)	Quant. produzida (t)
Paraná	62	44	636	203	29	34	1009	384
Londrina	1	X	-	-	-	-	-	-
Local	Carvão vegetal		Produtos derivados de madeira					
	Nº de est. Agropec. (un)	Quant. produzida (t)	Nº de est. Agropec. (un)	Quant. produzida (mil m³)				
Paraná	1.341	6.972	19	310				
Londrina	-	-	-	-				

Fonte: IBGE – Censo Agropecuário 2006.

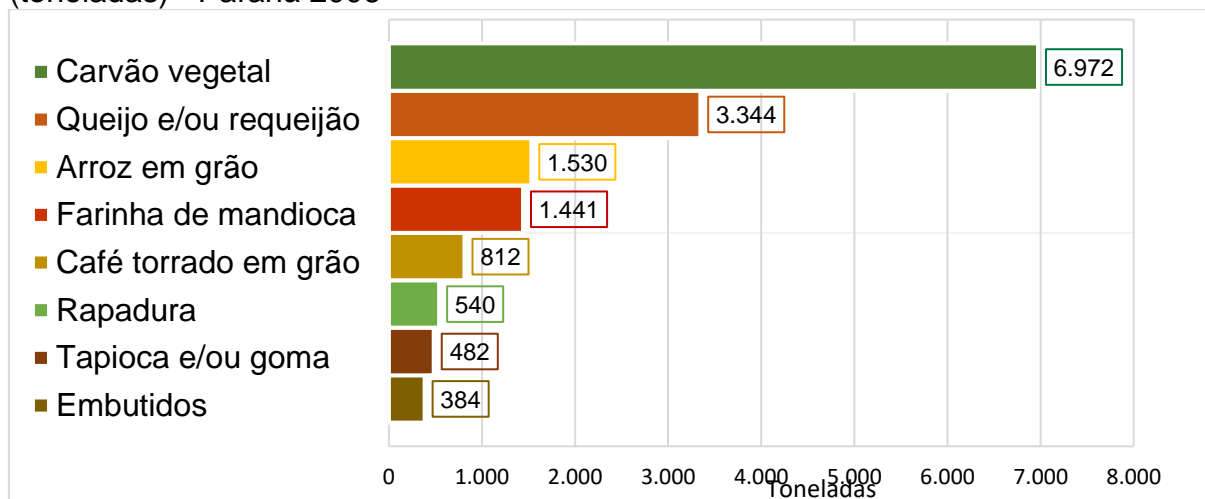
Nota: Os valores referentes a quantidade produzida são aproximados.

Organização dos dados: PML/SMPOT/DP/Gerência de Pesquisas e Informações.

Para o ano de 2006 aparecem como principais produtos da agroindústria

rural londrinense o queijo e/ou requeijão com 14 estabelecimentos identificados e uma produção aproximada de 10 toneladas. Já o café torrado e moído, teve a indicação de 3 estabelecimentos com produção de 5 toneladas no mesmo período.

Gráfico 1.2 – Principais produtos da agroindústria rural e quantidade produzida (toneladas) - Paraná 2006



Fonte: IBGE – Censo Agropecuário 2006.
Organização dos dados: PML/SMPOT/DP/Gerência de Pesquisas e Informações.

No Paraná em 2006 os principais produtos da agroindústria rural foram o carvão vegetal com 6.972 toneladas, o queijo e requeijão com 3.344 toneladas, o arroz em grão com 1.530 toneladas e a farinha de mandioca com 1.441 toneladas produzidas. Com relação a distribuição das atividades pelos estabelecimentos, verifica-se em primeiro lugar a produção de queijo e/ou requeijão com 5.614 estabelecimentos, seguido pela produção de carvão vegetal (1.341), embutidos (1.009) e arroz em grão (654).

Tabela 1.3 – Número de estabelecimentos agropecuários e quantidade produzida, por produtos da agroindústria rural – Paraná e Londrina 2017

Local	Aguardente de cana		Algodão em pluma		Caroço de algodão		Arroz em grão	
	Nº de est. Agropec. (un)	Quant. produzida (Mil litros)	Nº de est. Agropec. (un)	Quant. produzida (t)	Nº de est. Agropec. (un)	Quant. produzida (t)	Nº de est. Agropec. (un)	Quant. produzida (t)
Paraná	90	1.683	-	-	-	-	51	63
Londrina	2	X	-	-	-	-	-	-
Local	Café torrado em grão		Café torrado e moído		Cajuína		Creme de Leite	
	Nº de est. Agropec. (un)	Quant. produzida (t)	Nº de est. Agropec. (un)	Quant. produzida (t)	Nº de est. Agropec. (un)	Quant. produzida (t)	Nº de est. Agropec. (un)	Quant. produzida (t)
Paraná	88	X	319	488	-	-	187	131
Londrina	1	X	7	12	-	-	-	-

continua

Tabela 1.3 – Número de estabelecimentos agropecuários e quantidade produzida, por produtos da agroindústria rural – Paraná e Londrina 2017

continuação

Local	Aguardente de cana		Algodão em pluma		Caroço de algodão		Arroz em grão	
	Nº de est. Agropec. (un)	Quant. produzida (Mil litros)	Nº de est. Agropec. (un)	Quant. produzida (t)	Nº de est. Agropec. (un)	Quant. produzida (t)	Nº de est. Agropec. (un)	Quant. produzida (t)
Paraná	90	1.683	-	-	-	-	51	63
Londrina	2	X	-	-	-	-	-	-
Local	Café torrado em grão		Café torrado e moído		Cajuína		Creme de Leite	
	Nº de est. Agropec. (un)	Quant. produzida (t)	Nº de est. Agropec. (un)	Quant. produzida (t)	Nº de est. Agropec. (un)	Quant. produzida (t)	Nº de est. Agropec. (un)	Quant. produzida (t)
Paraná	88	X	319	488	-	-	187	131
Londrina	1	X	7	12	-	-	-	-
Local	Doces e geleias		Farinha de mandioca		Fubá de milho		Fumo em rolo ou corda	
	Nº de est. Agropec. (un)	Quant. produzida (t)	Nº de est. Agropec. (un)	Quant. produzida (t)	Nº de est. Agropec. (un)	Quant. produzida (t)	Nº de est. Agropec. (un)	Quant. produzida (t)
Paraná	2.336	2.974	126	22.330	63	1.386	30	43
Londrina	10	1	-	-	1	X	-	-
Local	Legumes e verduras (processadas)		Licores		Manteiga		Melado	
	Nº de est. Agropec. (un)	Quant. produzida (t)	Nº de est. Agropec. (un)	Quant. produzida (t)	Nº de est. Agropec. (un)	Quant. produzida (t)	Nº de est. Agropec. (un)	Quant. produzida (Mil litros)
Paraná	592	3.171	20	28	314	17	690	1.092
Londrina	4	6	1	X	-	-	4	1
Local	Óleos vegetais		Pães, bolos e biscoitos		Polpa de frutas		Queijo e requeijão	
	Nº de est. Agropec. (un)	Quant. produzida (Mil litros)	Nº de est. Agropec. (un)	Quant. produzida (t)	Nº de est. Agropec. (un)	Quant. produzida (t)	Nº de est. Agropec. (un)	Quant. produzida (t)
Paraná	6	5	1.735	1.727	178	179	9.768	9.206
Londrina	-	-	3	6	-	-	95	381
Local	Rapadura		Sucos de frutas		Vinho de uva		Carne de bovinos (verde)	
	Nº de est. Agropec. (un)	Quant. produzida (t)	Nº de est. Agropec. (un)	Quant. produzida (Mil litros)	Nº de est. Agropec. (un)	Quant. produzida (Mil litros)	Nº de est. Agropec. (un)	Quant. produzida (t)
Paraná	148	133	1.030	454	492	1.728	5.988	2.646
Londrina	1	X	3	1	1	X	1	X
Local	Carne de suínos (verde)		Carne de outros animais (verde)		Carne tratada (de sol, salgada)		Embutidos (linguiças, salsichas, etc.)	
	Nº de est. Agropec. (un)	Quant. produzida (t)	Nº de est. Agropec. (un)	Quant. produzida (t)	Nº de est. Agropec. (un)	Quant. produzida (t)	Nº de est. Agropec. (un)	Quant. produzida (t)
Paraná	8.014	2.040	7.091	2.472	67	3	1.390	1.178
Londrina	6	5	7	15	-	-	-	-
Local	Couros e peles		Carvão vegetal		Produtos de madeira		Outros produtos	
	Nº de est. Agropec. (un)	Quant. produzida (t)	Nº de est. Agropec. (un)	Quant. produzida (t)	Nº de est. Agropec. (un)	Quant. produzida (t)	Nº de est. Agropec. (un)	Quant. produzida (t)
Paraná	148	9	718	207.380	105	410	1.131	4.216.709
Londrina	-	-	-	-	-	-	34	1.574

continua

Tabela 1.3 – Número de estabelecimentos agropecuários e quantidade produzida, por produtos da agroindústria rural – Paraná e Londrina 2017

Local	Goma ou tapioca		conclusão
	Nº de est. Agropec. (un)	Quant. produzida (t)	
Paraná	4	80.002	
Londrina	-	-	

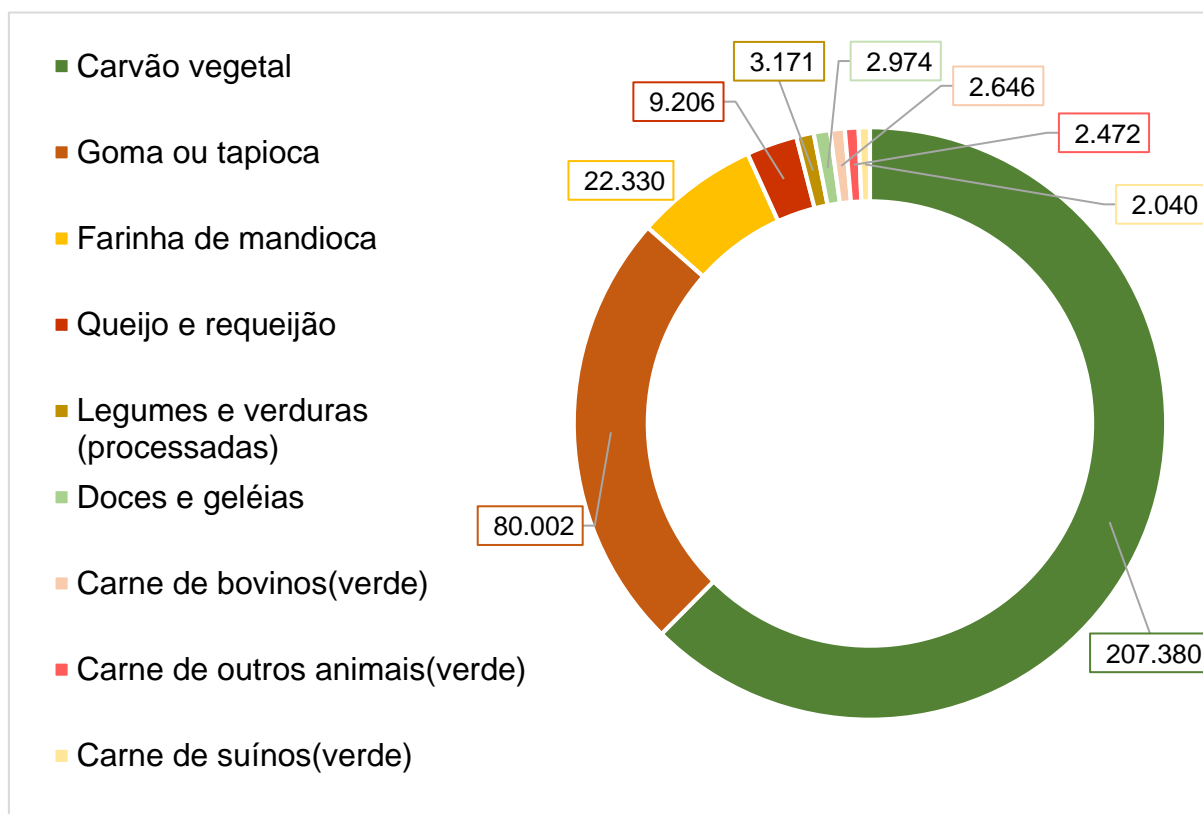
Fonte: IBGE – Censo Agropecuário 2017 (resultados preliminares).

Notas: 1 - As críticas qualitativa e quantitativa dos dados ainda não foram concluídas, razão pela qual os resultados ora apresentados são preliminares, estando, portanto, sujeitos a alterações posteriores.

2 - Dados relativos ao período (ano) de referência (1/10/2016 a 30/09/2017).

Organização dos dados: PML/SMPOT/DP/Gerência de Pesquisas e Informações.

Gráfico 1.4 – Principais produtos da agroindústria rural no Paraná e quantidade produzida (toneladas) em 2017



Fonte: IBGE – Censo Agropecuário 2017 (resultados preliminares).

Notas: 1 - As críticas qualitativa e quantitativa dos dados ainda não foram concluídas, razão pela qual os resultados ora apresentados são preliminares, estando, portanto, sujeitos a alterações posteriores.

2 – Outros produtos foram suprimidos do gráfico por não apresentarem quantidades expressivas.

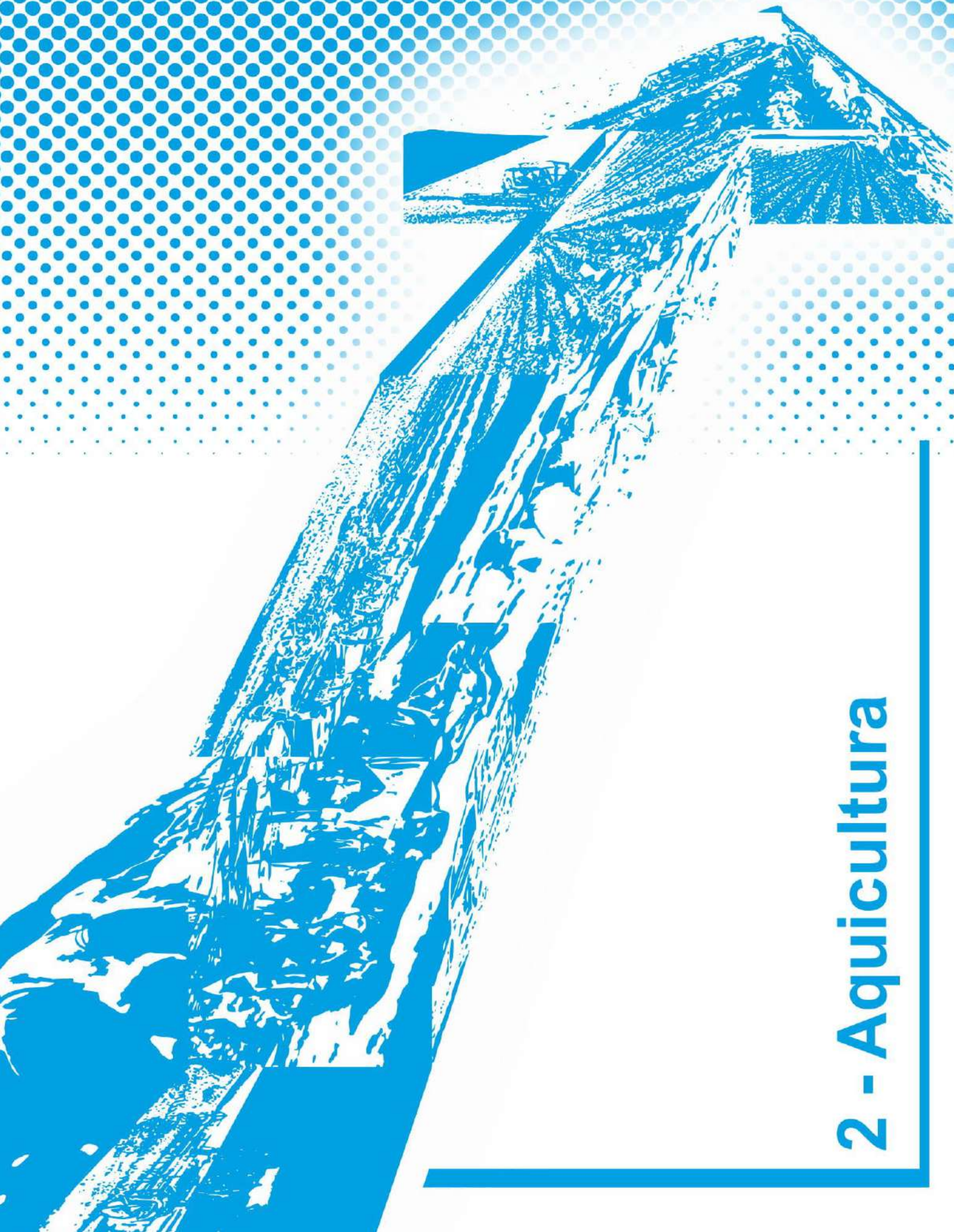
Organização dos dados: PML/SMPOT/DP/Gerência de Pesquisas e Informações.

Em 2017, os principais produtos pelo total produzido em Londrina foram queijo e requeijão (381 toneladas), carnes de outros animais (15 toneladas), café torrado e moído (12 toneladas) e carnes de suínos (5 toneladas). De forma agregada, contudo não detalhada, aparece em quantidade significativa a produção de

Outros Produtos (1.574 toneladas). Ainda que atentando para as possíveis diferenças metodológicas existentes entre os dois últimos Censos Agropecuários, em termos comparativos temos no município de Londrina um crescimento de aproximadamente 639% no número de estabelecimentos dedicados à esta atividade.

No Paraná, figuraram como alguns dos principais produtos por quantidade produzida o carvão vegetal (207.380 toneladas), a goma ou tapioca (80.002 toneladas), a farinha de mandioca (22.330 toneladas) e o queijo/requeijão (9.206 toneladas) respectivamente. Por sua vez, algumas das atividades com maior número de estabelecimentos envolvidos foram as voltadas para a produção de queijo e requeijão (9.768 estabelecimentos), carne de suínos (8.014 estabelecimentos), carnes de outros animais (7.091 estabelecimentos).

Respeitando-se as especificidades de cada Censo Agropecuário, mas ao mesmo tempo, procurando demonstrar a importância cada vez maior da agroindústria rural no Estado, observa-se um crescimento aproximado de 285,1% no número de estabelecimentos que passaram a se dedicar a tal atividade no período entre 2006 e 2017, além de um crescimento exponencialmente aumentado no que se refere à quantidade produzida por estes. Isto considerando-se apenas os produtos expressados em toneladas. Ressalta-se que a mesma observação pode ser aplicada ao município de Londrina em igual período.



2 - Aquicultura

2. AQUICULTURA

Apesar de ter pequena relevância no produto interno bruto do estado (PIB), a aquicultura tem certa importância regional em alguns municípios. De acordo com a Embrapa, o Brasil por ter uma grande disponibilidade de água doce (12% do total existente no planeta), apresenta grande potencial para tornar-se referência no setor aquícola.

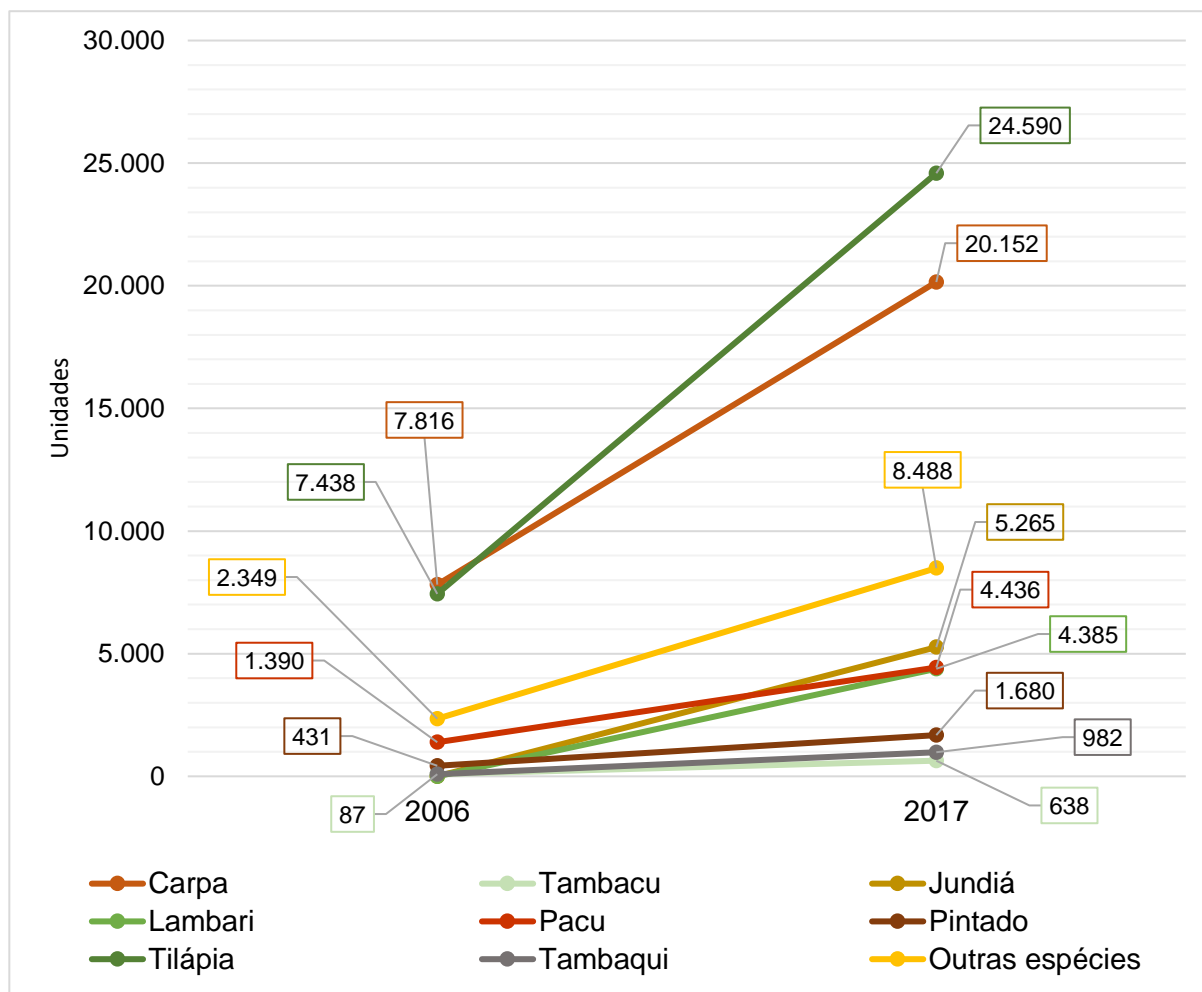
Ao contrário da pesca, que se baseia na retirada de recursos do ambiente natural, a aquicultura é fundamentada na criação de organismos aquáticos em um ambiente confinado e controlado. Assim, a grande diferença entre as duas atividades consiste no fato de que a aquicultura atende de melhor maneira as premissas de um mercado competitivo já que pode fornecer produtos mais homogêneos, rastreabilidade durante toda a cadeia produtiva e outras vantagens que contribuem para a segurança alimentar, no sentido de gerar alimento de qualidade, com planejamento e regularidade (EMBRAPA, 2019).

Segundo a Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação, a aquicultura é a mais rápida das atividades agropecuárias em termos de resultados produtivos e uma das poucas capazes de responder com folga ao crescimento populacional, o que pode contribuir para o combate à fome em todo o mundo.

De acordo com dados da última Pesquisa Pecuária Municipal, elaborada pelo IBGE, o Paraná figura como o estado que mais produziu valor nesta atividade em comparação com os outros Estados da federação, saindo do 3º lugar em 2016 com um valor produzido de aproximadamente R\$435,1 milhões para 1º lugar em 2017 com um valor produzido próximo de R\$538,2 milhões, o que representa um crescimento de 23,69% em relação ao ano passado. A tilápia continua sendo a espécie mais produzida, um total de 91,7 mil toneladas, isto representa um crescimento de 31,17% em relação ao ano anterior.

A presente seção traz algumas informações preliminares, disponibilizadas pelo Censo Agropecuário 2017 sobre o desenvolvimento da atividade no município e no Paraná.

Gráfico 2.1 – Número de estabelecimentos agropecuários por principais espécies criadas na aquicultura - Paraná 2006 e 2017



Fonte: IBGE – Censo Agropecuário 2006 e 2017 (resultados preliminares).

Nota: Outras espécies foram suprimidas do gráfico por apresentarem valores pouco expressivos.

Organização dos dados: PML/SMPOT/DP/Gerência de Pesquisas e Informações.

Com base no gráfico acima, é possível identificar que as espécies com maior distribuição dentre os estabelecimentos são: a tilápia (24.590 estabelecimentos), a carpa (20.152 estabelecimentos) e jundiá (5.265 estabelecimentos). A categoria Outras espécies apesar de bem posicionada, por englobar uma variedade maior de espécies, não será por momento considerada. Em seu lugar pode-se observar a presença significativa da espécie pacu como dentre algumas das principais criadas nos estabelecimentos do Estado.

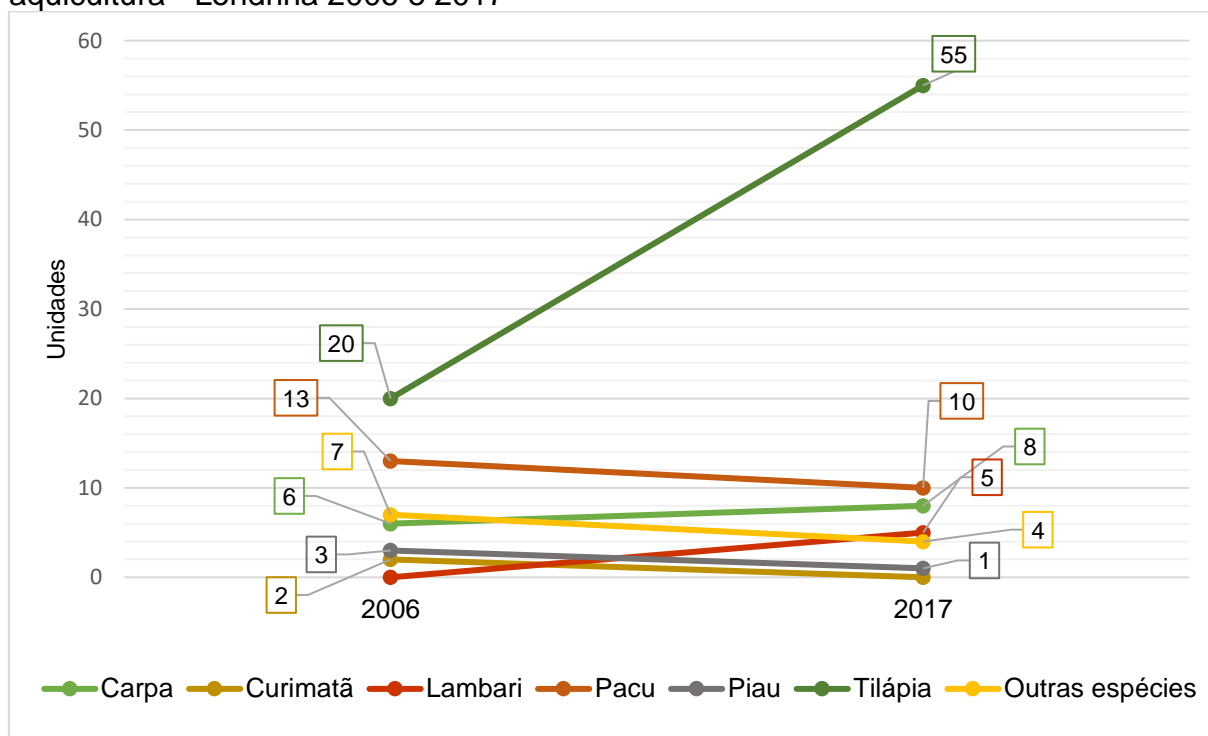
Entre 2006 e 2017, tais espécies passam a contar com um aumento no número de estabelecimentos voltados ao seu cultivo que, em termos percentuais, são representados principalmente por um acréscimo de 230,6% no caso da tilápia e 157,8% no caso da carpa.

Tabela 2.2 - Número de estabelecimentos agropecuários por espécie criada na aquicultura – Paraná e Londrina 2017

Variável - Número de estabelecimentos agropecuários (Unidades)		
Espécie criada na aquicultura	Paraná	Londrina
Carpa	20.152	8
Tambacu	638	1
Curimatã	106	-
Jundiá	5.265	1
Lambari	4.385	5
Matrinxã	492	1
Pacu	4.436	10
Pintado	1.680	3
Piau	554	1
Pirapitinga	62	-
Pirarucu	49	-
Surubim	129	-
Truta	40	-
Tilápia	24.590	55
Tambaqui	982	2
Tambatinga	55	-
Camarão	12	-
Ostra e vieira	101	-
Mexilhão	-	-
Ornamental	42	1
Outras espécies	8.488	4

Fonte: IBGE – Censo Agropecuário 2017 (resultados preliminares)
 Organização dos dados: PML/SMPOT/DP/Gerência de Pesquisas e Informações.

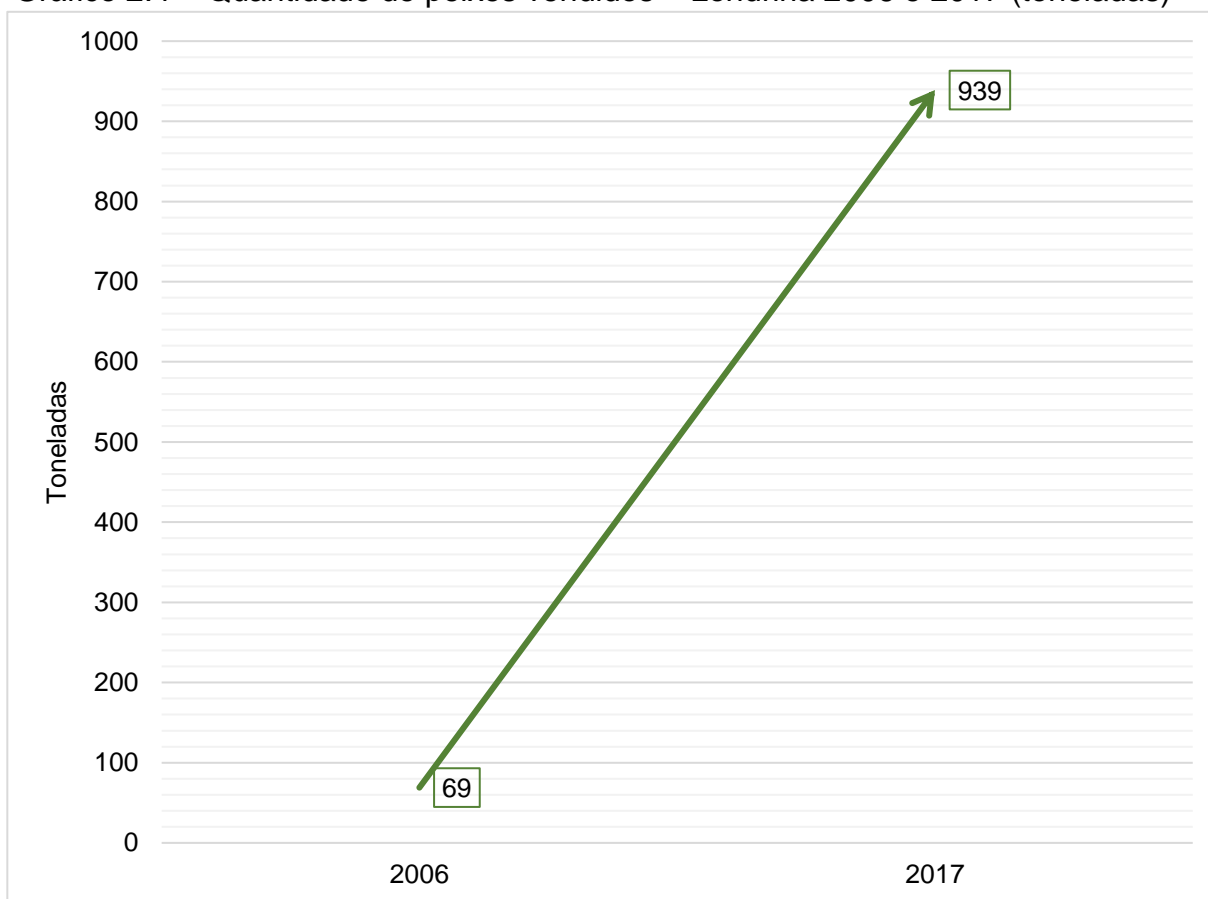
Gráfico 2.3 – Número de estabelecimentos agropecuários por espécie criada na aquicultura - Londrina 2006 e 2017



Fonte: IBGE – Censo Agropecuário 2006 e 2017 (resultados preliminares).
 Organização dos dados: PML/SMPOT/DP/Gerência de Pesquisas e Informações

Em Londrina é possível observar que no período entre censos houve um crescimento significativo dos estabelecimentos voltados à produção de tilápias. A variação percentual positiva situou-se em 175% nesse período. No mesmo caminho segue a categoria relativa à produção de lambaris, que aparece com o número de 5 estabelecimentos a mais quando comparado ao ano de 2006. Em situação contrária, a produção das demais espécies têm, de modo geral, um decréscimo de 20% em número de estabelecimentos em relação ao ano de 2006. Dessa maneira fica destacada a preponderância da criação da espécie tilápia na cidade por meio das indicações iniciais fornecidas pelo Censo Agropecuário 2017.

Gráfico 2.4 – Quantidade de peixes vendidos – Londrina 2006 e 2017 (toneladas)



Fonte: IBGE – Censo Agropecuário 2006 e 2017 (resultados preliminares).

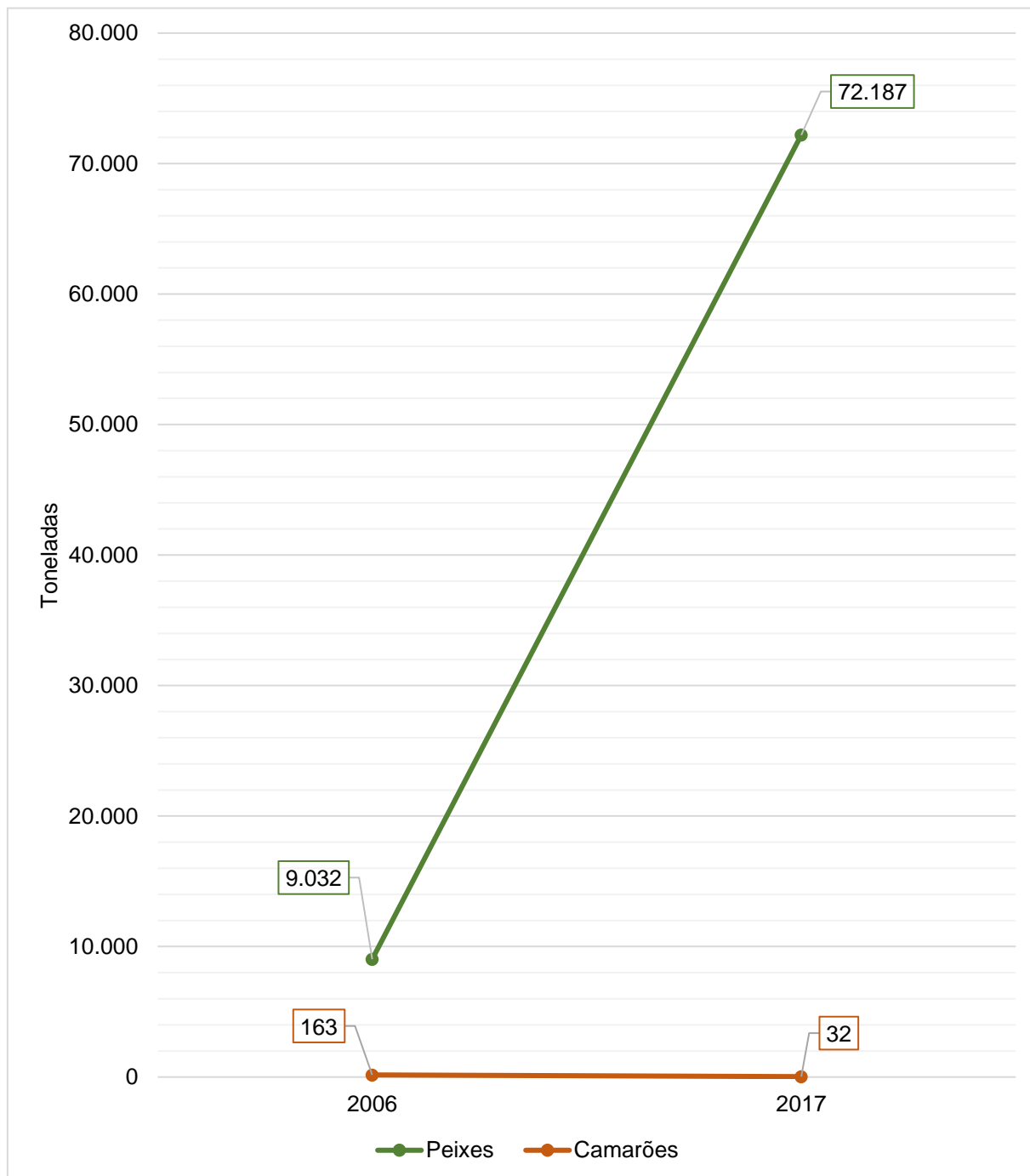
Nota: Outros produtos da aquicultura não estão representados no gráfico por não apresentarem quantidades expressivas.

Organização dos dados: PML/SMPOT/DP/Gerência de Pesquisas e Informações.

Quando avalia-se a quantidade de peixes vendidas no município a perspectiva demonstra-se positiva. Representando o referido crescimento em termos percentuais, verifica-se que a variação na quantidade de peixes comercializada no

período chega a mais de 1.260%.

Gráfico 2.5 – Quantidade vendida (toneladas) por produtos da aquicultura no Paraná em 2006 e 2017



Fonte: IBGE – Censo Agropecuário 2006 e 2017 (resultados preliminares).
 Organização dos dados: PML/SMPOT/DP/Gerência de Pesquisas e Informações.

No Estado as vendas de peixes apresentaram um significativo crescimento no período saltando de 9 mil para mais de 72 mil toneladas. Tal variação representa aumento de 700% na comercialização desse tipo de produto no período

considerado. Em movimento contrário, a comercialização de camarões sofreu um decréscimo de aproximadamente 80% neste período.



3 - Apicultura

3. APICULTURA

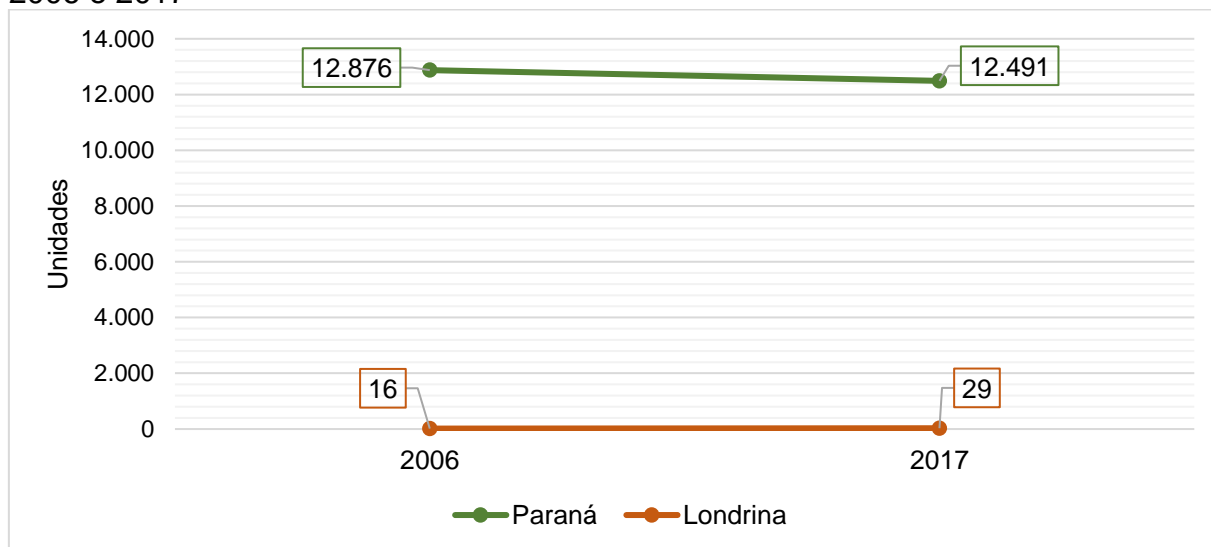
A apicultura vem crescendo no agronegócio por ser uma atividade que pode ser realizada em parceria com outras no meio agrícola, além de contribuir para o ganho de produtividade por meio do seu processo de polinização (Lima apud Barbosa & Souza, 2013).

É um empreendimento com baixos custos e não necessita de grandes investimentos, onde a produção pode ser realizada em apiários localizados em vegetação nativa, gerando um produto orgânico que atinge maiores preços no mercado internacional (Barbosa & Souza, 2013).

Um fator importante da apicultura é a sustentabilidade, de acordo com Paula Neto e Almeida Neto (2006) apud Barbosa & Sousa (2013), os três requisitos necessários para sustentabilidade (econômico, social e ambiental) são atingidos pela atividade, pois garante renda, vale-se de mão de obra local, ou até mesmo familiar e não causa prejuízo ao meio-ambiente, dado que a obtenção dos produtos provenientes da apicultura necessita de um ecossistema preservado.

De acordo com os resultados preliminares do Censo Agropecuário 2017 o estado do Paraná é o segundo maior vendedor de mel com 3.753 toneladas vendidas, possuindo mais de 260 mil colmeias distribuídas entre 12.491 estabelecimentos agropecuários que realizam a atividade apícola.

Gráfico 3.1 – Número de estabelecimentos com apicultura no Paraná e Londrina, em 2006 e 2017

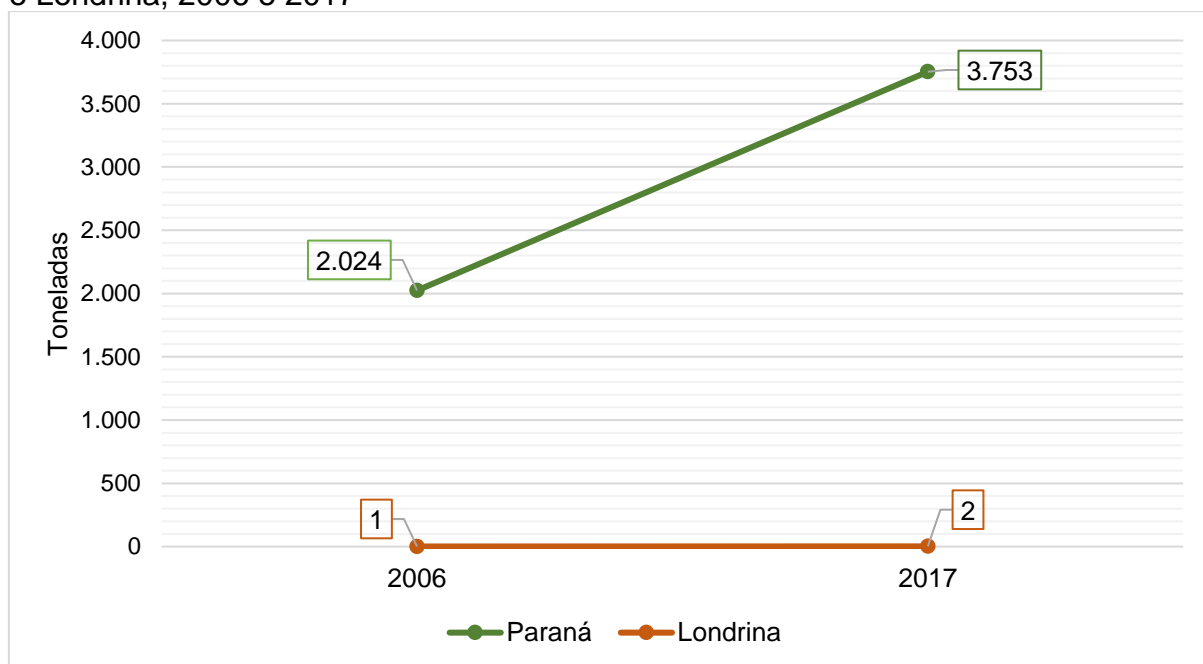


Fonte: IBGE – Censo Agropecuário 2006 e 2017 (resultados preliminares).
Organização dos dados: PML/SMPOT/DP/Gerência de Pesquisas e Informações.

Entre 2006 e 2017 é possível verificar-se uma pequena diminuição no número de estabelecimentos do Paraná. Essa variação situa-se em aproximadamente 2,9% no Estado. Em Londrina a variação apresenta-se positiva em mais de 80% saltando de 16 para 29 estabelecimentos no último Censo Agropecuário.

Como referido anteriormente, este aumento no número de produtores em Londrina pode estar associado ao relativo baixo custo para a realização da atividade além da possibilidade de se efetuar-la em conjunto a outras atividades no interior das propriedades. Isto ainda sem desconsiderar o potencial de tal atividade para a diversificação produtiva em pequenas propriedades. Neste sentido, a apicultura tem capacidade para abarcar unidades que tenham a agricultura familiar como componente característico de seu processo produtivo.

Gráfico 3.2 – Quantidade vendida (toneladas) de mel nos estabelecimentos - Paraná e Londrina, 2006 e 2017



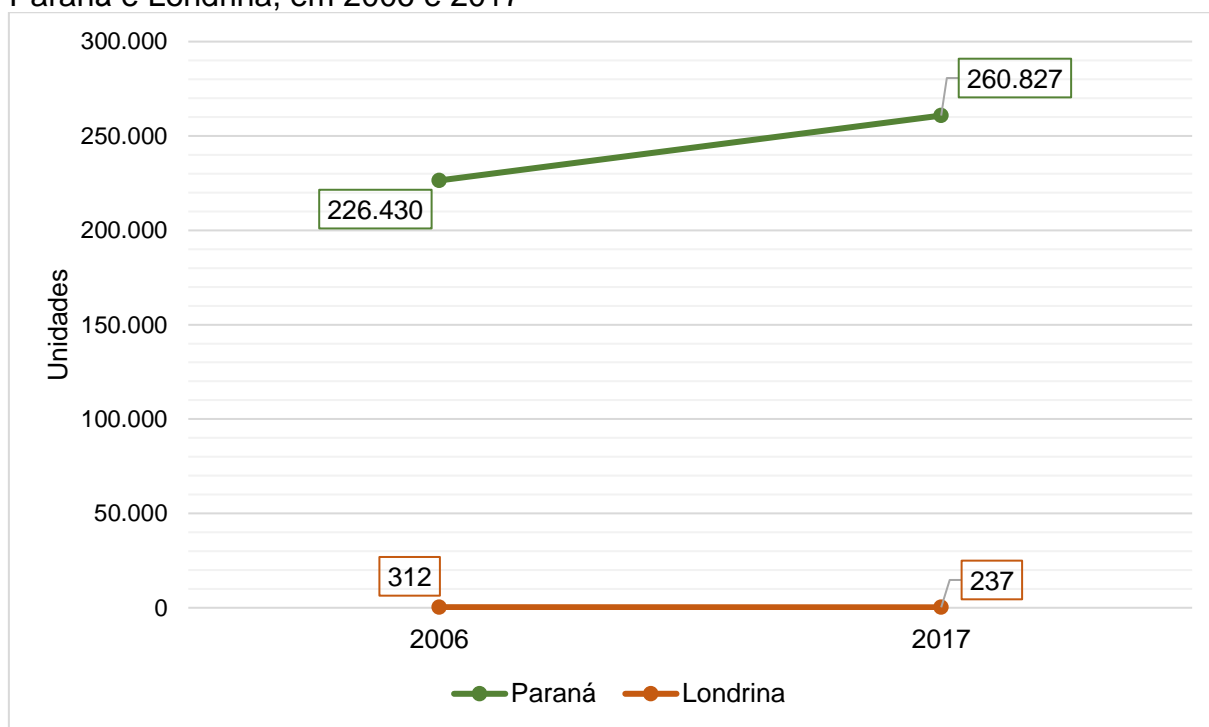
Fonte: IBGE – Censo Agropecuário 2006 e 2017 (resultados preliminares).
 Organização dos dados: PML/SMPOT/DP/Gerência de Pesquisas e Informações.

Contudo, se por um lado no Paraná o número de estabelecimentos sofre uma pequena queda no período considerado, por outro há um aumento significativo na quantidade de mel comercializado neste contexto. No Paraná, as 3.753 toneladas comercializadas em 2017 representaram um aumento de mais de 85% do

volume comercializado em 2006. Em Londrina, as 2 toneladas comercializadas representam o dobro do volume de 2006.

Em consequência, os números acima indicam, ainda que indiretamente, um aumento de produtividade de tal atividade no período abordado. Esta produtividade no entanto, dadas as especificidades desta atividade, não aparenta representar motivo para preocupação no sentido ecológico, uma vez que a sustentabilidade ambiental compõe um dos sustentáculos para o desenvolvimento da atividade tanto no Estado como no município.

Gráfico 3.3 – Número de caixas de colmeias nos estabelecimentos agropecuários no Paraná e Londrina, em 2006 e 2017

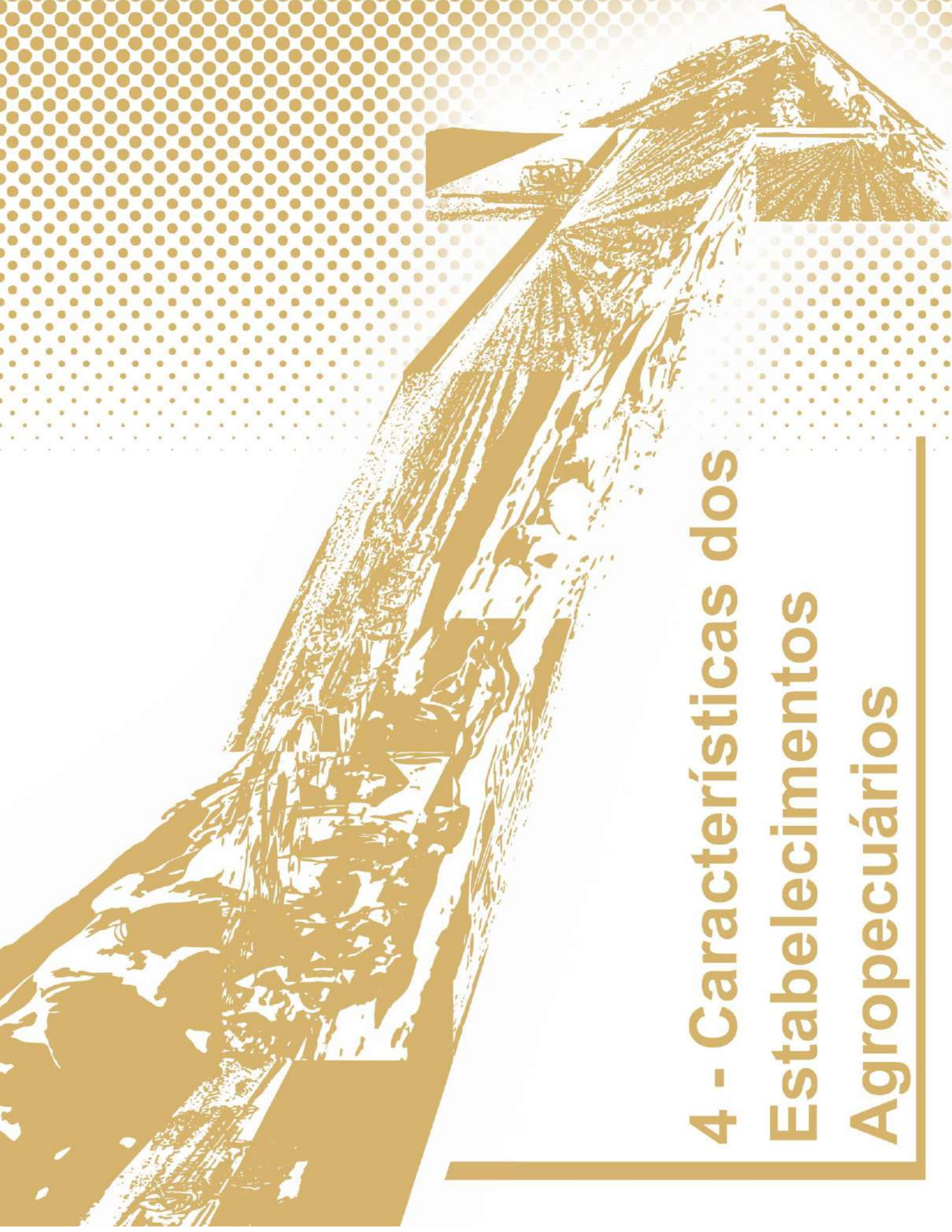


Fonte: IBGE – Censo Agropecuário 2006 e 2017 (resultados preliminares).
Organização dos dados: PML/SMPOT/DP/Gerência de Pesquisas e Informações.

Outro dado a ser considerado nesta atividade é a quantidade de colmeias existentes nos estabelecimentos. No Paraná a variação apresenta-se positiva em 15,19%. Já em Londrina, a variação apresenta-se em aproximadamente -24%. Com relação à Londrina, essa queda no número de colmeias associada à elevação na quantidade de mel comercializada em 2017, parece viabilizar a constatação de aumento de produtividade no período.

Através dos dados fornecidos pelos Censos Agropecuários 2006 e

2017, a Apicultura, assim como a Agroindústria Rural e a Aquicultura, vem se demonstrando como uma alternativa social, ambiental e economicamente viável para um número considerável de produtores, tanto no município como no Estado do Paraná.



4 - Características dos Estabelecimentos Agropecuários

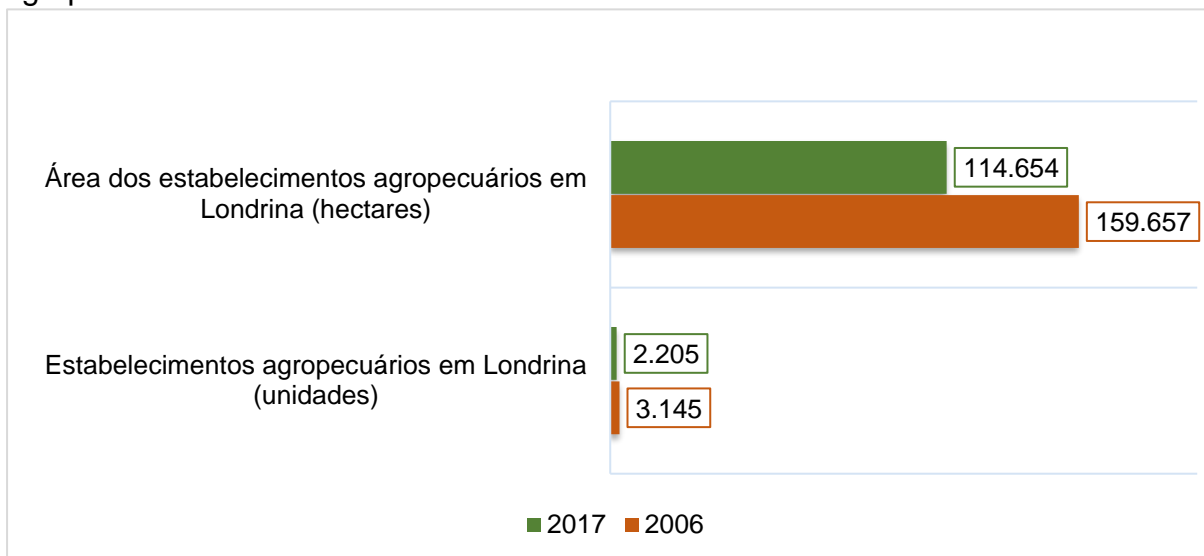
4. CARACTERÍSTICAS DOS ESTABELECIMENTOS AGROPECUÁRIOS

Nesta seção serão apresentadas algumas características dos estabelecimentos agropecuários no Paraná e no município de Londrina. São abordados temas como:

- Número de estabelecimentos agropecuários e área das propriedades;
- Tipo de utilização das terras;
- Condição legal das terras;
- Acesso à assistência técnica;
- Utilização de energia elétrica;
- Acesso ao telefone, internet e e-mail;
- Número de tratores, implementos e máquinas existentes nos estabelecimentos agropecuários;
- Uso de irrigação e área irrigada;
- Sistemas de preparo do solo;
- Uso de agrotóxicos.

Assim, a reunião destes dados objetiva constituir de forma sintética um panorama das principais características dos estabelecimentos agropecuários, a fim de conhecer melhor as condições de funcionamento do agronegócio no município e no Estado.

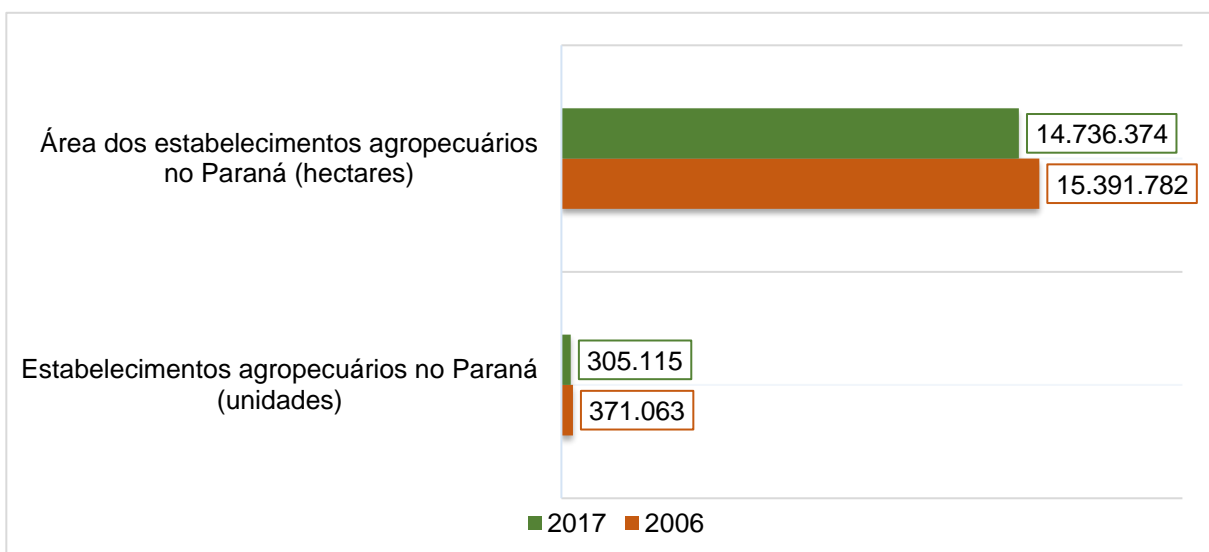
Gráfico 4.1 - Área dos estabelecimentos agropecuários e número de estabelecimentos agropecuários - Londrina 2006 e 2017



Fonte: IBGE – Censos Agropecuários 2006 e 2017 (Resultados Preliminares).
Organização dos dados: PML/SMPOT/DP/Gerência de Pesquisas e Informações.

Em Londrina, a partir de 2017 é possível observar uma redução tanto na área ocupada pelos estabelecimentos quanto no número de estabelecimentos existentes. Esta redução compreende um percentual de aproximadamente -28,2% na área dos estabelecimentos e de -29,9% no número de estabelecimentos respectivamente.

Gráfico 4.2 - Área dos estabelecimentos agropecuários e número de estabelecimentos agropecuários - Paraná 2006 e 2017

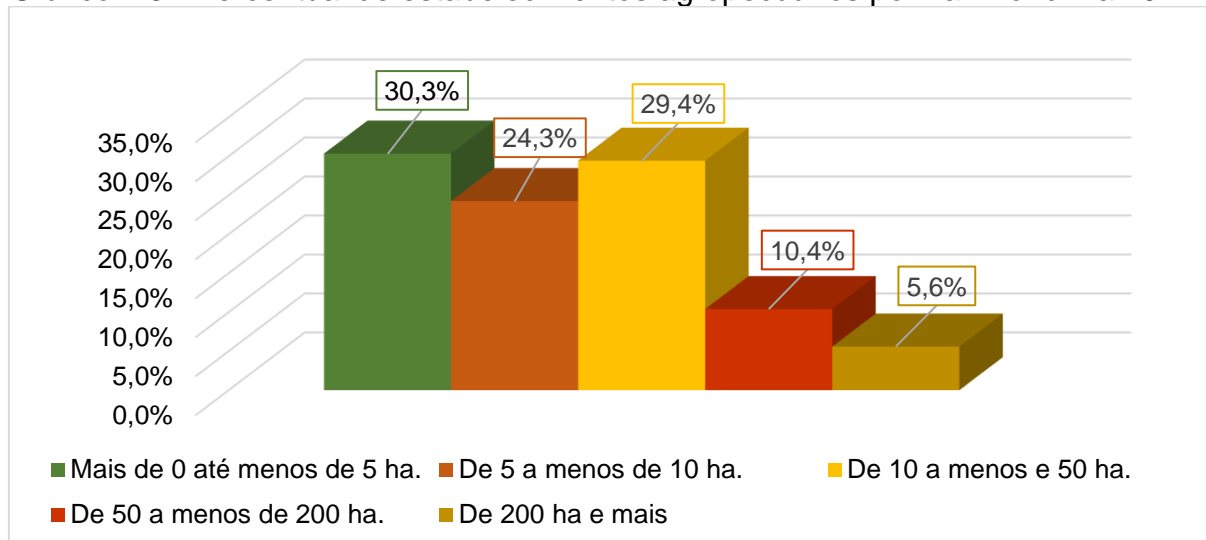


Fonte: IBGE – Censos Agropecuários 2006 e 2017 (Resultados Preliminares).
Organização dos dados: PML/SMPOT/DP/Gerência de Pesquisas e Informações.

4 - Características dos Estabelecimentos Agropecuários

No Paraná também há situação análoga, representando um índice de aproximadamente -4,26% na área total dos estabelecimentos e de -17,8% no número de estabelecimentos.

Gráfico 4.3 - Percentual de estabelecimentos agropecuários por ha - Londrina 2017



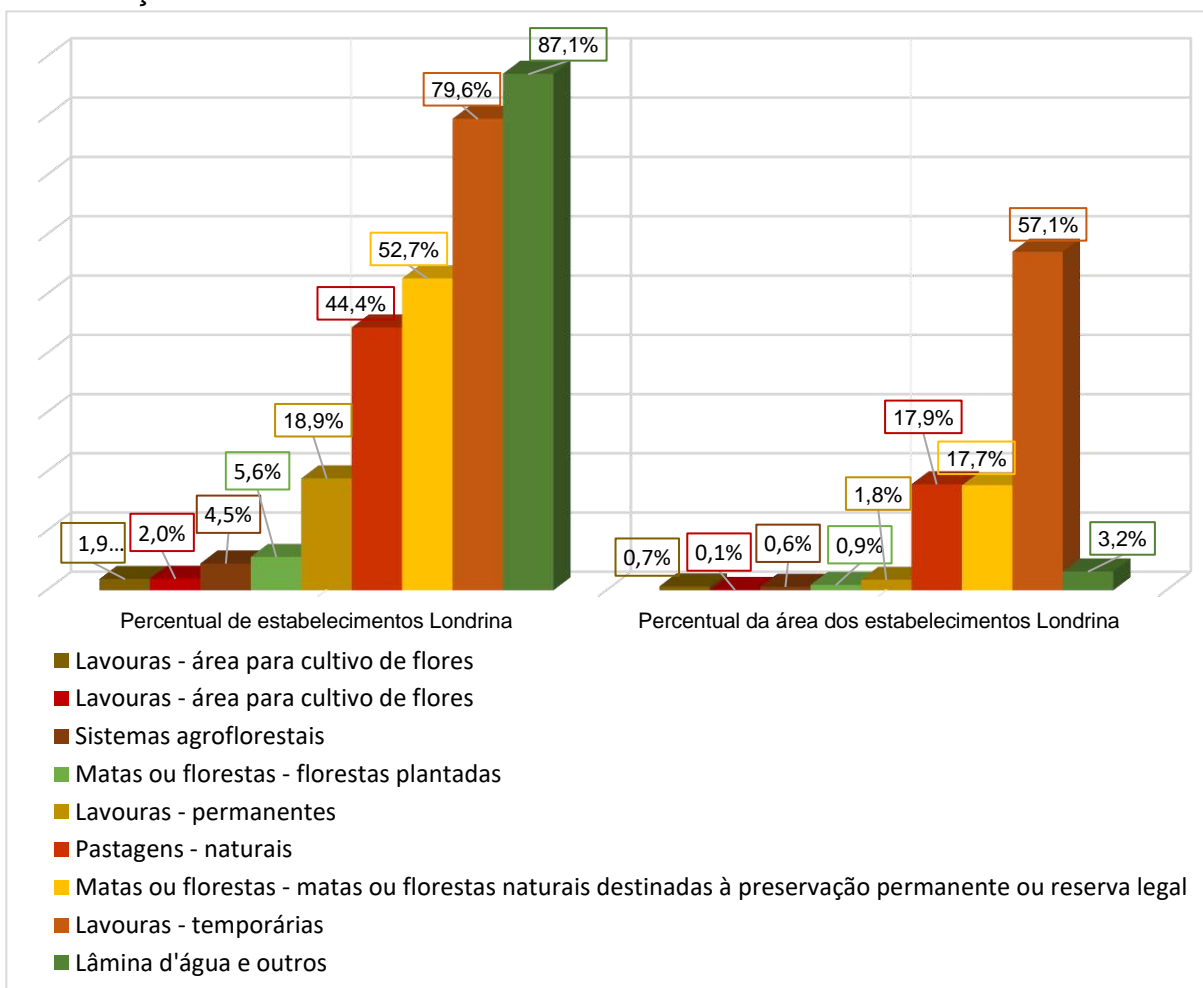
Fonte: Censo Agropecuário 2017 (Resultados Preliminares).

Nota: Não foram incluídos produtores sem área.

Organização dos dados: PML/SMPOT/DP/Gerência de Pesquisas e Informações.

Quando se analisa a distribuição percentual dos estabelecimentos por área ocupada em Londrina, que em sua maioria a área de terra total disponível é ocupada por estabelecimentos que vão de 0 até 50 hectares, mais de 84% da área de terras existentes no município estão situada nesta categoria. Por conseguinte, chegamos a aproximadamente um total de 16% de terras ocupadas por estabelecimentos acima de 50 ha. Abaixo, é possível observar que no Estado do Paraná, 85,2% da área total aparece concentrada entre aquelas propriedades que vão de 0 até 50 ha., e, em consequência, 14,8% distribuída por aquelas compreendidas entre 50 ha. acima.

Gráfico 4.4 - Percentual de estabelecimentos e percentual da área utilizada por tipo de utilização das terras – Londrina 2017



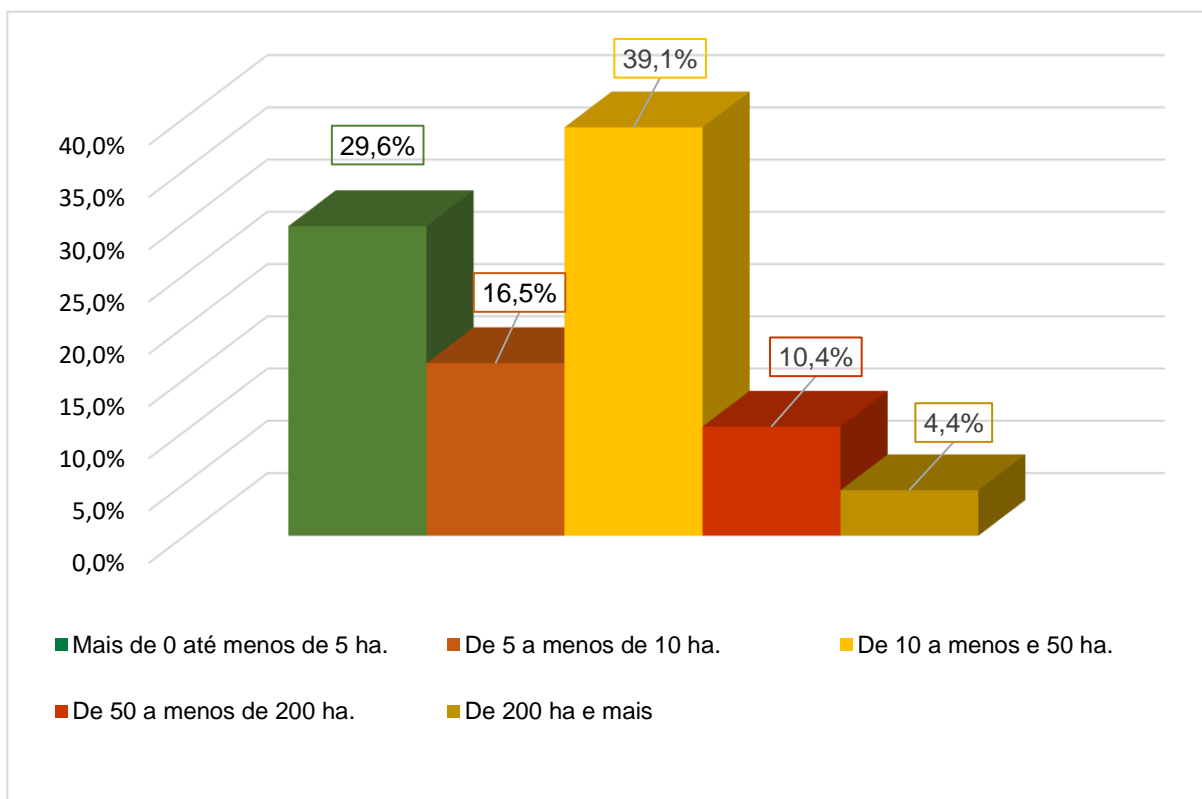
Fonte: Censo Agropecuário 2017 (Resultados Preliminares).

Nota: É possível a existência de mais de um tipo de utilização das terras por estabelecimento.

Organização dos dados: PML/SMPOT/DP/Gerência de Pesquisas e Informações.

Com relação a utilização das terras pelos estabelecimentos em Londrina, constata-se que em 79,6% deles há presença de lavouras temporárias. Na sequência, verifica-se uma frequência maior de utilização por parte das propriedades distribuída por matas ou florestas pertencentes a preservação permanente ou reserva legal (52,7%), pastagens naturais (44,4%) e lavouras permanentes (18,9%) de estabelecimentos respectivamente. Outro dado que chama a atenção é a disponibilidade de água nos estabelecimentos do município, pois em 87,1% deles foi indicada a presença de lâminas d'água no ano de 2017.

Gráfico 4.5 - Percentual de estabelecimentos agropecuários por ha - Paraná 2017



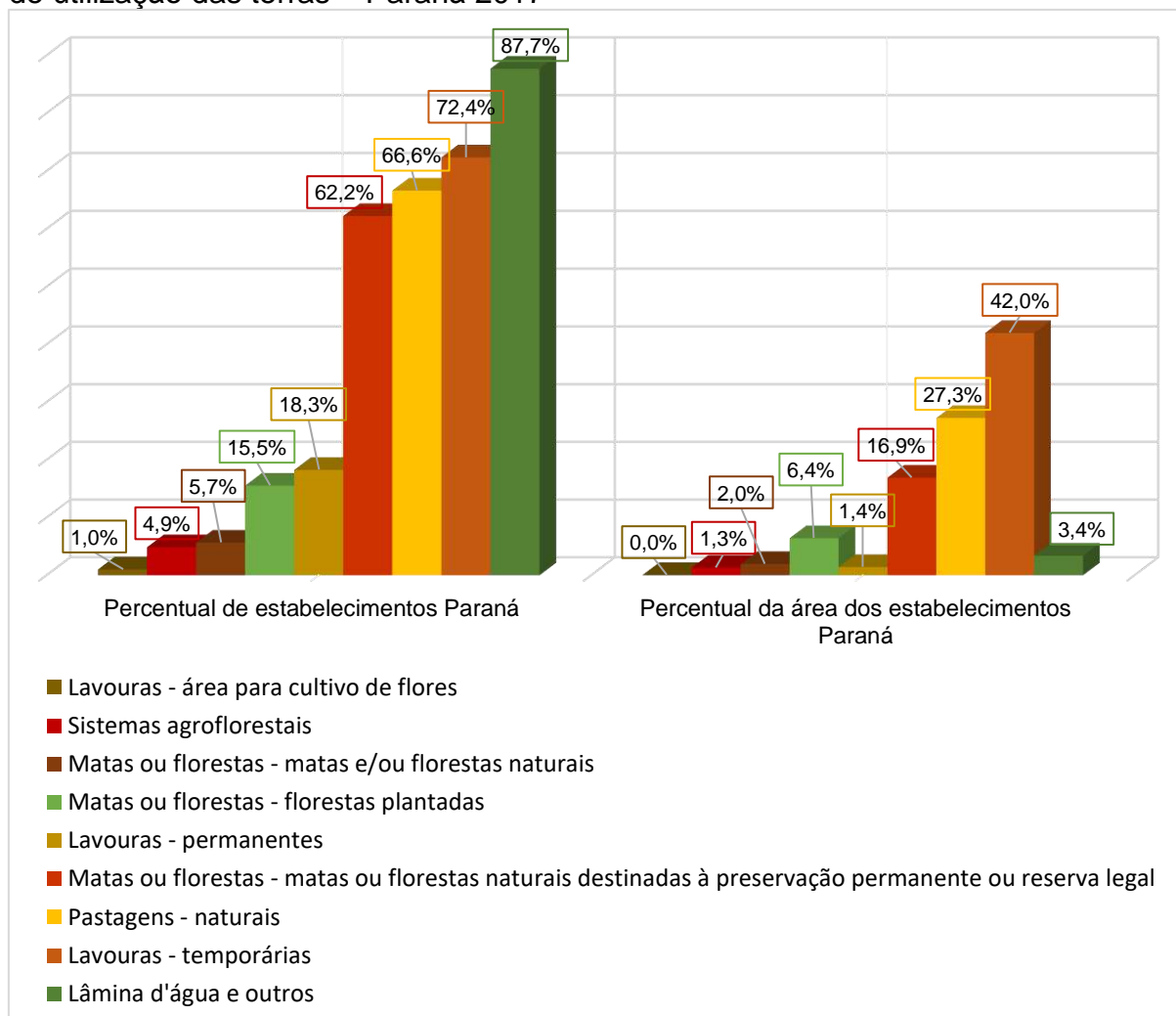
Fonte: Censo Agropecuário 2017 (Dados Preliminares).

Nota: Não foram incluídos produtores sem área.

Organização dos dados: PML/SMPOT/DP/Gerência de Pesquisas e Informações.

No que se refere a percentual de área utilizada, nota-se que a maior parte da área disponível é destinada para a lavoura temporária (57,1%). Em seguida, aparecem as pastagens naturais (17,9%) e as matas e florestas naturais destinadas a preservação permanente (17,7%) como as funções a que mais se destinaram as áreas das propriedades em Londrina em 2017.

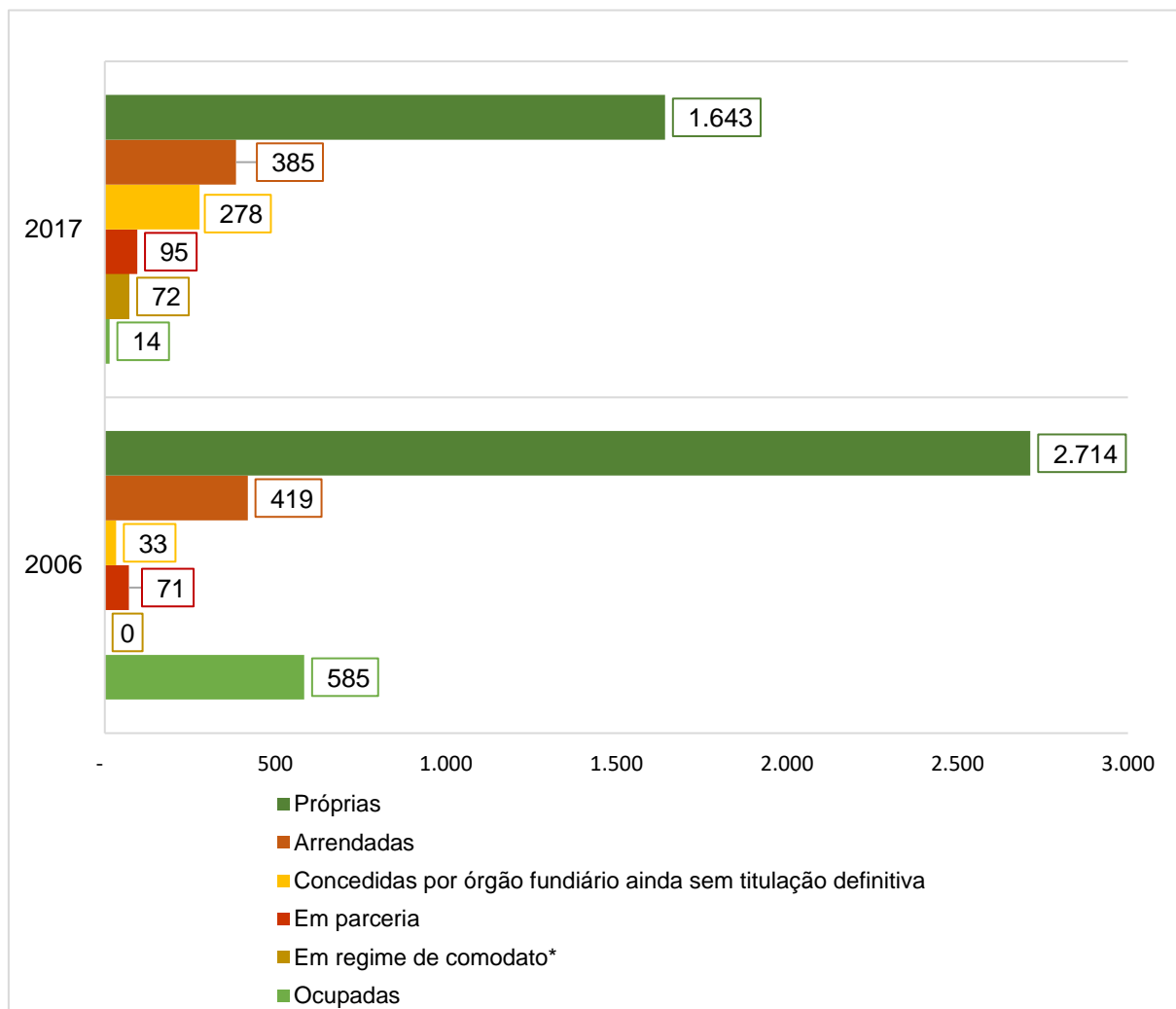
Gráfico 4.6 - Percentual de estabelecimentos e percentual da área utilizada por tipo de utilização das terras – Paraná 2017



Fonte: Censo Agropecuário 2017 (Resultados Preliminares).
 Organização dos dados: PML/SMPOT/DP/Gerência de Pesquisas e Informações.

No Paraná, ao considerar-se a maior frequência de utilização das terras nos estabelecimentos, aparecem as lavouras temporárias (72,4%), as pastagens naturais (66,6%) e na sequência as matas e florestas naturais destinadas a reserva legal (62,2%). Assim como em Londrina, observa-se uma grande disponibilidade de recurso hídrico no Estado, pois este se encontra em 87,7% dos estabelecimentos. No que se relaciona ao destino da área utilizada, verifica-se a mesma sequência sendo que as lavouras temporárias ocupam 42,0% da área, pastagens e matas ou florestas naturais destinada à preservação permanente ou reserva legal ocupam 27,3% e 16,9% respectivamente.

Gráfico 4.7 - Número de estabelecimentos por condição legal das terras - Londrina 2006 e 2017



Fonte: IBGE – Censos Agropecuários 2006 e 2017 (Resultados Preliminares).

Nota: A categoria "em regime de comodato" não foi utilizada pelo IBGE no Censo Agropecuário 2006.

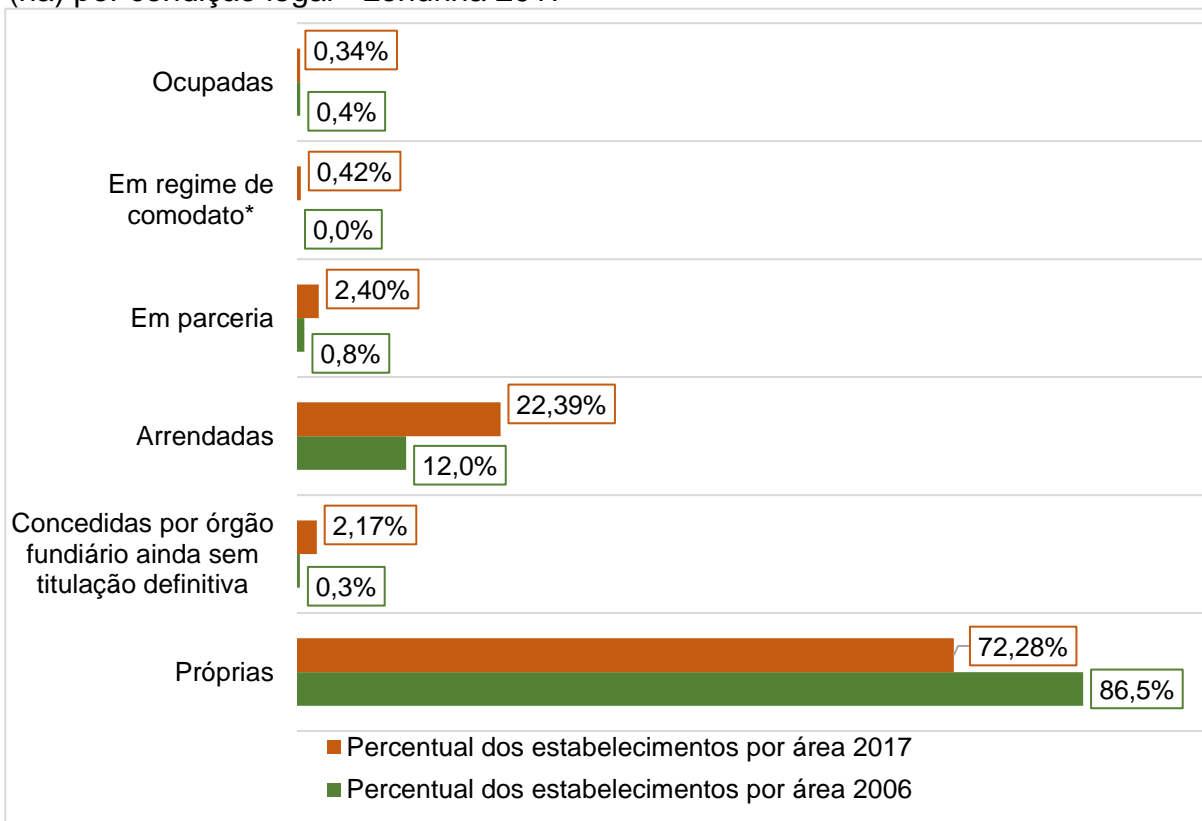
Organização dos dados: PML/SMPOT/DP/Gerência de Pesquisas e Informações.

4 - Características dos Estabelecimentos Agropecuários

No que concerne aos estabelecimentos por condição legal das terras, verificamos que a maioria dos estabelecimentos se mantém concentrados na categoria terras próprias. Entretanto, em 2017 essa classe de estabelecimentos apresentou uma redução de -39,46% em relação ao ano de 2006.

Outros dois dados que chamam atenção dizem respeito ao salto existente no período para as categorias “concedidas por órgão fundiário” e “ocupadas”. No caso da primeira o aumento representa um acréscimo de aproximadamente 742% e no da segunda, um decréscimo de aproximadamente 97,61%.

Gráfico 4.8 - Participação percentual da área dos estabelecimentos agropecuários (ha) por condição legal - Londrina 2017



Fonte: IBGE – Censos Agropecuários 2006 e 2017 (Resultados Preliminares).

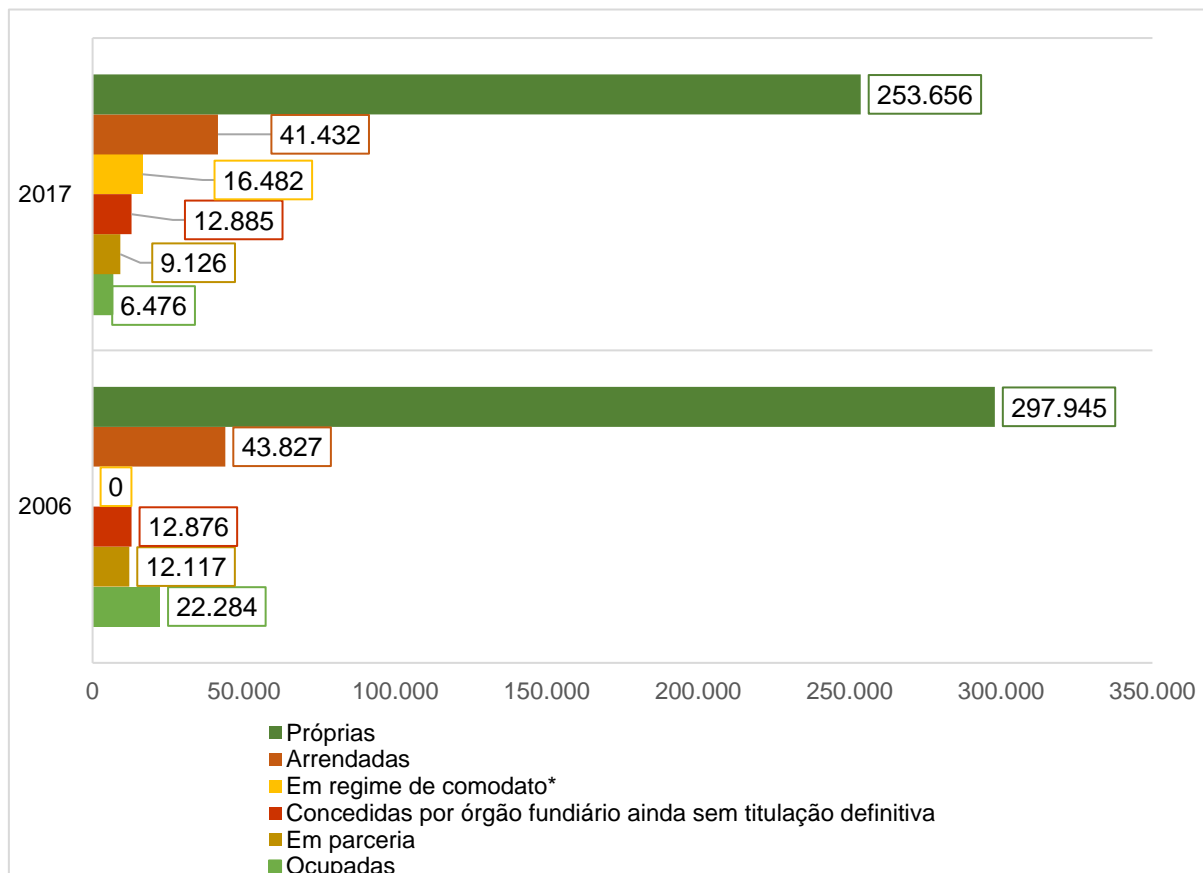
Nota: A categoria "em regime de comodato" não foi utilizada pelo IBGE no Censo Agropecuário 2006.

Organização dos dados: PML/SMPOT/DP/Gerência de Pesquisas e Informações.

Porém, quando observa-se a área ocupada pelos estabelecimentos a partir de sua condição legal, é possível verificar que em 2017 as áreas consideradas como “próprias” ocupavam mais de 72% desse. Na sequência eram acompanhadas pelas pertencentes à categoria “arrendadas”, com participação de aproximadamente 22,4%. Tal situação representa um aumento de 10% na participação desta categoria entre 2006 e 2017.

As terras em parceria tem um acréscimo de 200% em relação a 2006. Entretanto, chama a atenção também o crescimento da categoria de “terras concedidas por órgão fundiário” que teve sua evolução no período representada por um aumento de 623,3%. Comparando em números absolutos tais dados aos disponibilizados pelo Gráfico 4.7, essa evolução significou um aumento de 245 estabelecimentos no período, saindo de 33 estabelecimentos em 2006 para 278 estabelecimentos em, 2017.

Gráfico 4.9 - Número de estabelecimentos por condição legal das terras - Paraná 2006 e 2017



Fonte: IBGE – Censos Agropecuários 2006 e 2017 (Resultados Preliminares).

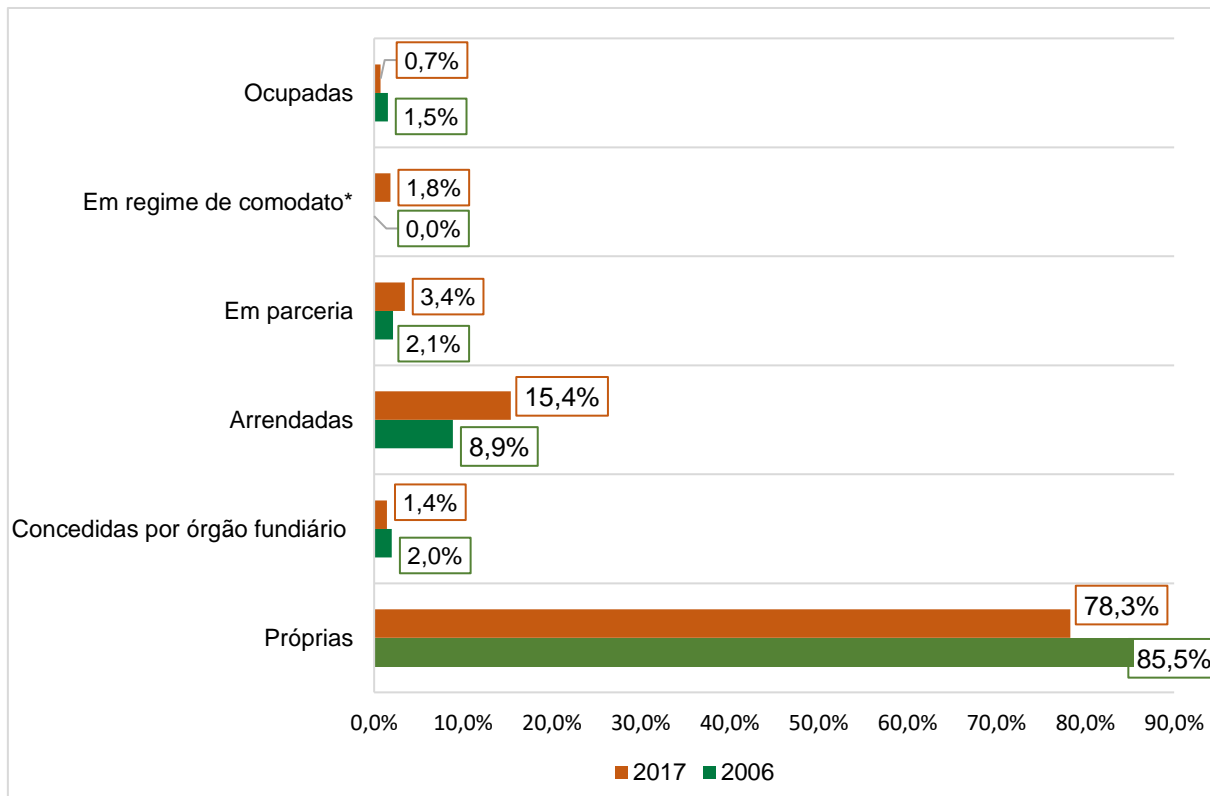
Nota: A categoria "em regime de comodato" não foi utilizada pelo IBGE no Censo Agropecuário 2006.

Organização dos dados: PML/SMPOT/DP/Gerência de Pesquisas e Informações.

No Paraná, apesar de ter havido uma redução numérica de aproximadamente 14,9% na categoria de estabelecimentos com terras “próprias”, esta continuou a demonstrar uma predominância relativa às demais categorias. Em seguida aparecem as categorias “Arrendadas” e “em regime de comodato” como aquelas em que se encontram a maior parte dos estabelecimentos no Paraná.

A situação se confirma também no Gráfico 4.10, ao observar-se o percentual de participação da categoria dentro da área total de terras. Se em 2006 era de 85,5%, em 2017 ela passa para 78,3%, mas ainda assim continua concentrando a maior parte das áreas de terras disponíveis. Neste quesito ela é seguida por “arrendadas” (15,4%) e “Em parceria” (3,4%).

Gráfico 4.10 - Percentual de participação da área dos estabelecimentos agropecuários (ha) por condição legal – Paraná 2017



Fonte: IBGE – Censos Agropecuários 2006 e 2017 (Resultados Preliminares).

Nota: A categoria "em regime de comodato" não foi utilizada pelo IBGE no Censo Agropecuário 2006.

Organização dos dados: PML/SMPOT/DP/Gerência de Pesquisas e Informações.

No que se refere à assistência técnica (Gráfico 4.11), Londrina aparece com aproximadamente metade de seus estabelecimentos agropecuários com algum tipo de acesso a orientação técnica voltada ao tipo de produção realizada.

Gráfico 4.11 - Percentual de estabelecimentos por acesso à assistência técnica - Londrina 2017

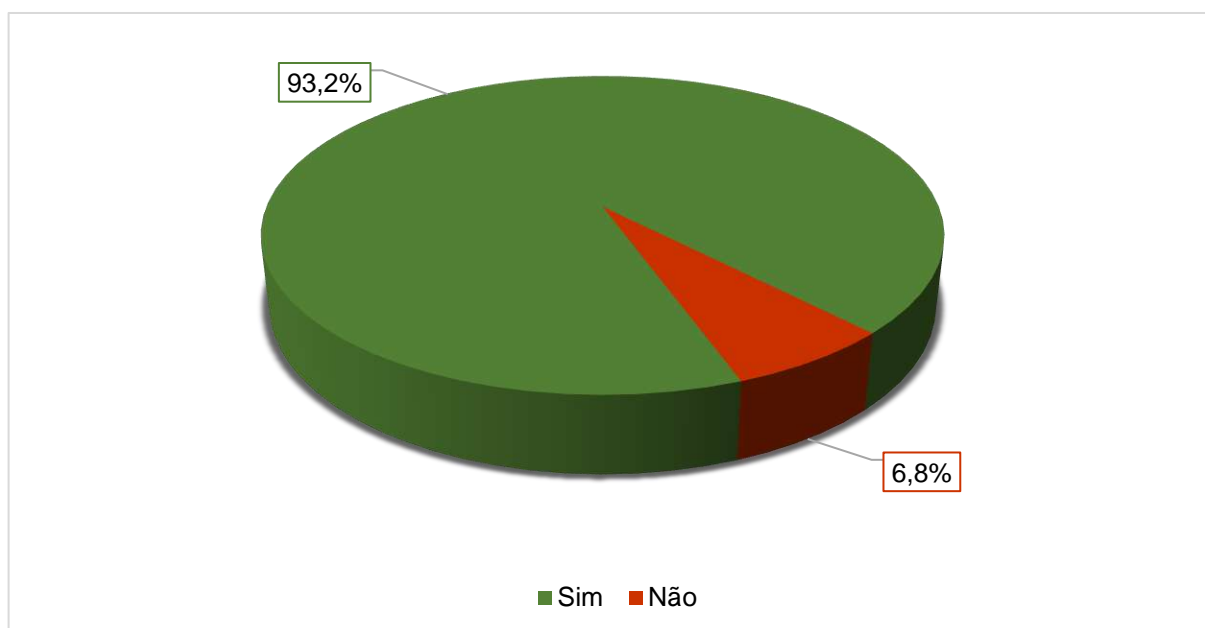


Fonte: Censo agropecuário 2017 (Dados Preliminares).

Organização dos dados: PML/SMPOT/DP/Gerência de Pesquisas e Informações.

Tal situação, quando analisada em conjunto ao fato da cidade disponibilizar centros de referência em pesquisa agropecuária como a EMBRAPA e o IAPAR, pode refletir um grande campo para a expansão da tecnologia produzida a partir da ação de órgãos diretamente voltados a assistência rural, como a Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural (EMATER/PR).

Gráfico 4.12 - Percentual de estabelecimentos por utilização de energia elétrica - Londrina 2017



Fonte: IBGE – Censo Agropecuário 2017 (Dados Preliminares).
 Organização dos dados: PML/SMPOT/DP/Gerência de Pesquisas e Informações.

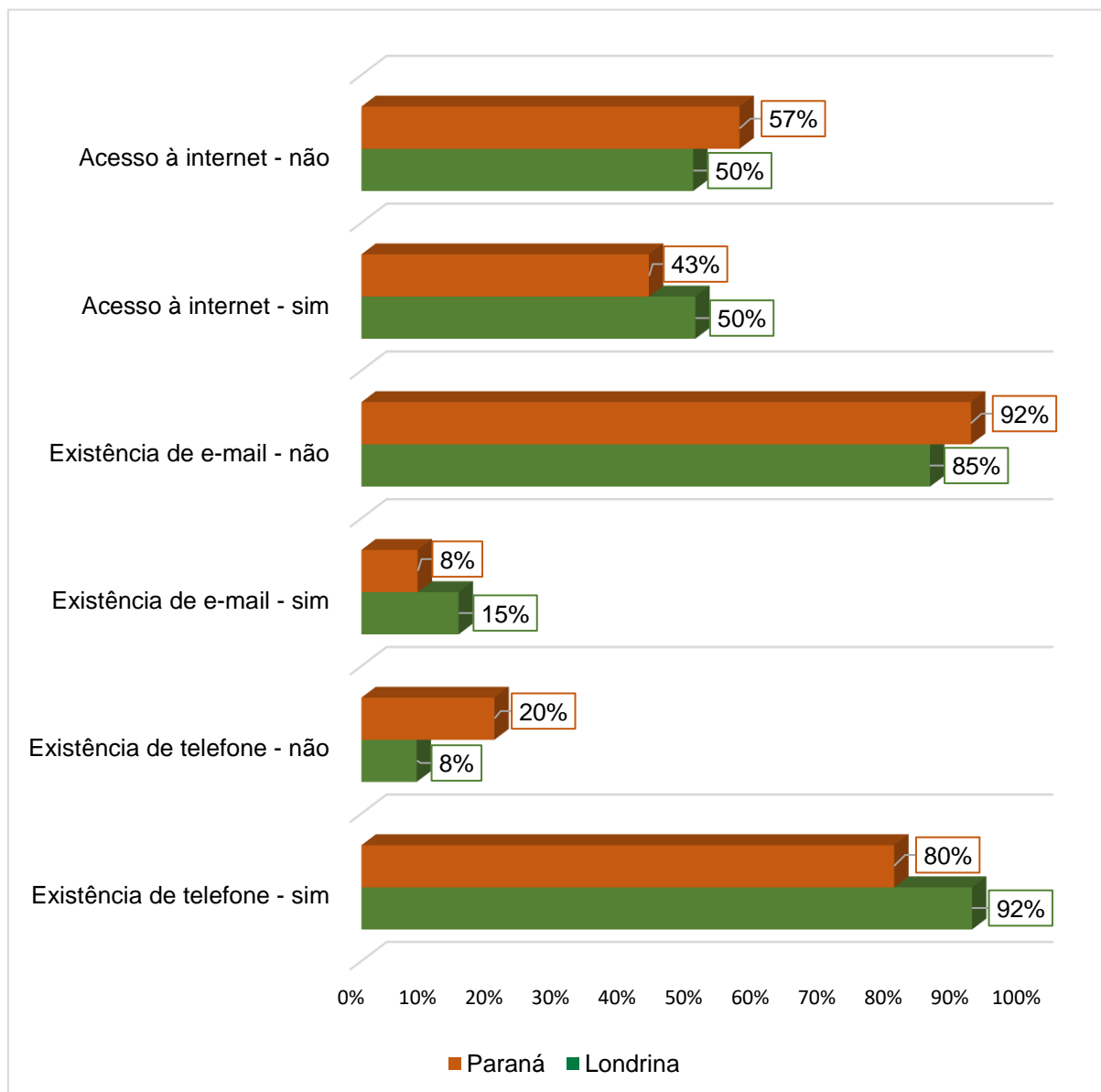
4 - Características dos Estabelecimentos Agropecuários

No Gráfico 4.12 pode-se perceber o acesso da maioria dos estabelecimentos rurais da cidade à energia elétrica. Esta “comodidade”, analisada neste contexto, transcende o simples acesso à luz elétrica e ao entretenimento nas residências rurais, pois ao compreender-se cada estabelecimento rural como uma unidade produtiva, torna-se possível associar seu uso ao desenvolvimento da Agroindústria Rural.

Assim, além de facilitar as atividades de transformação e beneficiamento dos produtos agropecuários na sua localidade de produção, a existência de energia elétrica enquanto insumo contribui para a profissionalização e aumento de eficiência da atividade rural. Isto torna-se mais claro no Gráfico 4.13, onde é possível se observar a disponibilidade de acesso à internet como realidade na metade dos

estabelecimentos rurais londrinenses e em 43% dos estabelecimentos rurais paranaenses.

Gráfico 4.13 - Percentual de estabelecimentos agropecuários por telefone, e-mail e internet - Londrina e Paraná 2017



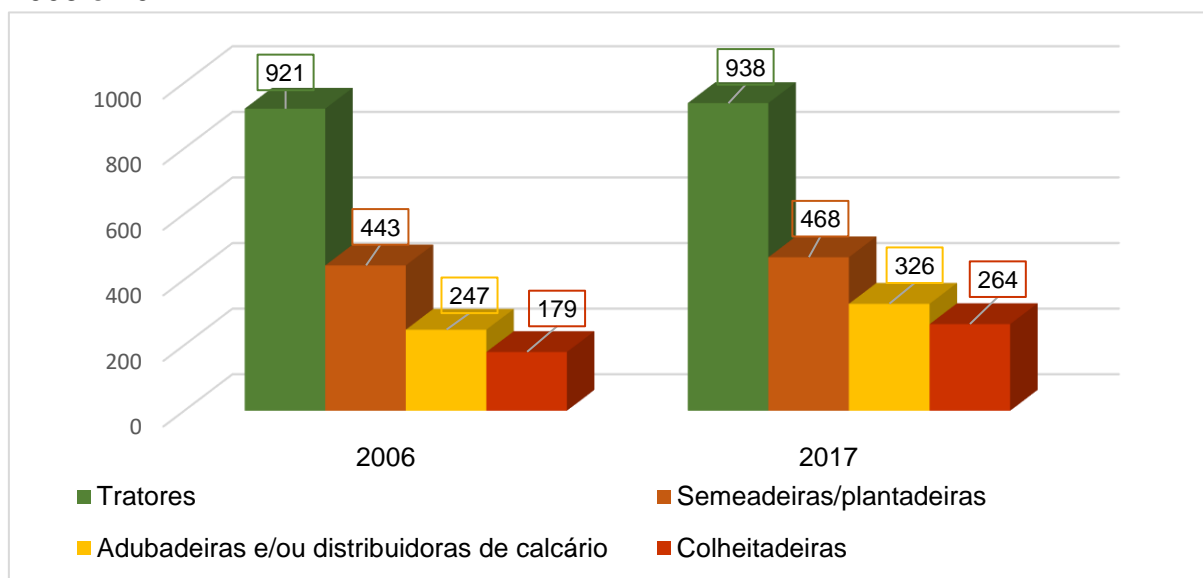
4 - Características dos Estabelecimentos Agropecuários

Fonte: IBGE - Censo Agropecuário 2017 (Resultados Preliminares).
 Organização dos dados: PML/SMPOT/DP/Gerência de Pesquisas e Informações.

De modo geral, em relação ao acesso à internet, nota-se que os estabelecimentos em Londrina possuem melhores condições de acessibilidade à rede de computadores do que os estabelecimentos do Paraná. Esse acesso pode trazer algumas facilidades aos produtores, como a comunicação com funcionários e com os

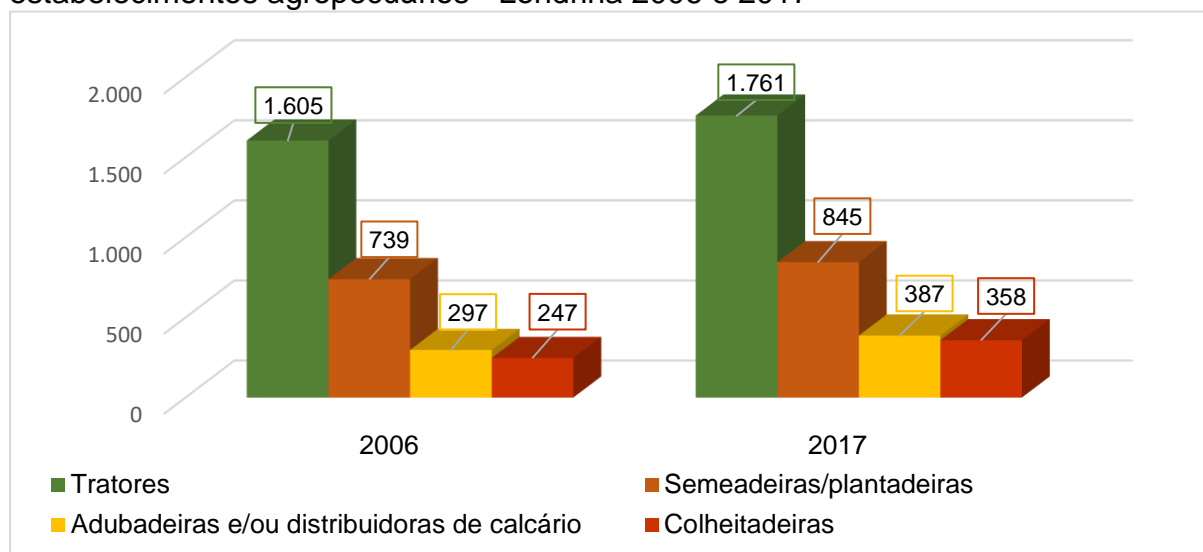
grandes centros, acompanhamento das novidades sobre o agronegócio pelo mundo e uso de serviços bancários. Os índices do município no que tangem a existência de e-mail e telefone nos estabelecimentos também se mostraram mais positivos do que no âmbito estadual, demonstrando que a tecnologia também pode, e deve, alcançar o campo.

Gráfico 4.14 - Número de estabelecimentos agropecuários por existência de tratores, implementos e máquinas existentes nos estabelecimentos agropecuários - Londrina 2006 e 2017



Fonte: IBGE – Censos Agropecuários 2006 e 2017 (Resultados Preliminares).
Organização dos dados: PML/SMPOT/DP/Gerência de Pesquisas e Informações.

Gráfico 4.15 - Número de tratores, implementos e máquinas existentes nos estabelecimentos agropecuários - Londrina 2006 e 2017

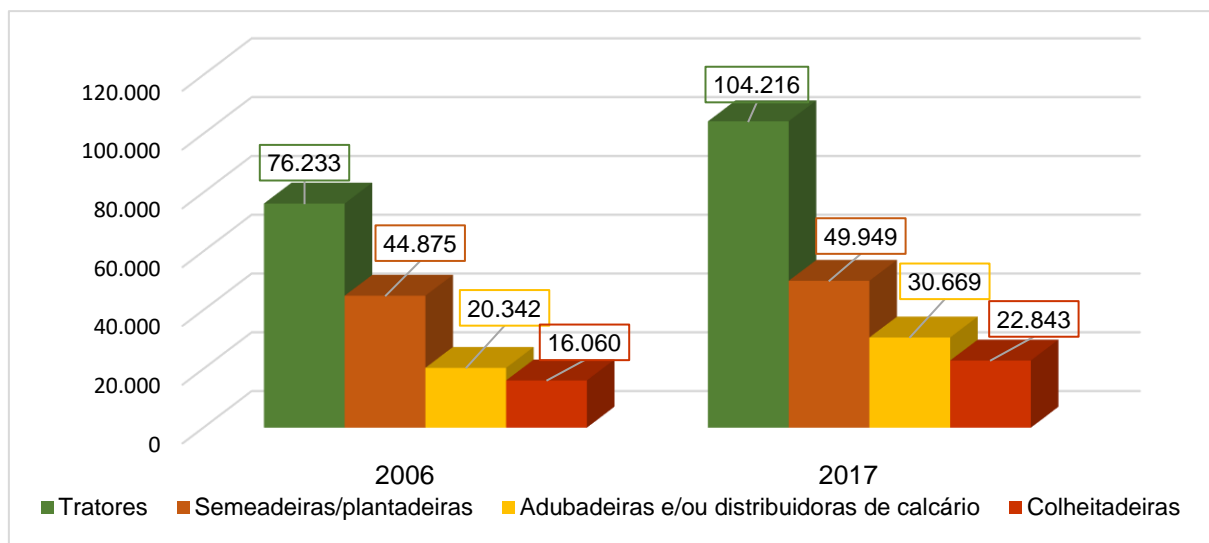


Fonte: IBGE – Censos Agropecuários 2006 e 2017 (Resultados Preliminares).
Organização dos dados: PML/SMPOT/DP/Gerência de Pesquisas e Informações.

4 - Características dos Estabelecimentos Agropecuários

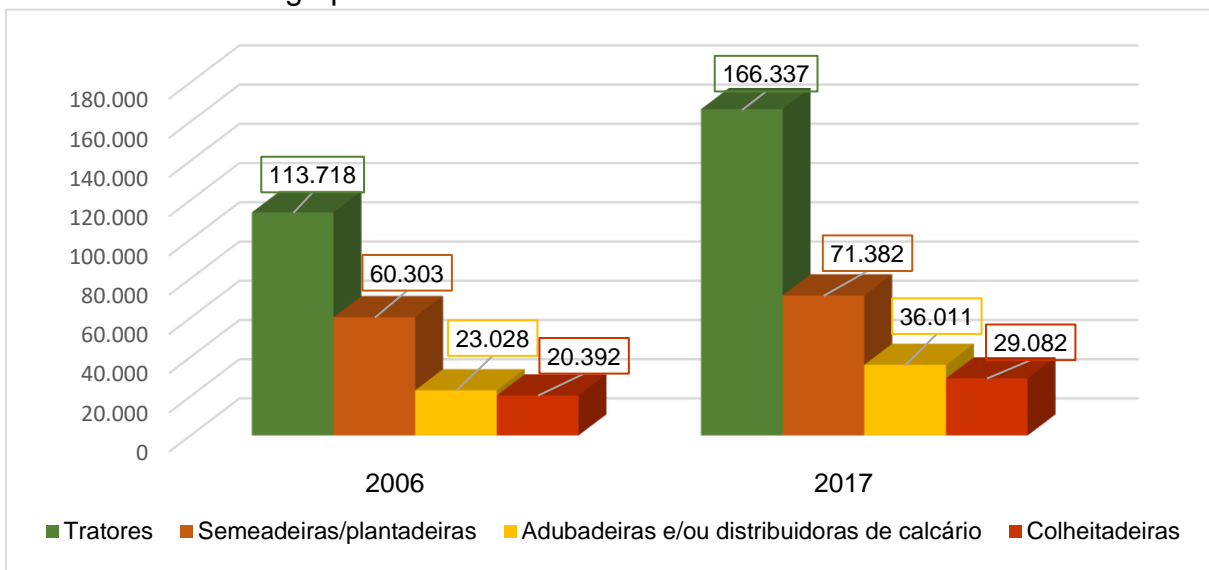
Num período de 11 anos de diferença, podemos notar um aumento tanto no número de estabelecimentos que possuem maquinário próprio para as atividades agropecuárias quanto na quantidade destes maquinários. O número de tratores, por exemplo, apresentou aumento de 9,71%, as semeadeiras/plantadeiras aumentaram em 14,34%, as adubadeiras e/ou distribuidoras de calcário 30,3% e as colheitadeiras 44,93%.

Gráfico 4.16 - Número de estabelecimentos agropecuários por existência de tratores, implementos e máquinas existentes nos estabelecimentos agropecuários - Paraná 2006 e 2017



Fonte: IBGE – Censos Agropecuários 2006 e 2017 (Resultados Preliminares).
Organização dos dados: PML/SMPOT/DP/Gerência de Pesquisas e Informações.

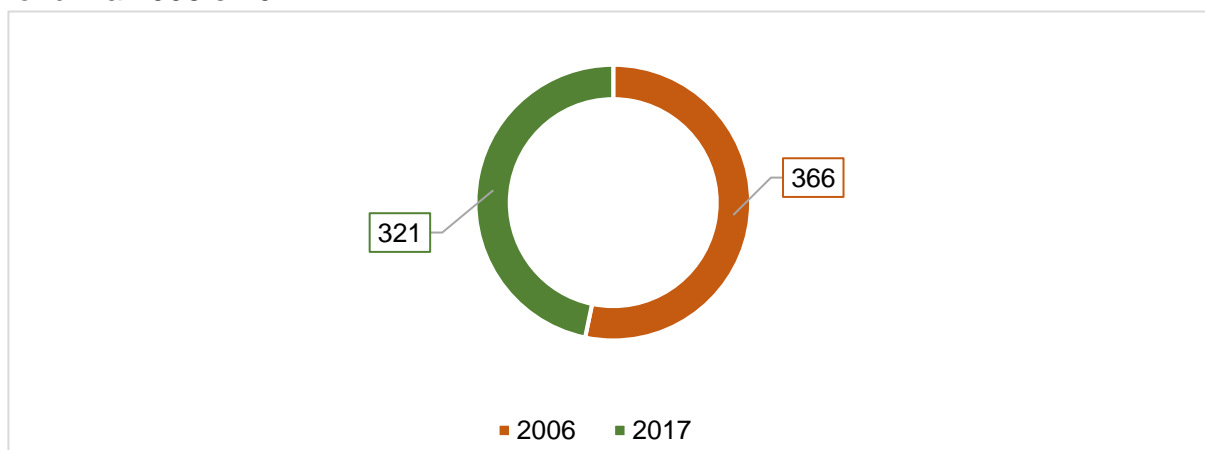
Gráfico 4.17 - Número de tratores, implementos e máquinas existentes nos estabelecimentos agropecuários - Paraná 2006 e 2017



Fonte: IBGE – Censos Agropecuários 2006 e 2017 (Resultados Preliminares).
Organização dos dados: PML/SMPOT/DP/Gerência de Pesquisas e Informações.

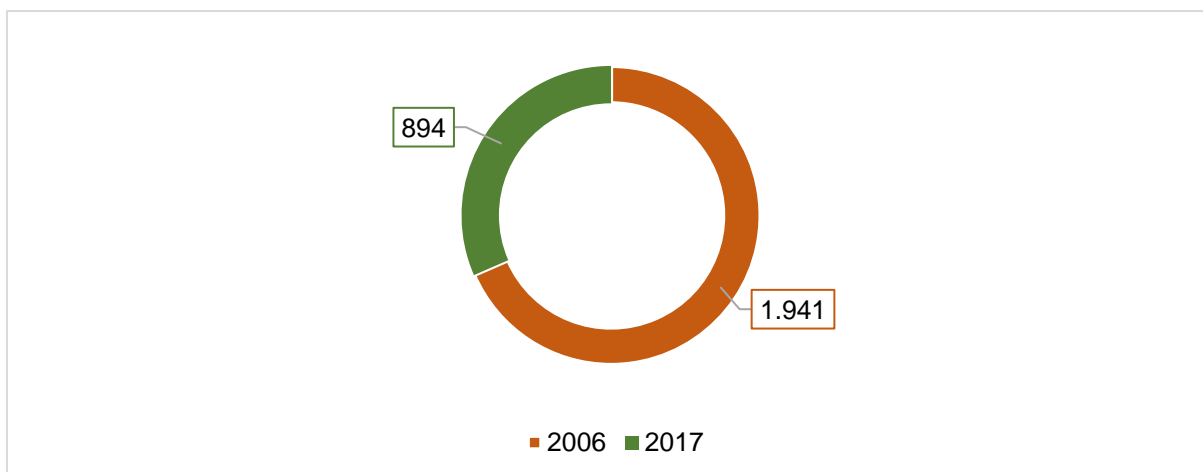
De acordo com os gráficos 4.16 e 4.17, o Paraná apresentou aumentos mais expressivos principalmente no que diz respeito ao número de estabelecimentos com tratores (36,70%) e ao número de tratores (46,27%). O número de semeadeiras/plantadeiras aumentou 18,37%, as adubadeiras e/ou distribuidoras de calcário 56,37% e as colheitadeiras 42,61%. Já o número de estabelecimentos com estes maquinários aumentou 11,3%, 50,76% e 42,23% respectivamente.

Gráfico 4.18 - Número de estabelecimentos agropecuários com uso de irrigação - Londrina 2006 e 2017



Fonte: IBGE – Censos Agropecuários 2006 e 2007 (Resultados Preliminares).
Organização dos dados: PML/SMPOT/DP/Gerência de Pesquisas e Informações.

Gráfico 4.19 - Área irrigada dos estabelecimentos agropecuários (hectares) - Londrina 2006 e 2017

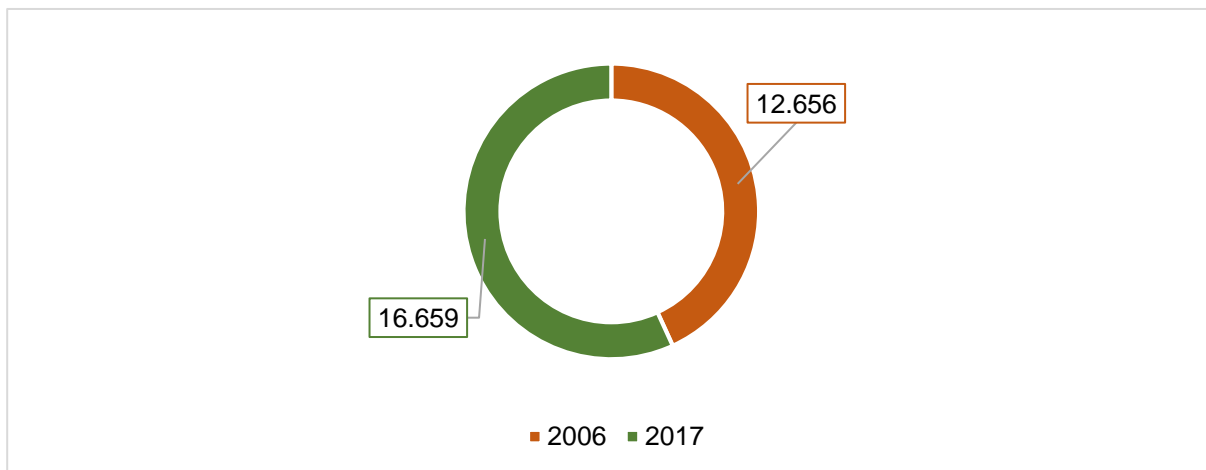


Fonte: IBGE – Censos Agropecuários 2006 e 2007 (Resultados Preliminares).
Organização dos dados: PML/SMPOT/DP/Gerência de Pesquisas e Informações.

O uso da irrigação de culturas agrícolas proporciona ao solo o teor de umidade suficiente para suprir as necessidades hídricas das culturas,

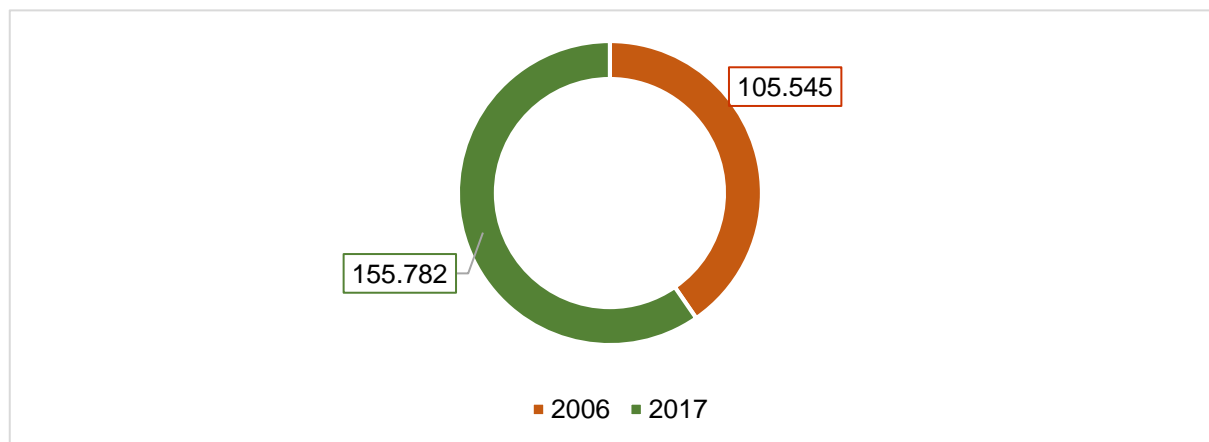
complementando a disponibilidade da água provida naturalmente pela chuva. Nesse sentido, o uso da irrigação abre possibilidade de aumento da produtividade agrícola. Conforme demonstram os dados do IBGE, houve diminuição de 14,02% no número de estabelecimentos em Londrina que utilizam irrigação, e diminuição de 53,94% na área irrigada em termos absolutos. Entretanto, em termos relativos, a participação dos estabelecimentos com uso da irrigação passa de 11,64% em 2006 para 14,55% em 2017. A área irrigada porém diminuiu de 1,22% em 2006 para 0,78%, relativa à área total existente nesse período.

Gráfico 4.20 - Número de estabelecimentos agropecuários com uso de irrigação - Paraná 2006 e 2017



Fonte: IBGE – Censos Agropecuários 2006 e 2007 (Resultados Preliminares).
 Organização dos dados: PML/SMPOT/DP/Gerência de Pesquisas e Informações.

Gráfico 4.21 – Área irrigada dos estabelecimentos agropecuários (hectares) - Paraná 2006 e 2017



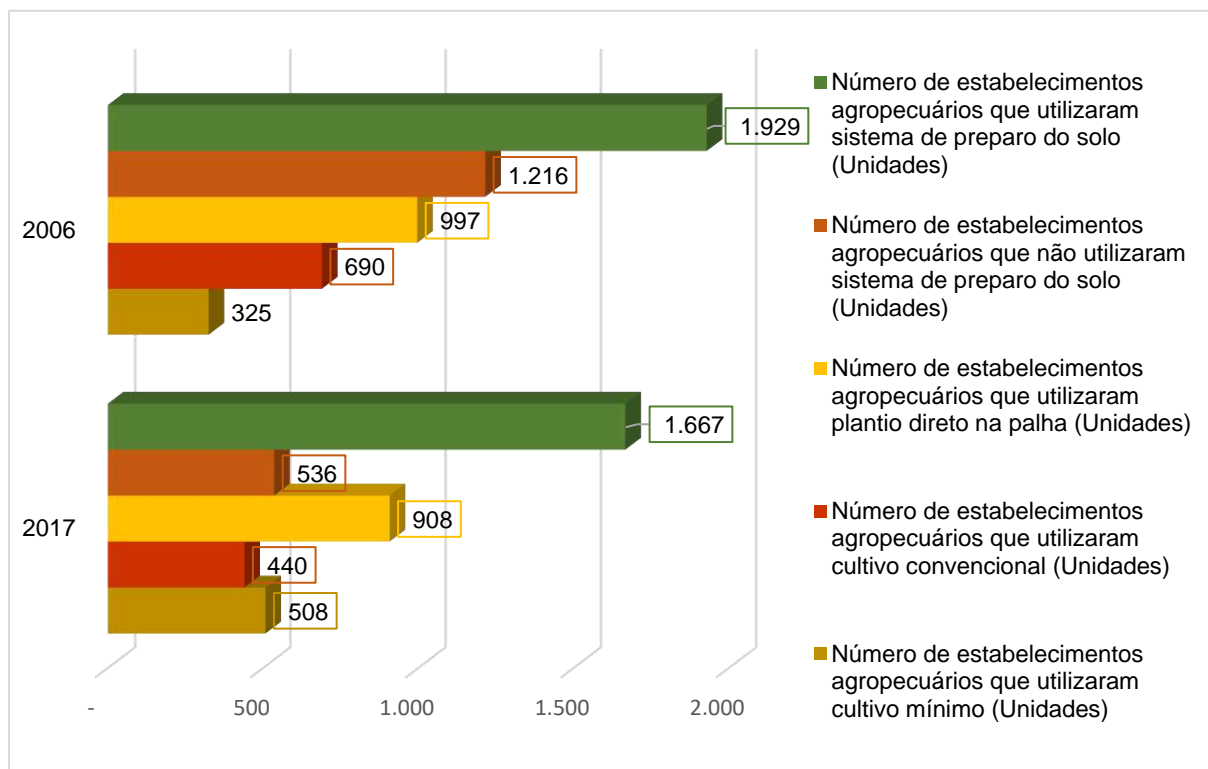
Fonte: IBGE – Censos Agropecuários 2006 e 2007 (Resultados Preliminares).
 Organização dos dados: PML/SMPOT/DP/Gerência de Pesquisas e Informações.

Já no Paraná observamos movimento inverso no comparativo de 2006 e

2017, com aumento absoluto de 31,62% de estabelecimentos que utilizam irrigação, e aumento de 47,59% da área irrigada (hectares). Contudo, a participação relativa de estabelecimentos passa de 3,41% em 2006 para 5,46% em 2017. No que se refere à utilização da área total, a área irrigada passa de 0,69% em 2006 para 1,06% nesse período.

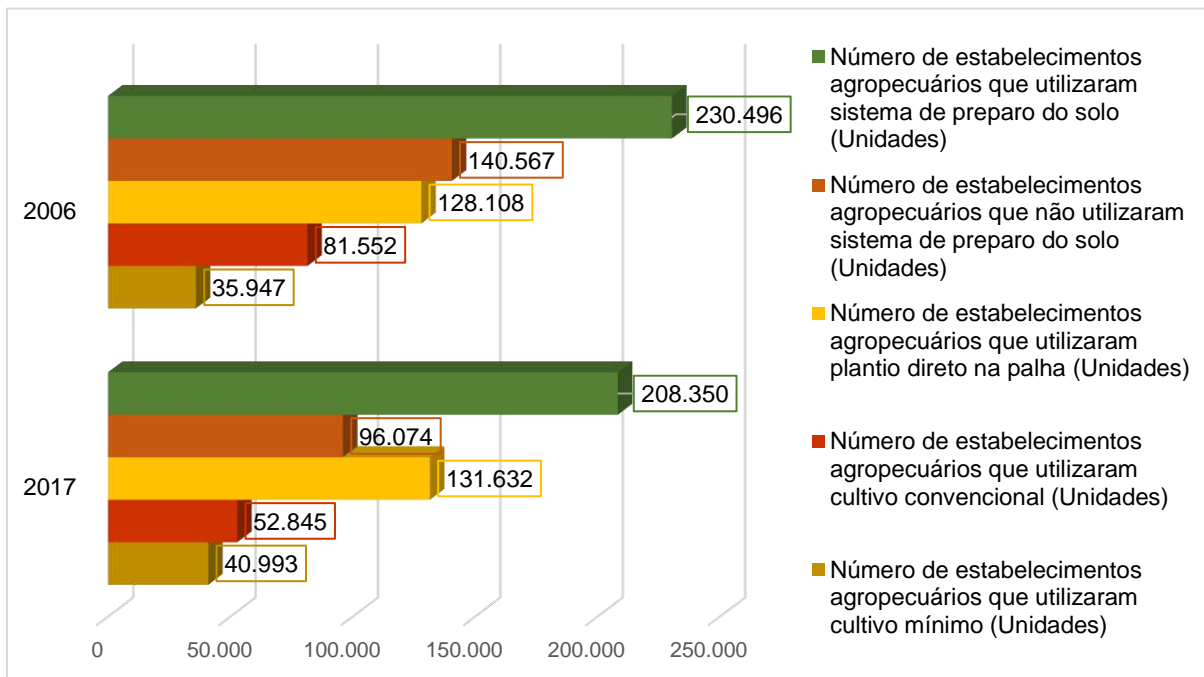
É importante ressaltar que o aumento ou a diminuição do uso desse recurso depende do tipo de cultura predominante como também de causas naturais, como a quantidade de chuvas e o clima da região em que o estabelecimento agropecuário se localiza.

Gráfico 4.22 - Número de estabelecimentos por uso de sistema de preparo do solo - Londrina 2006 e 2017



Fonte: IBGE – Censos Agropecuários 2006 e 2007 (Resultados Preliminares).
Organização dos dados: PML/SMPOT/DP/Gerencia de Pesquisas e Informações.

Gráfico 4.23 - Número de estabelecimentos por uso de sistema de preparo do solo - Paraná 2006 e 2017



Fonte: IBGE – Censos Agropecuários 2006 e 2007 (Resultados Preliminares).
 Organização dos dados: PML/SMPOT/DP/Gerencia de Pesquisas e Informações.

Segundo a AGEITEC (2019), a utilização de um sistema de preparo do solo visa a melhoria das condições físicas e químicas para garantir a brotação, o crescimento radicular e o estabelecimento da cultura escolhida pelo produtor. Apesar da utilização desses sistemas ainda ser preferência, entre 2006 e 2017 a priori nota-se em termos absolutos uma diminuição do número de estabelecimentos que empregam essas técnicas, sendo -9,61% no Paraná e -13,58% em Londrina.

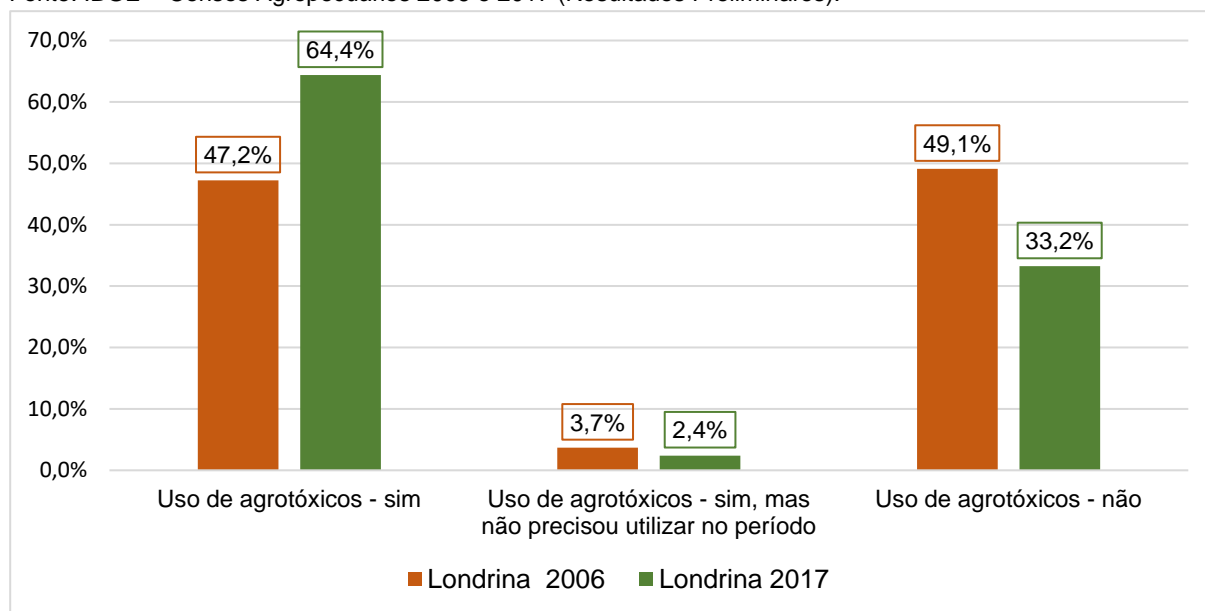
Contudo, em termos relativos, é possível verificar que ao se confrontar essas informações com a queda apontada no número de estabelecimentos de um censo para o outro, têm-se um aumento no percentual de estabelecimentos que utilizam o preparo do solo. Em Londrina os estabelecimentos que o utilizam saltam de 61,34% em 2006 para 75,67% em 2017. No Paraná de 62,11% em 2006 para 68,44% em 2017. Por sua vez, acaba havendo uma diminuição no número de estabelecimentos que não fazem uso da técnica, passando 38,66% para 24,33% em Londrina e de 37,89% para 31,56% no Paraná neste período.

Entre as técnicas de preparação está o plantio direto na palha, em que se evita a perturbação do solo e se mantém sua superfície sempre recoberta de resíduos (palha) ou de vegetação. Ainda há o cultivo convencional, que utiliza arados,

e o cultivo mínimo, em que se utiliza o mínimo de maquinário para não compactar a terra.

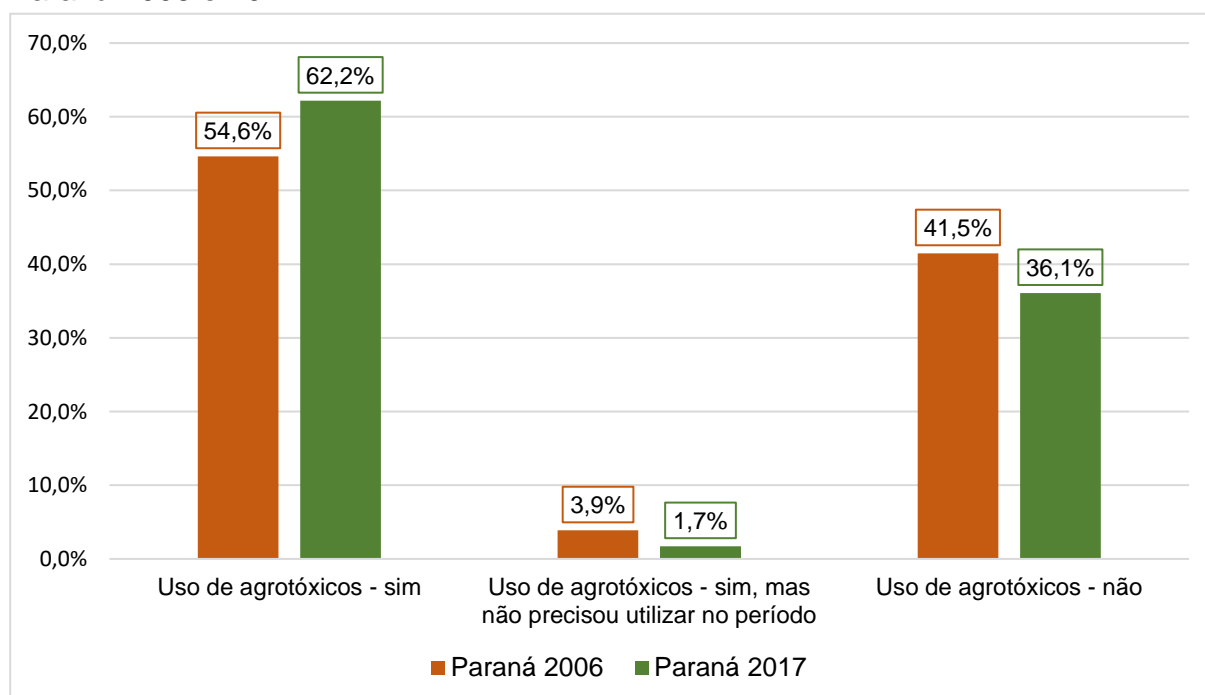
Gráfico 4.24 - Número de estabelecimentos agropecuários por uso de agrotóxicos - Londrina 2006 e 2017

Fonte: IBGE – Censos Agropecuários 2006 e 2017 (Resultados Preliminares).



Organização dos dados: PML/SMPOT/DP/Gerência de Pesquisas e Informações.

Gráfico 4.25 - Número de estabelecimentos agropecuários por uso de agrotóxicos - Paraná 2006 e 2017



Fonte: IBGE – Censos Agropecuários 2006 e 2017 (Resultados Preliminares).

Organização dos dados: PML/SMPOT/DP/Gerência de pesquisas e informações

Segundo a Lei nº 7.802/89, agrotóxicos são produtos químicos cuja finalidade seja alterar a composição da fauna ou flora, a fim de preservá-las da ação danosa de seres vivos considerados nocivos.

Se observarmos os percentuais do ano de 2006, o uso de agrotóxicos já era uma realidade em 47,2% dos estabelecimentos em Londrina e em 54,6% do Paraná. O percentual de estabelecimentos que não utilizavam o produto era de 49,1% em Londrina e 41,5% no Paraná. Já em 2017 a distância entre os percentuais aumenta, uma vez que o uso de agrotóxicos se tornou 17,2% mais presente nos estabelecimentos de Londrina e 7,6% nos do Paraná.



5 - Características dos Produtores Agropecuários

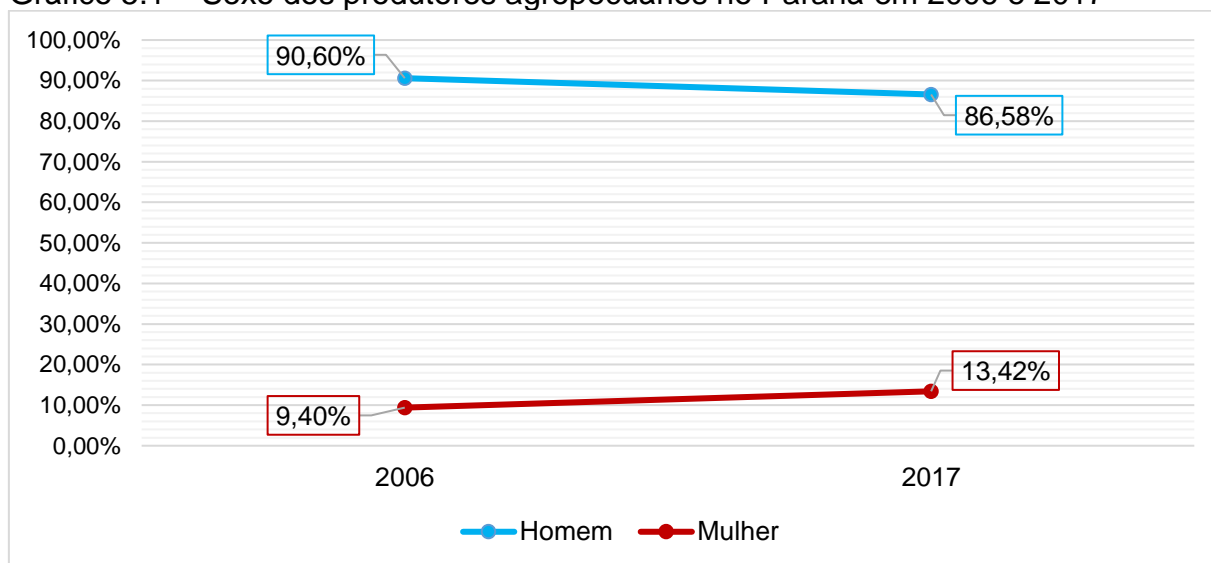
5. CARACTERÍSTICAS DOS PRODUTORES AGROPECUÁRIOS

Nesta seção serão apresentadas algumas características dos produtores rurais residentes no Paraná e no município de Londrina. São abordados temas como:

- Sexo dos produtores agropecuários;
- Alfabetização;
- Cor/raça;
- Classes de idade;
- Local de residência;
- Finalidade principal da produção agropecuária no estabelecimento;
- Principal fonte de renda do produtor;
- Posse do DAP (documento de aptidão ao PRONAF).

Assim, a reunião destes dados objetiva constituir de forma sintética uma breve visão do perfil dos produtores agropecuários, e favorecer a identificação do tipo predominante de produção existente na cidade, além do papel desta na maneira como se dá a obtenção de renda da maior parte dos produtores.

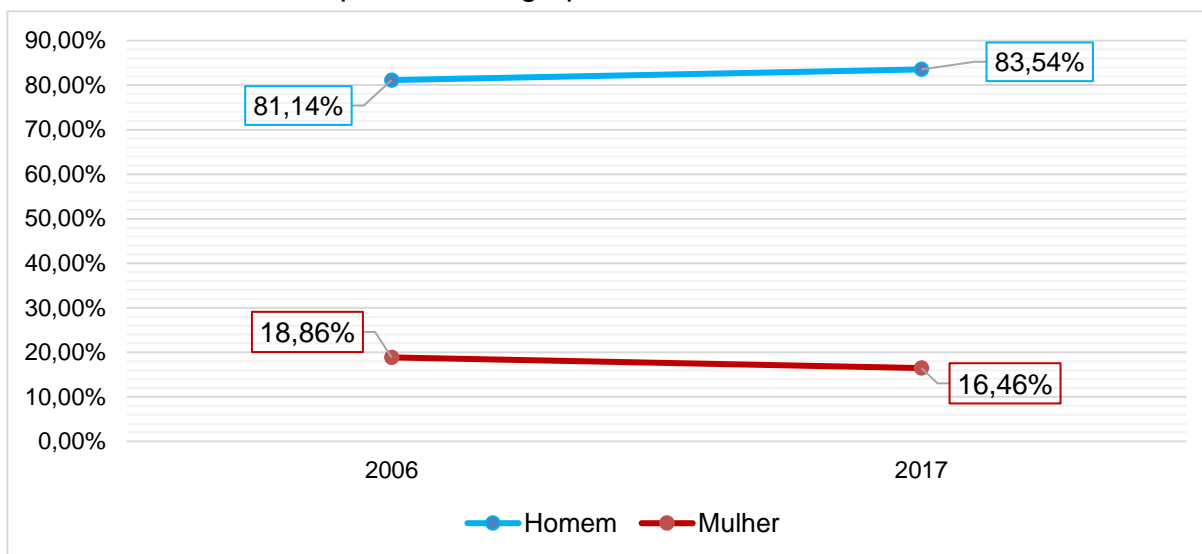
Gráfico 5.1 – Sexo dos produtores agropecuários no Paraná em 2006 e 2017



Fonte: IBGE – Censo Agropecuário 2006 e 2017 (resultados preliminares).

Organização dos dados: PML/SMPOT/DP/Gerência de Pesquisas e Informações.

Gráfico 5.2 – Sexo dos produtores agropecuários em Londrina, em 2006 e 2017

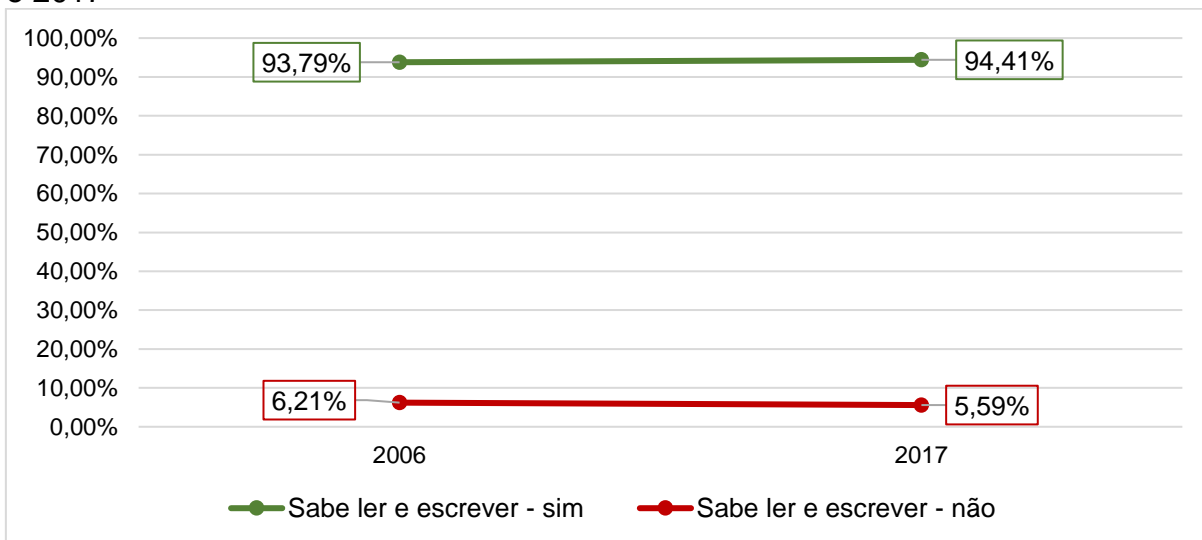


Fonte: IBGE – Censo Agropecuário 2006 e 2017 (resultados preliminares).
 Organização dos dados: PML/SMPOT/DP/Gerência de Pesquisas e Informações.

Apesar de ainda representar uma porcentagem pequena em relação ao total de produtores agropecuários, no âmbito estadual as mulheres conquistaram espaço nessa atividade, representando um aumento de 4,02% entre 2006 e 2017. Já no município essa porcentagem sofreu decréscimo de 2,4% no mesmo período. Entretanto, em 2017 Londrina ainda está na frente no quesito de participação feminina no setor agropecuário: 16,46% dos produtores são do sexo feminino, em comparação aos 13,42% presentes no Paraná.

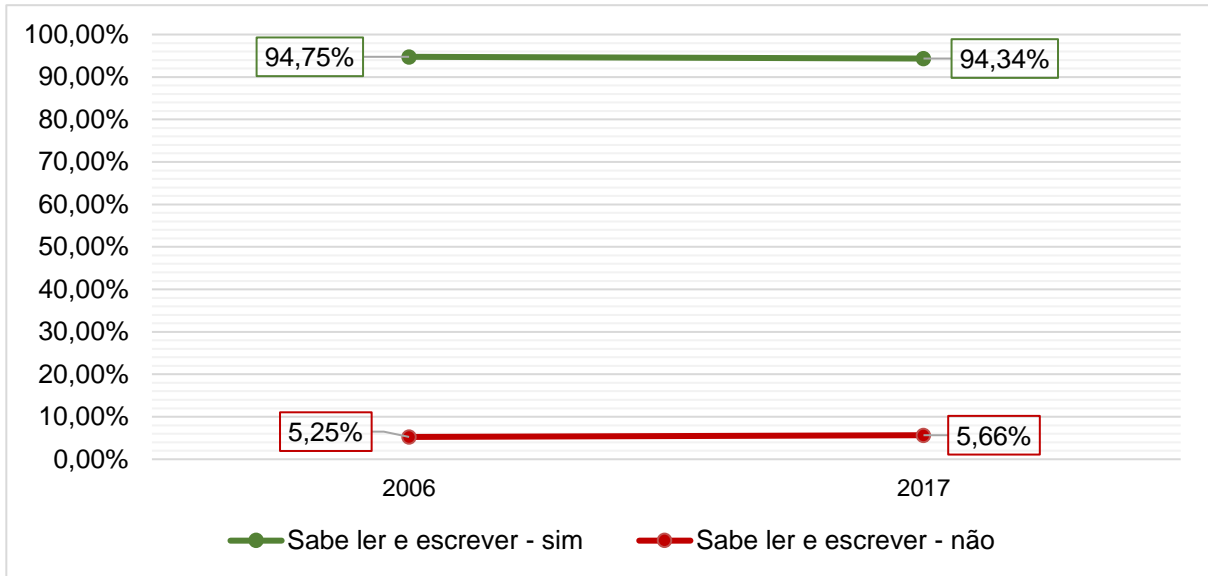
5 - Características dos Produtores Agropecuários

Gráfico 5.3 – Nível de alfabetização dos produtores agropecuários no Paraná em 2006 e 2017



Fonte: IBGE – Censo Agropecuário 2006 e 2017 (resultados preliminares).
 Organização dos dados: PML/SMPOT/DP/Gerência de Pesquisas e Informações.

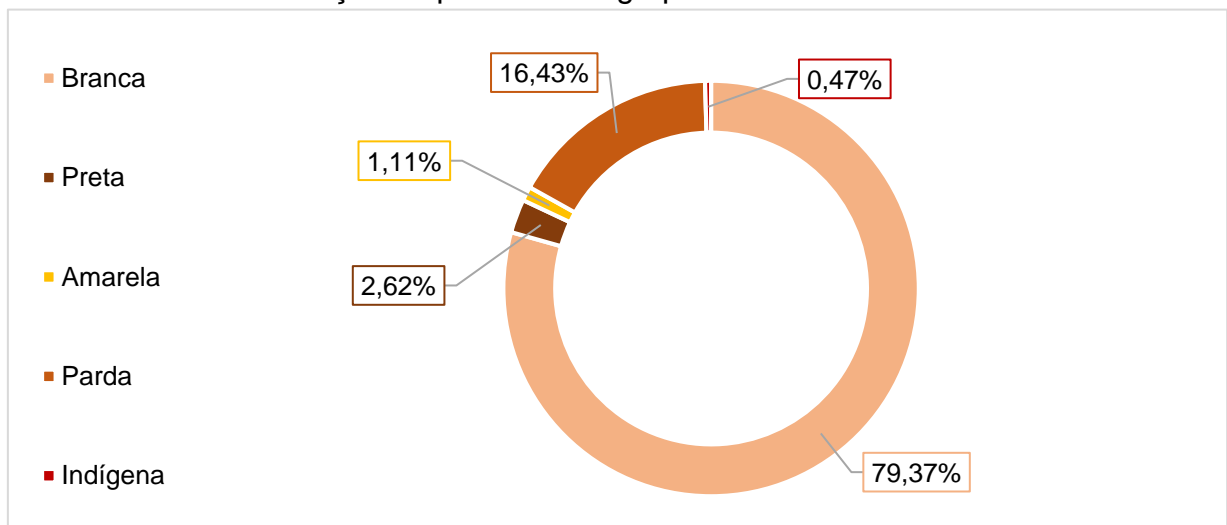
Gráfico 5.4 – Nível de alfabetização dos produtores agropecuários em Londrina em 2006 e 2017



Fonte: IBGE – Censo Agropecuário 2006 e 2017 (resultados preliminares).
 Organização dos dados: PML/SMPOT/DP/Gerência de Pesquisas e Informações.

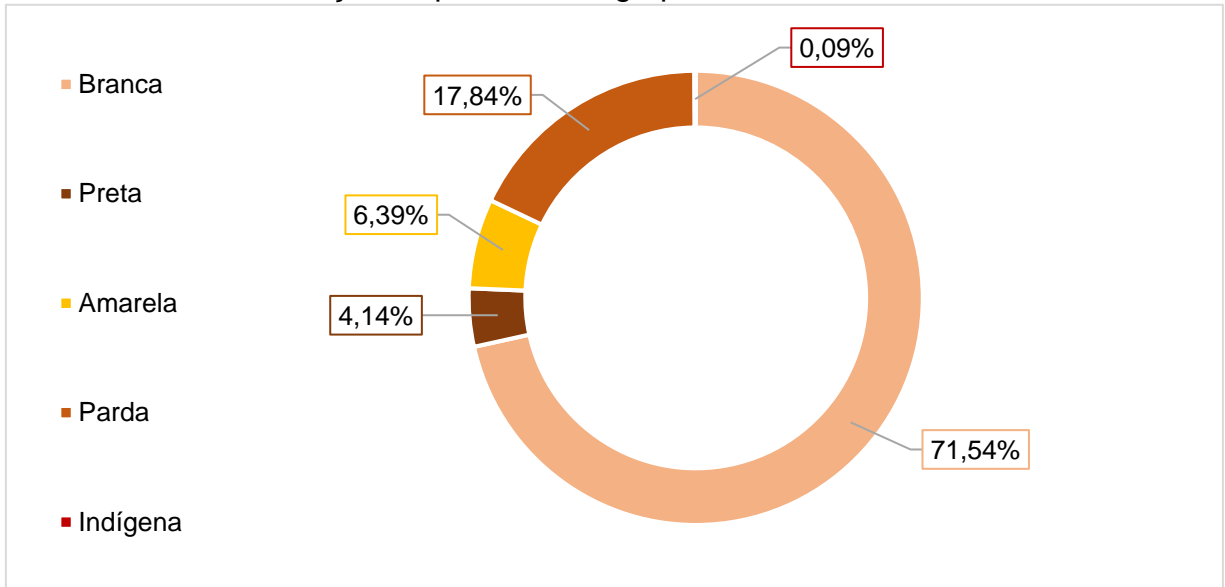
Enquanto no Paraná o percentual de produtores agropecuários analfabetos diminuiu 0,62%, em Londrina podemos observar um movimento inverso, com o aumento de 0,41% no comparativo de 2006 e 2017. Apesar de representarem uma parcela pequena em relação ao todo (em média 5,62% no município e no Estado), esses dados apontam para a necessidade de incentivo à educação de jovens e adultos na zona rural, objetivando proporcionar maior dignidade ao produtor do campo.

Gráfico 5.5 – Cor ou raça dos produtores agropecuários no Paraná em 2017



Fonte: IBGE – Censo Agropecuário 2017 (resultados preliminares).
 Organização dos dados: PML/SMPOT/DP/Gerência de Pesquisas e Informações.

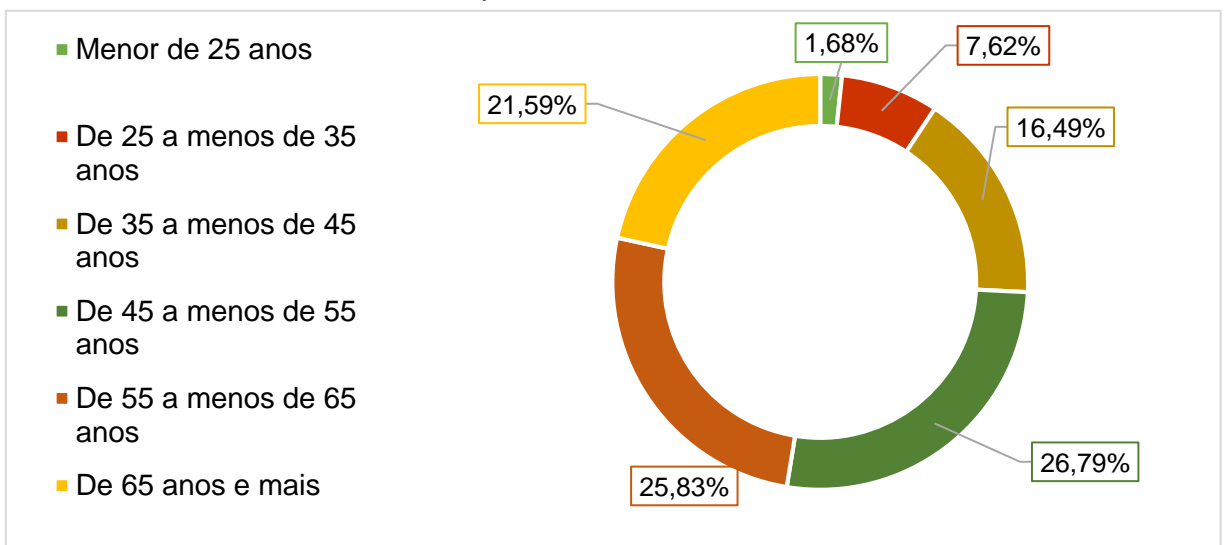
Gráfico 5.6 – Cor ou raça dos produtores agropecuários em Londrina em 2017



Fonte: IBGE – Censo Agropecuário 2017 (resultados preliminares).
 Organização dos dados: PML/SMPOT/DP/Gerência de Pesquisas e Informações.

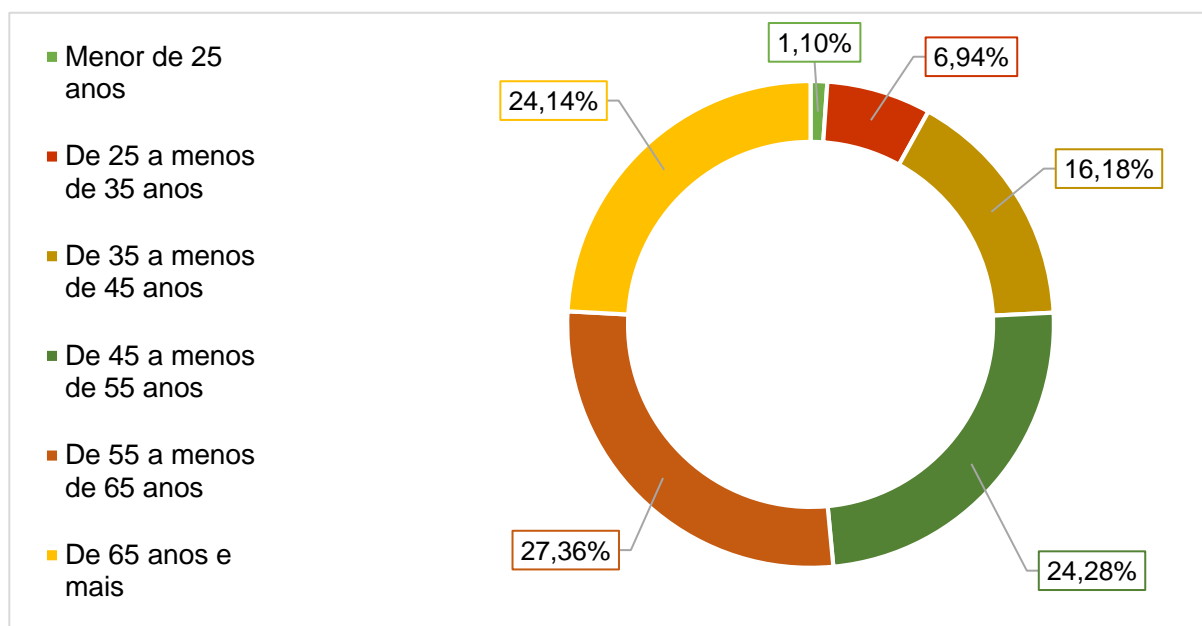
Em relação à cor ou raça dos produtores agropecuários em Londrina, podemos observar um percentual mais expressivo de produtores amarelos no município em comparação ao âmbito estadual. Isso se deve à imigração japonesa que aconteceu com mais força na região a partir do século XX, abrindo espaço para que esses imigrantes se estabelecessem e se dedicassem à agricultura, entre outras atividades. Contudo, tanto no município quanto no Estado ficam evidentes a predominância dos produtores agropecuários de cor branca e parda.

Gráfico 5.7 – Classe de idade do produtor no Paraná em 2017



Fonte: IBGE – Censo Agropecuário 2017 (resultados preliminares).
 Organização dos dados: PML/SMPOT/DP/Gerência de Pesquisas e Informações.

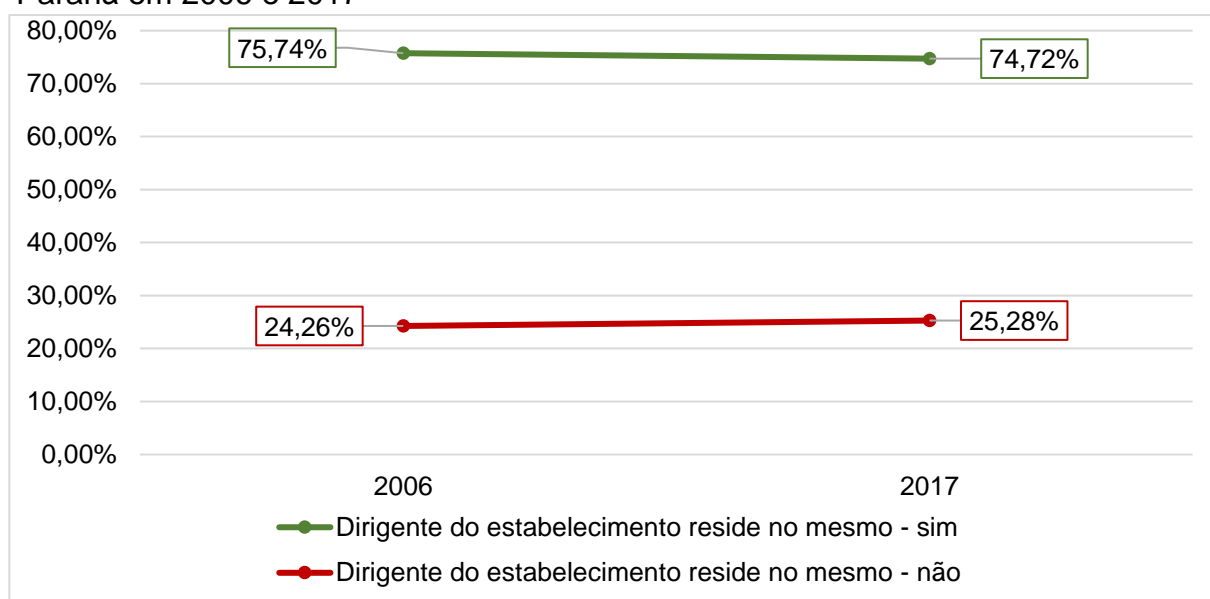
Gráfico 5.8 – Classe de idade do produtor em Londrina em 2017



Fonte: IBGE – Censo Agropecuário 2017 (resultados preliminares).
Organização dos dados: PML/SMPOT/DP/Gerência de Pesquisas e Informações.

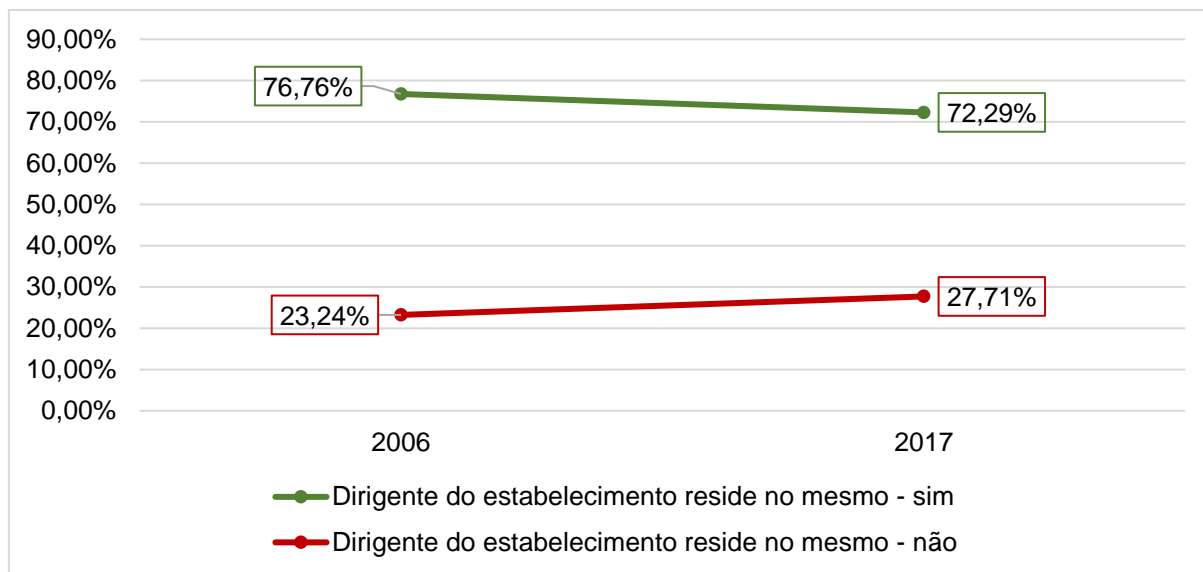
No Paraná, se somarmos as três classes de idade com percentuais mais expressivos, chegamos ao percentual de 74,21% de produtores entre 45 e mais de 65 anos, representando mais de dois terços do total. Londrina segue a mesma tendência, com 75,78% dos produtores com idade a partir de 45 anos, representando mais de três quartos do total.

Gráfico 5.9 – Local de residência do dirigente do estabelecimento agropecuário no Paraná em 2006 e 2017



Fonte: IBGE – Censo Agropecuário 2006 e 2017 (resultados preliminares).
Organização dos dados: PML/SMPOT/DP/Gerência de Pesquisas e Informações.

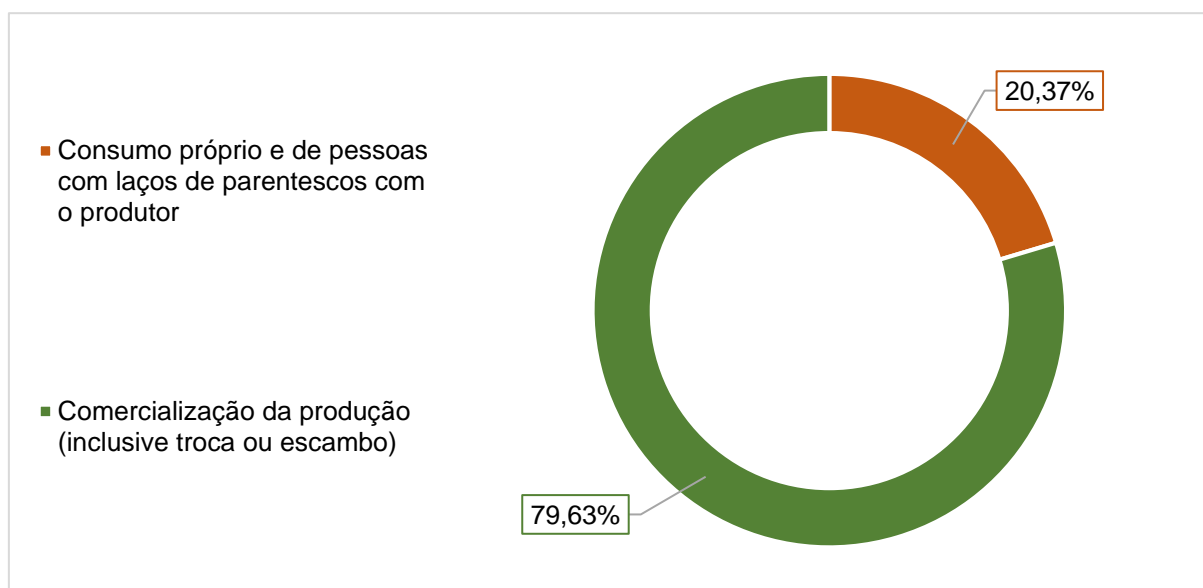
Gráfico 5.10 – Local de residência do dirigente do estabelecimento agropecuário em Londrina em 2006 e 2017



Fonte: IBGE – Censo Agropecuário 2006 e 2017 (resultados preliminares).
Organização dos dados: PML/SMPOT/DP/Gerência de Pesquisas e Informações.

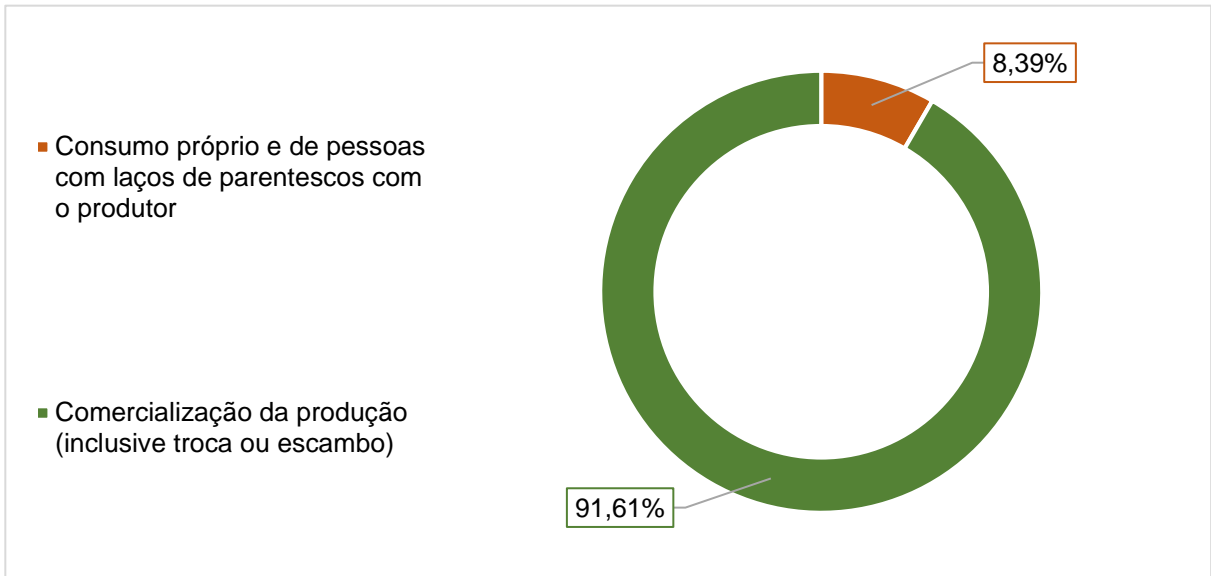
Como demonstram os gráficos 5.9 e 5.10, mais de dois terços dos dirigentes dos estabelecimentos agropecuários residem nos próprios estabelecimentos, tanto em Londrina quanto no Paraná. Esse alto percentual demonstra que as atividades agropecuárias possuem papel importante no que diz respeito à fixação do produtor dirigente ao espaço rural.

Gráfico 5.11 – Finalidade principal da produção agropecuária no estabelecimento – Paraná 2017



Fonte: IBGE – Censo Agropecuário 2017 (resultados preliminares).
Organização dos dados: PML/SMPOT/DP/Gerência de Pesquisas e Informações.

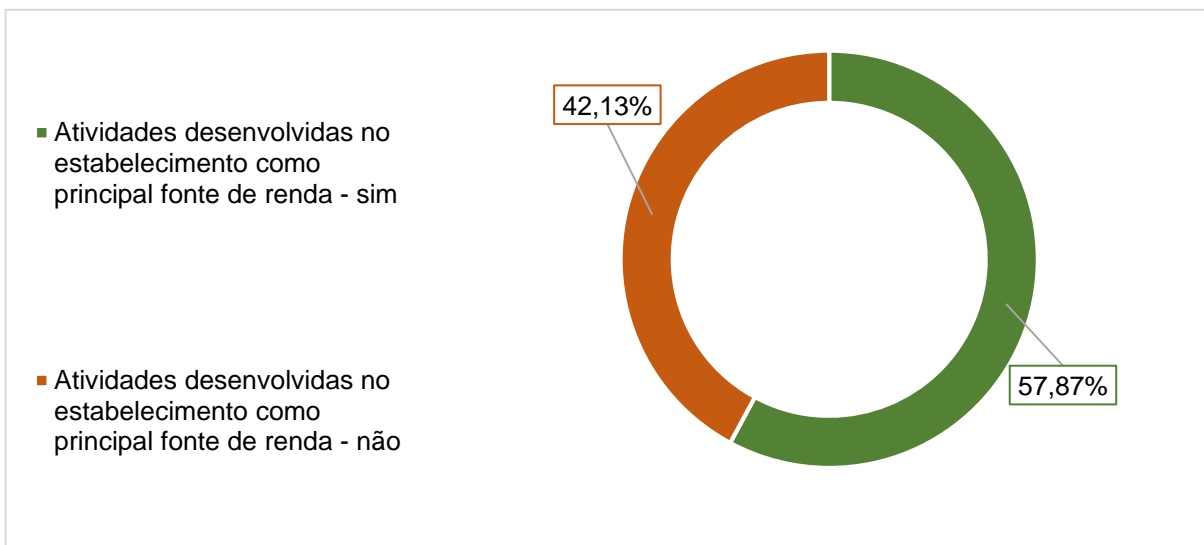
Gráfico 5.12 – Finalidade principal da produção agropecuária no estabelecimento – Londrina 2017



Fonte: IBGE – Censo Agropecuário 2017 (resultados preliminares).
 Organização dos dados: PML/SMPOT/DP/Gerência de Pesquisas e Informações.

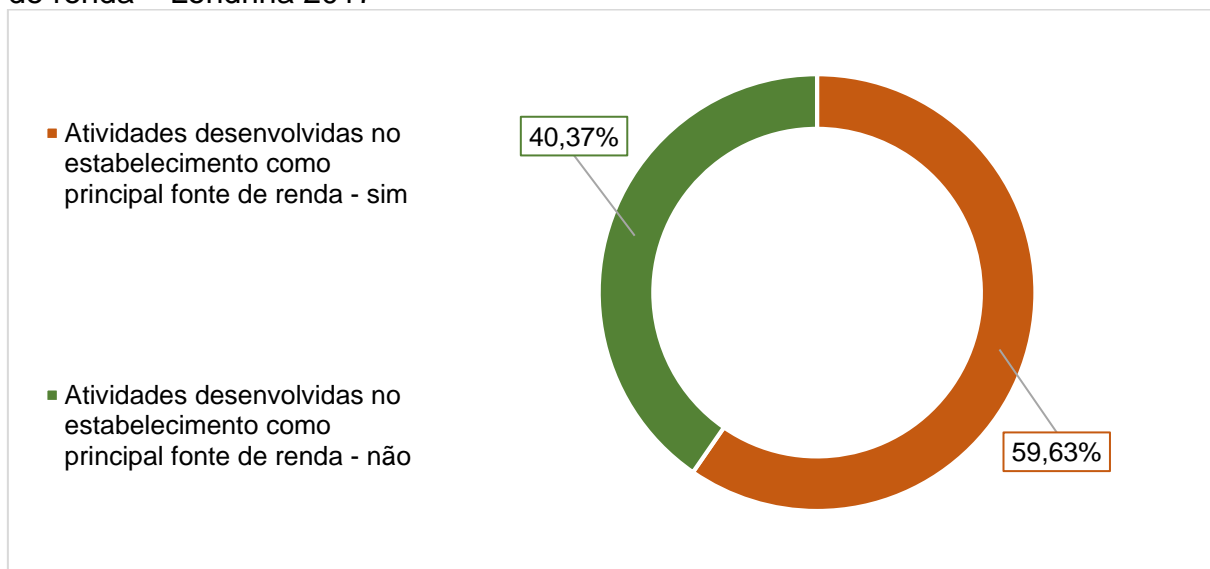
A agricultura de subsistência apresenta baixa expressividade tanto no âmbito estadual (20,37%) quanto no âmbito municipal (8,39%). Esses dados demonstram que tanto os produtores londrinenses como paranaenses têm como escopo de sua atividade a comercialização de seus produtos, seja no nível regional, nacional ou internacional.

Gráfico 5.13 – Atividades desenvolvidas no estabelecimento como principal fonte de renda – Paraná 2017



Fonte: IBGE – Censo Agropecuário 2017 (resultados preliminares).
 Organização dos dados: PML/SMPOT/DP/Gerência de Pesquisas e Informações.

Gráfico 5.14 – Atividades desenvolvidas nos estabelecimentos como principal fonte de renda – Londrina 2017

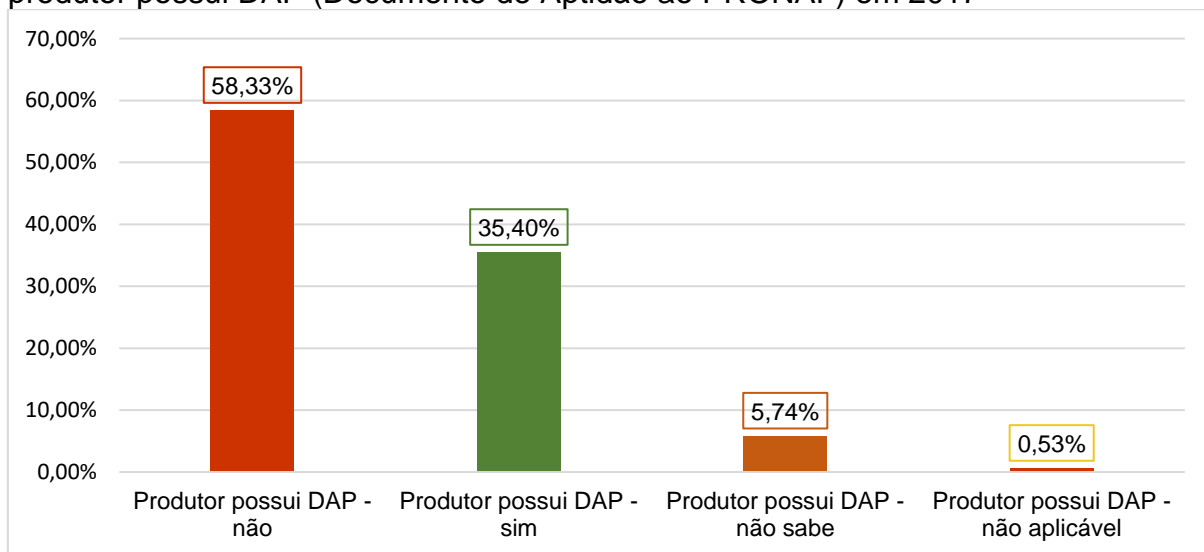


Fonte: IBGE – Censo Agropecuário 2017 (resultados preliminares).
 Organização dos dados: PML/SMPOT/DP/Gerência de Pesquisas e Informações.

Tanto no Paraná quanto em Londrina, mais da metade das atividades desenvolvidas nos estabelecimentos agropecuários são a principal fonte de renda dos produtores. Apesar destes percentuais estarem próximos aos de produtores que possuem atividades e investimentos mais diversificados, o fato do agronegócio ainda ser a principal fonte de renda dessas pessoas demonstra a força desse segmento no Estado e no município.

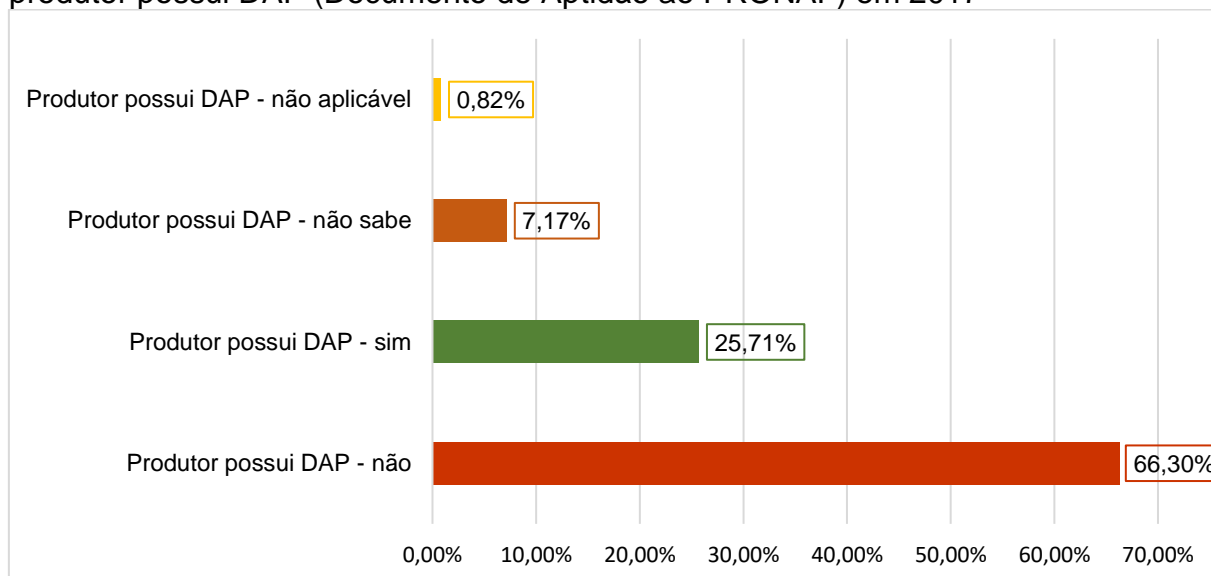
5 - Características dos Produtores Agropecuários

Gráfico 5.15 – Percentual de estabelecimentos agropecuários no Paraná em que o produtor possui DAP (Documento de Aptidão ao PRONAF) em 2017



Fonte: IBGE – Censo Agropecuário 2017 (resultados preliminares).
 Organização dos dados: PML/SMPOT/DP/Gerência de Pesquisas e Informações.

Gráfico 5.16 – Percentual de estabelecimentos agropecuários em Londrina em que o produtor possui DAP (Documento de Aptidão ao PRONAF) em 2017



Fonte: IBGE – Censo Agropecuário 2017 (resultados preliminares).
Organização dos dados: PML/SMPOT/DP/Gerência de Pesquisas e Informações.

No Paraná, em 2017 é possível verificar que 35,40% dos estabelecimentos tinham o produtor com DAP (Declaração de Aptidão ao PRONAF). Em Londrina, 25,71% dos estabelecimentos possuíam produtores com DAP.

Criado em 1996 durante o governo de Fernando Henrique Cardoso, o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF) destina-se a estimular a geração de renda e melhorar o uso da mão de obra familiar, por meio do financiamento de atividades e serviços rurais agropecuários e não agropecuários desenvolvidos em estabelecimento rural ou em áreas comunitárias próximas.

O DAP é o documento que possibilita que os agricultores familiares tenham acesso a esta política pública do Governo Federal. Assentados da reforma agrária e beneficiários do Programa Nacional de Crédito Fundiário integram o grupo A/C do programa, agricultores familiares com renda familiar anual de até R\$ 20 mil são enquadrados no grupo B, enquanto aqueles com renda familiar anual de até R\$ 360 mil pertencem ao Grupo Variável.

Sendo a principal política pública voltada à agricultura familiar no Brasil, a importância do Pronaf se dá na medida em que facilita o acesso ao crédito aos pequenos produtores que não dispõem das condições necessárias para acessá-lo no mercado financeiro (SARON; HESPANHOL, 2012).



6 - Extração Vegetal

6. EXTRAÇÃO VEGETAL

De acordo com o IBGE (2016) o extrativismo vegetal é um “processo de exploração dos recursos vegetais nativos, que compreende a coleta ou apanha de produtos, como madeiras, látex, sementes, fibras, frutos e raízes, entre outros, de forma racional, permitindo a obtenção de produções sustentadas ao longo do tempo, ou de modo primitivo e itinerante (...)”

No Paraná a atividade retorna uma diversidade de produtos para o mercado, destacando-se a erva-mate, a borracha (látex líquido), a lenha, o pinhão, entre outros. Já em Londrina a extração é mais homogênea, apresentando como produtos a lenha e a madeira em toras.

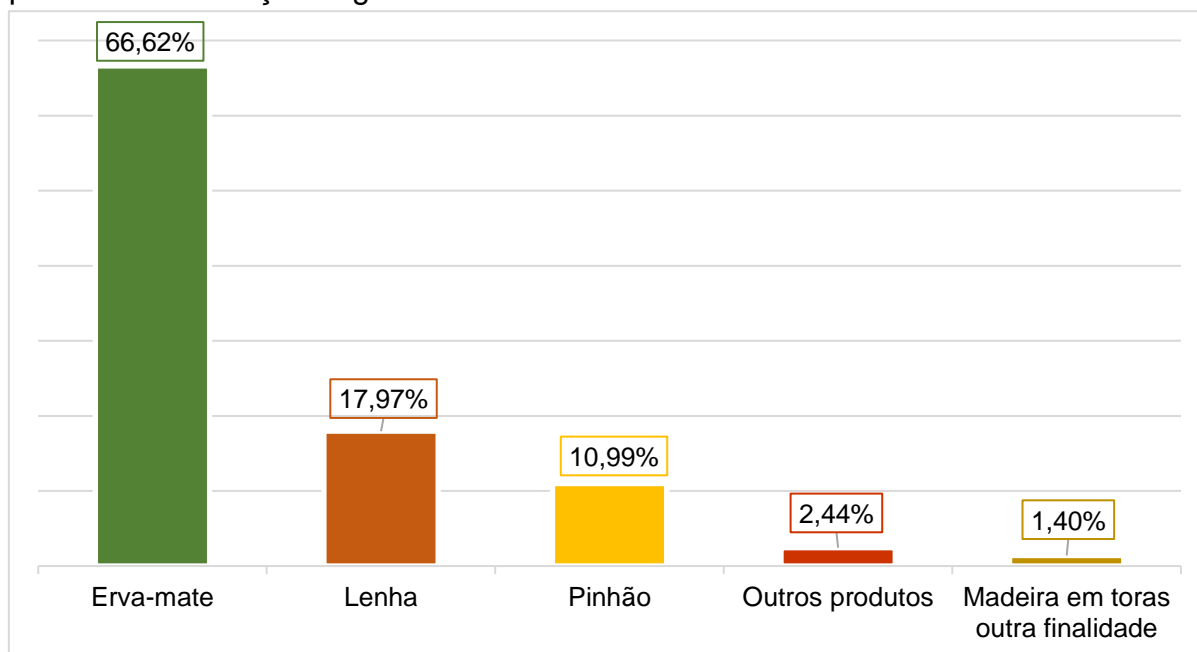
Tabela 6.1 – Número de estabelecimentos agropecuários e quantidade produzida por produtos da extração vegetal - Londrina 2017

Produto da extração vegetal	Nº de est. Agropec. (un)	Quantidade produzida (t)
Lenha	1	X
Madeira em toras outra finalidade	1	X

Fonte: IBGE – Censo Agropecuário 2017 (Resultados preliminares).

Nota: Outros produtos da extração vegetal não constam na tabela por não apresentarem produção no município. Organização dos dados: PML/SMPOT/DP/Gerência de Pesquisas e Informações.

Gráfico 6.2 – Percentual de estabelecimentos agropecuários no Paraná por principais produtos da extração vegetal em 2017



Fonte: IBGE – Censo Agropecuário 2017 (Resultados preliminares).

Organização dos dados: PML/SMPOT/DP/Gerência de Pesquisas e Informações.

Tabela 6.3 – Número de estabelecimentos agropecuários e quantidade produzida no Paraná por produtos da extração vegetal em 2017

Produtos da extração vegetal	Nº de estab. agropec. (un)	Qtd. produzida (t)
Açaí (fruto)	2	X
Borracha (látex líquido)	14	8.198
Borracha (látex coagulado)	10	117
Buriti (palha)	2	X
Butiá (fibra)	2	X
Erva-mate	7.990	93.717
Lenha	2.155	919
Madeira em toras para papel	5	31
Madeira em toras outra finalidade	168	109
Palmito	31	64
Piaçava (fibra)	1	X
Pinhão	1.318	704
Pupunha (coco)	3	1
Outros produtos	293	6.880

Fonte: IBGE – Censo Agropecuário 2017 (Resultados preliminares).

Nota: Outros produtos da extração vegetal não constam na tabela por não apresentarem produção no Paraná. Organização dos dados: PML/SMPOT/DP/Gerência de Pesquisas e Informações.

No Paraná a erva-mate lidera enquanto produto com maior quantidade produzida (93.717 toneladas) e maior número de estabelecimentos agropecuários (7.990). Em seguida temos a borracha (látex líquido), que apesar de ser produzida em poucos estabelecimentos no Estado (apenas quatorze), apresenta a segunda maior quantidade produzida: 8.198 toneladas.



7 - Horticultura

7. HORTICULTURA

A produção de hortaliças tem assumido um papel cada vez mais importante no que diz respeito à atividade da agricultura familiar no Brasil. Já em 2005 foi possível verificar que a produção de hortaliças no país situou-se na faixa de 17.385,9 toneladas, ocupando uma área cultivada de 785, 2 mil hectares. Além disto, naquele período já foi possível verificar que a maior parte da produção se concentrava em propriedades com menos de 10 hectares, num total de 60% da quantidade total de estabelecimentos (MELO & VILELA, 2007).

Dados de 2012 demonstram que a produção de 40 espécies hortaliças naquele período foi de 19,5 milhões de toneladas cultivadas em 810 mil hectares. Destas 40, apenas 17 espécies ocupariam uma área proporcional de 533.212 hectares e produção de 17,34 milhões de toneladas no Brasil. Tais números referentes àquele ano, ainda seriam facilmente superados caso tivessem sido incluídas outras espécies “propagadas por clone (batata-doce, alho, inhame cará, mandioquinha-salsa e chuchu), além de outras folhosas não incluídas tais como: couve, couve-flor, brócolis, coentro, salsa, cebolinha e rúcula”. Nesse caso, a estimativa estabelecida sugeriu que a área cultivada ultrapassaria 900 mil ha e a produção poderia ter superado as 23 milhões de toneladas (EMBRAPA apud CAMARGO FILHO & CAMARGO, 2017).

Aqui são apresentados os resultados da produção da horticultura no município e no Paraná.

O número de estabelecimentos e a quantidade produzida dos produtos está disponibilizada na tabela a seguir e, posteriormente, complementada por informações no formato de gráfico a fim de possibilitar uma melhor visualização da participação dos principais produtos neste ramo da produção agrícola.

Tabela 7.1 – Quantidade produzida (toneladas) e número de estabelecimentos agropecuários, por principais produtos da horticultura em Londrina – 2006 e 2017

Produto	Quantidade produzida (toneladas)		Nº de estabelecimentos agropecuários	
	2006	2017	2006	2017
Batata-doce	2.133	5.836	78	134
Repolho	874	3.139	56	66
Cará	-	1.360	-	41
Milho verde (espiga)	1.038	1.220	149	140
Pepino	3.406	1.110	76	66
Alface	791	953	72	96
Tomate (estaqueado)	2.442	942	64	60
Abobrinha	1.871	816	77	109
Chuchu	3.239	629	46	31
Couve	175	580	56	89
Demais produtos	2.989	2.687	276	601

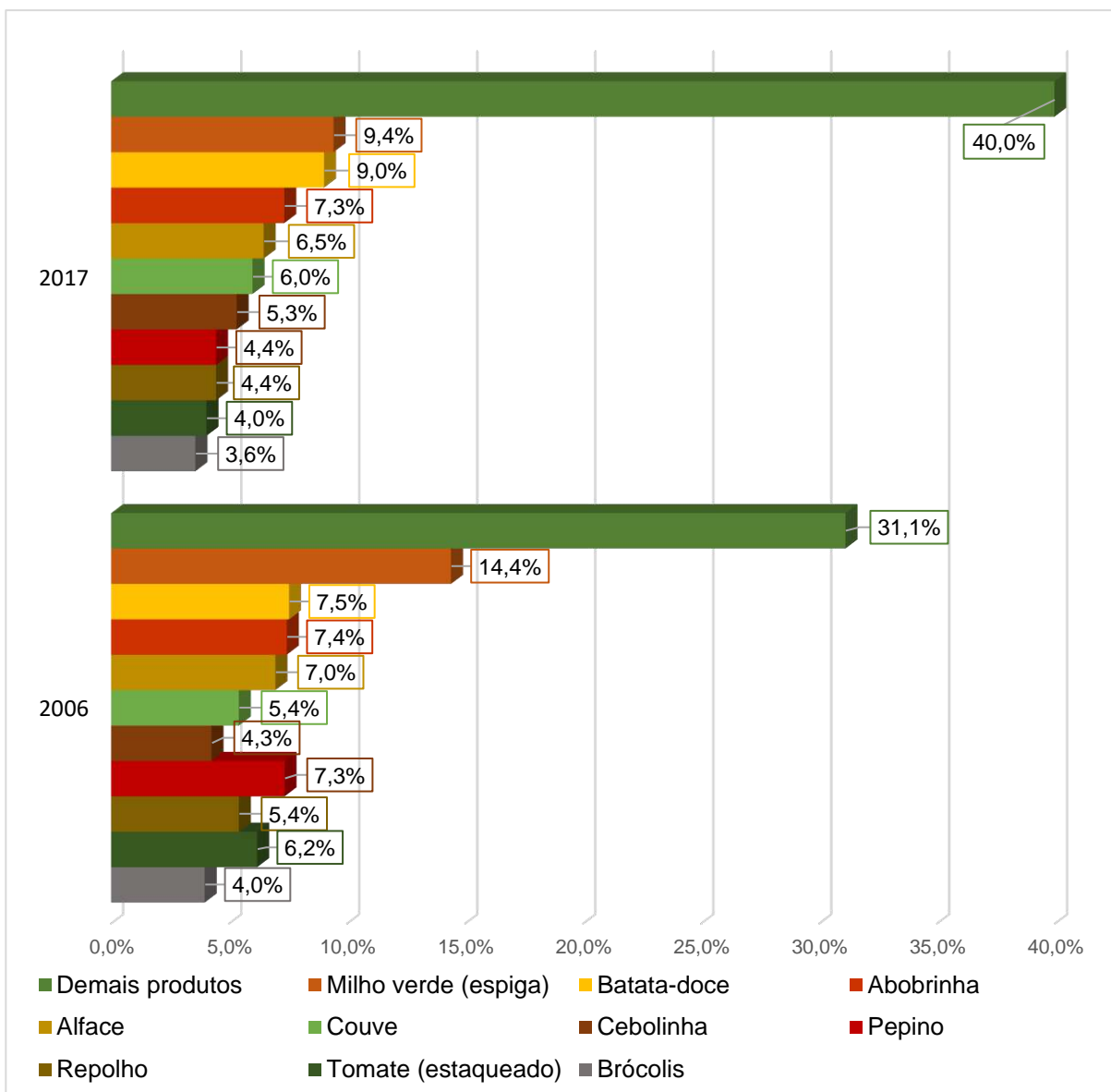
Fonte: IBGE – Censo Agropecuário 2006 e 2017 (resultados preliminares).
Organização dos dados: PML/SMPOT/DP/Gerência de Pesquisas e Informações.

Tabela 7.2 – Quantidade produzida (toneladas) e número de estabelecimentos agropecuários, por principais produtos da horticultura no Paraná – 2006 e 2017

Produto	Quantidade produzida (toneladas)		Nº de estabelecimentos agropecuários	
	2006	2017	2006	2017
Tomate (estaqueado)	65.893	85.973	3.180	4.180
Repolho	52.621	65.498	4.490	6.113
Alface	28.503	52.621	6.814	9.743
Batata-doce	22.623	31.318	2.211	2.904
Cenoura	50.986	24.902	3.073	2.174
Brócolis	9.270	18.829	2.042	3.437
Pepino	27.067	18.245	3.908	4.570
Couve-flor	21.825	17.191	2.038	2.850
Chuchu	27.325	16.836	1.592	1.362
Abobrinha	43.379	14.788	3.857	4.508
Demais produtos	118.074	112.639	24.011	39.368

Fonte: IBGE – Censo Agropecuário 2006 e 2017 (resultados preliminares).
Organização dos dados: PML/SMPOT/DP/Gerência de Pesquisas e Informações.

Gráfico 7.3 – Percentual de estabelecimentos por tipo de produto produzido na horticultura – Londrina 2006 e 2017

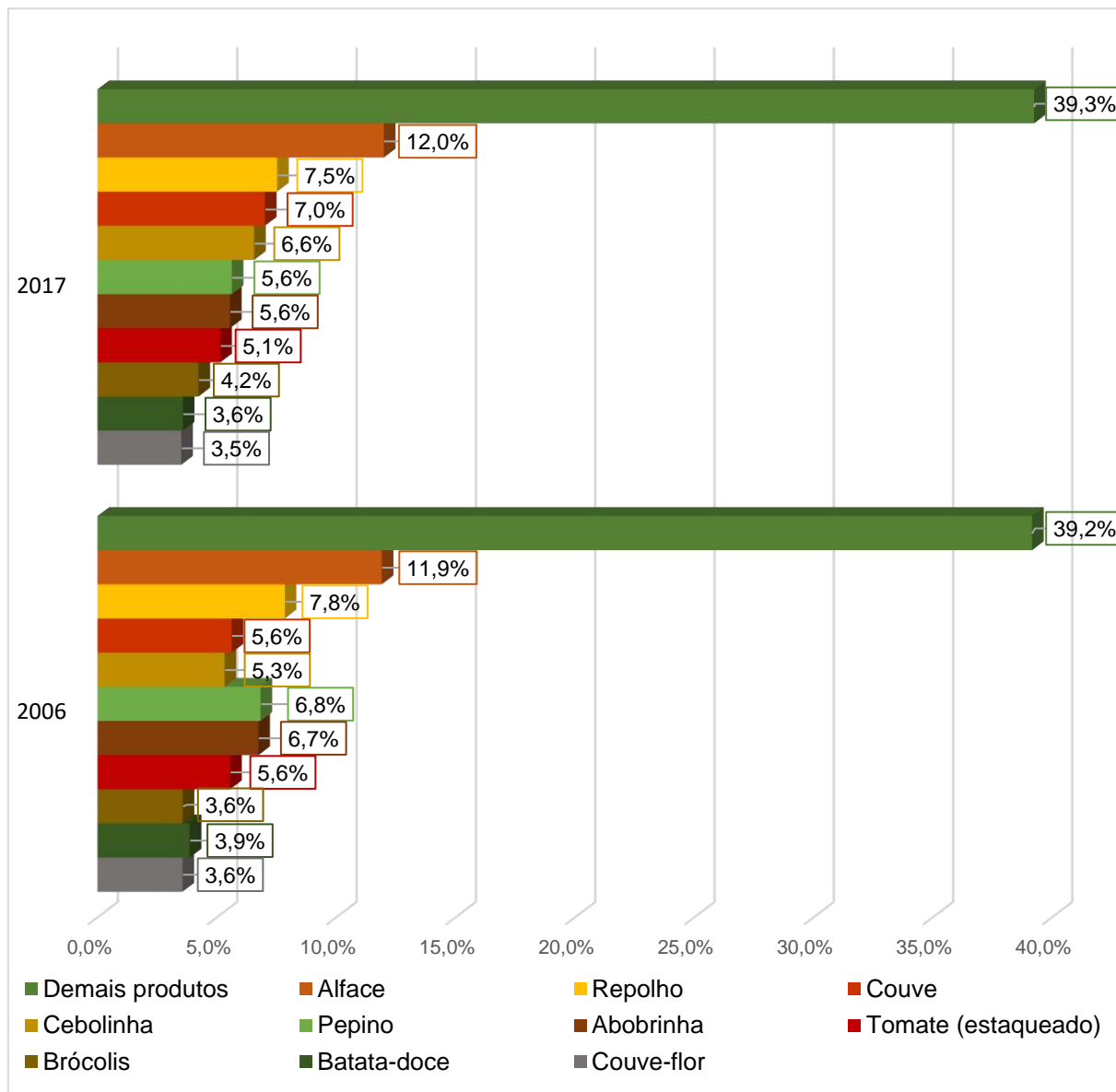


Fonte: IBGE – Censo Agropecuário 2006 e 2017 (resultados preliminares).
 Organização dos dados: PML/SMPOT/DP/Gerência de Pesquisas e Informações.

Uma vez que a categoria “demais produtos” inclui estabelecimentos que produzem diversas hortaliças em pequenos percentuais, quando somados, resultam no montante de 31,1% em 2006 e 40% em 2017, demonstrando uma diversificação da produção em Londrina ao longo deste período. Os produtos que passaram a ser produzidos em mais estabelecimentos incluem a batata-doce (+1,5%), a couve (+0,6%) e a cebolinha (+1%). Já o milho-verde, a abobrinha, a alface, o pepino, o repolho, o tomate e o brócolis passaram a ser produzidos em menos estabelecimentos, o que não resulta necessariamente em uma produção em

quantidades menores (para quantidades, verificar o gráfico 7.5) .

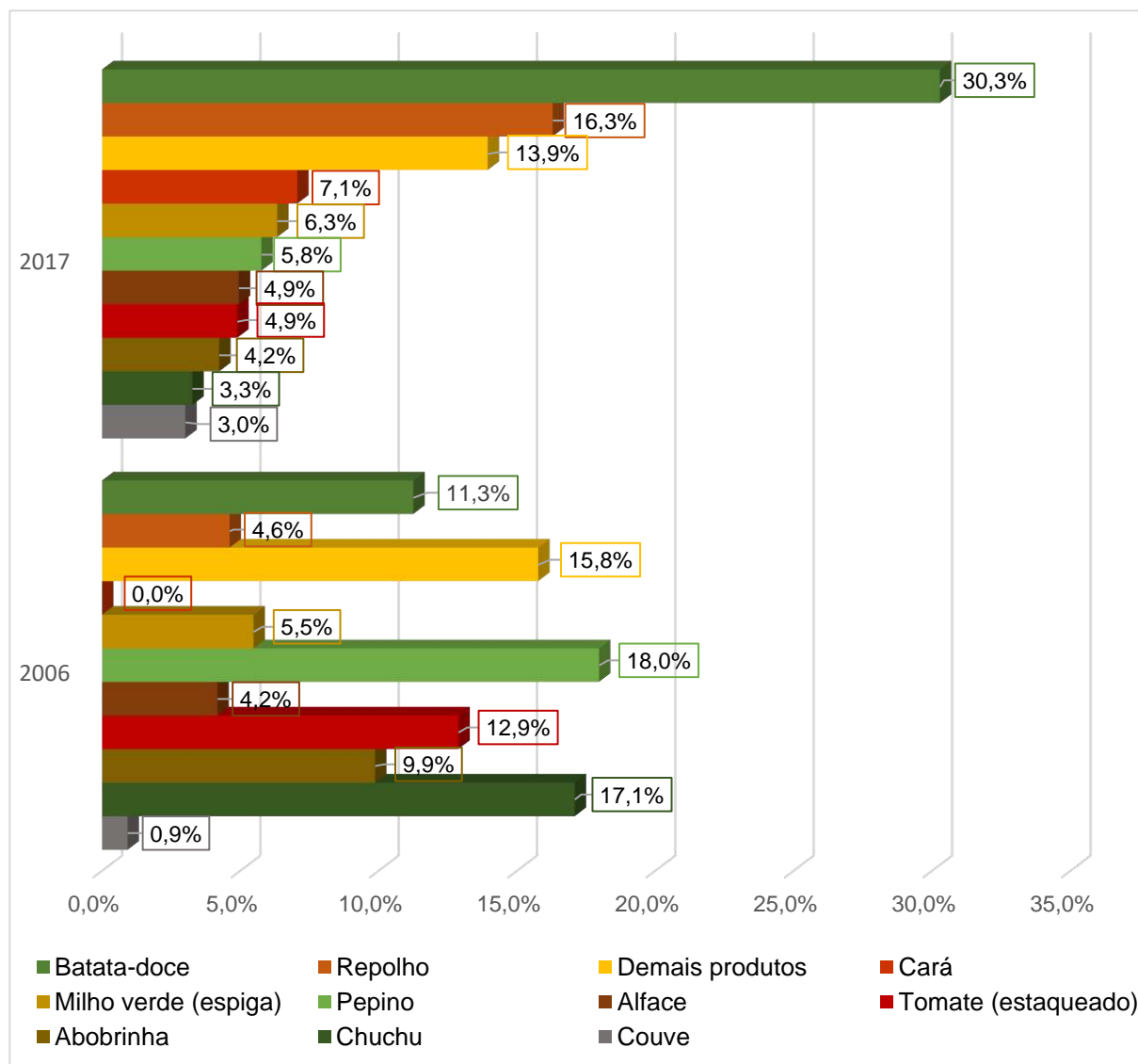
Gráfico 7.4 – Percentual de estabelecimentos por tipo de produto produzido na horticultura – Paraná 2006 e 2017



Fonte: IBGE – Censos Agropecuários 2006 e 2017.
Organização dos dados: PML/SMPOT/DP/Gerência de Pesquisas e Informações.

Tratando-se de categorias que apresentam um único gênero da horticultura no Paraná, a alface se destaca como produto produzido em mais estabelecimentos tanto em 2006 quanto em 2017. Também é interessante notar o aumento de estabelecimentos que produzem couve (+1,4%), cebolinha (+1,3%) e brócolis (+0,6%). Em situação de retração, em 2017 os produtos que foram produzidos em menos estabelecimentos foram o repolho (-0,3%), o pepino (-1,2%), a abobrinha (-1,1%), o tomate (-0,5%), a batata-doce (-0,3%) e a couve-flor (-0,1%).

Gráfico 7.5 – Produtos com maior quantidade percentual produzida na horticultura – Londrina 2006 e 2017



Fonte: IBGE – Censos Agropecuários 2006 e 2017.

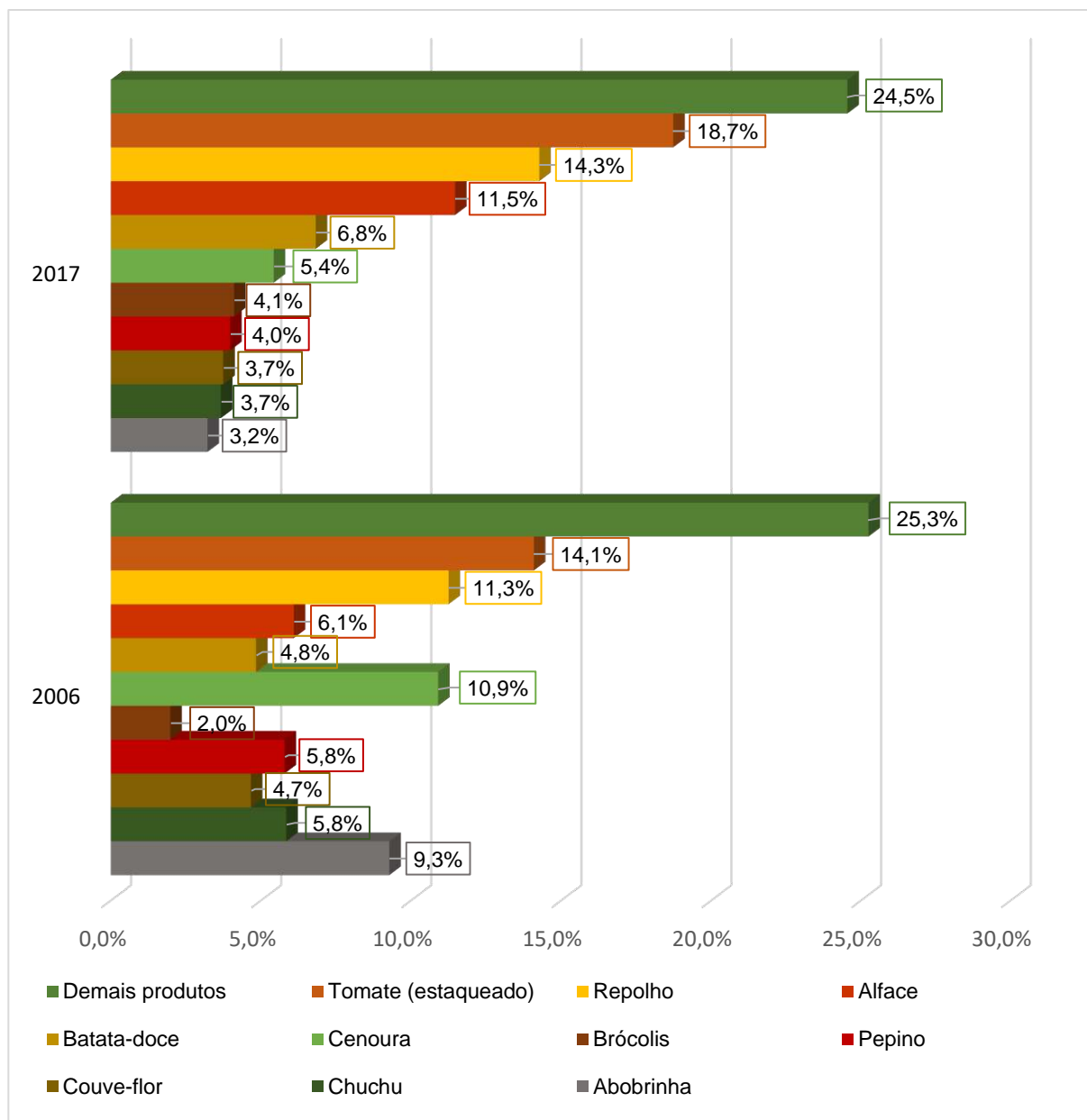
Nota: No Censo Agropecuário 2006 não consta produção de Cará no município, enquanto que em 2017 o tubérculo representou 7,1% da quantidade total da produção da horticultura londrinense.

Organização dos dados: PML/SMPOT/DP/Gerência de Pesquisas e Informações.

Se em 2006 as hortaliças produzidas em Londrina em maiores quantidades eram o pepino, o chuchu e a categoria outros produtos, em 2017 temos uma mudança de cenário. A quantidade produzida de batata-doce aumentou em 19%, liderando o ranking neste período, seguida pelo repolho, com um aumento de 11,7%. Outros produtos que tiveram incremento na produção incluem o milho verde (+0,8%), a alface (+0,7%) e a couve (+2,1%). Em contrapartida, tiveram retração as produções de pepino (-12,2%), o tomate (-8%), a abobrinha (-5,7%), chuchu (-13,8%) e a

categoria demais produtos (-1,9%).

Gráfico 7.6 – Produtos com maior quantidade percentual produzida na horticultura – Paraná 2006 e 2017



Fonte: IBGE – Censos Agropecuários 2006 e 2017.
 Organização dos dados: PML/SMPOT/DP/Gerência de Pesquisas e Informações.

Tanto em 2006 quanto em 2017, o tomate prevaleceu enquanto hortaliça produzida em maior quantidade no Paraná, ocorrendo inclusive aumento (+4,6%) de um período ao outro. O mesmo movimento de crescimento da produção ocorreu com o repolho (+3%), a alface (+5,4%), a batata-doce (+2%) e o brócolis (+2,1%). Já entre os alimentos que sofreram retração na quantidade produzida estão

a cenoura (-5,5%), o pepino (-1,8%), a batata-doce (-1%), o chuchu (-2,1%), a abobrinha (-6,1%) e demais produtos (-0,8%).



8 - Pecuária

8. PECUÁRIA

Os dados presentes nesta seção visam auxiliar o entendimento do papel da pecuária no setor como um todo. Desse modo, as tabelas a seguir versam sobre:

- O número de estabelecimentos com pecuária e efetivos por espécie de pecuária em Londrina e PR;
- O número de estabelecimentos com codornas e outras aves, efetivos e produção e venda de ovos;
- Estabelecimento com ovinos, efetivos e venda;
- Estabelecimentos com suínos, efetivos e venda.

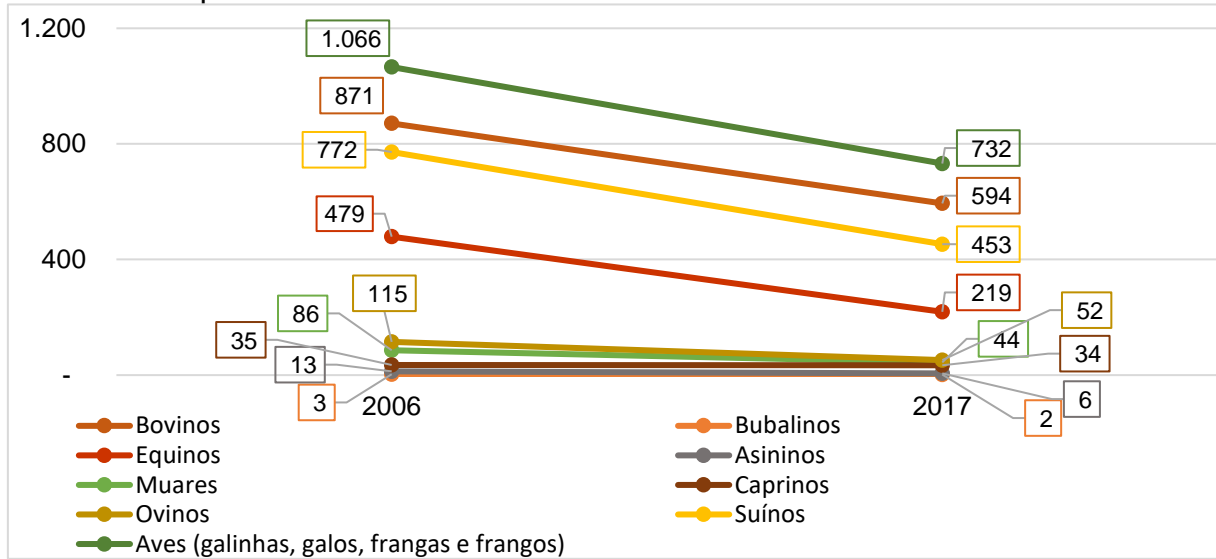
A pecuária paranaense respondeu por 46,36% do valor bruto da produção agropecuária do Estado em 2017. No município de Londrina, a participação da pecuária foi indicada em aproximadamente 30,0% do valor bruto da produção agropecuária em 2017 (IPARDES, 2019).

O Paraná vendeu em 2017 mais de 19 milhões de suínos, o que significa aproximadamente 18,25% das vendas nacionais, salientando a forte presença da suinocultura no estado, colocando-o em terceiro lugar no ranking nacional de vendas de suínos (IBGE, 2017).

Existe também uma grande presença do gado leiteiro. Quanto a produção de leite, o Paraná figura como o terceiro maior produtor nacional. Por sua vez, a avicultura paranaense sozinha representa cerca de 24% do efetivo e 30% das vendas nacionais.

Esses dados permitem verificar a importância da atividade para o setor como um todo tanto no Estado como em Londrina.

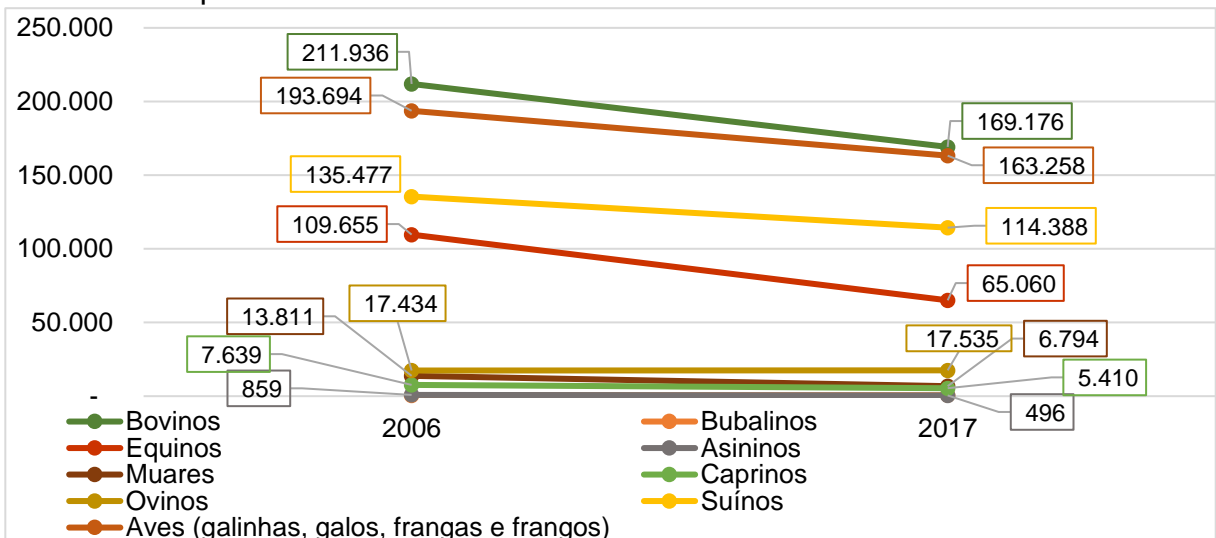
Gráfico 8.1 - Número de estabelecimentos agropecuários com pecuária por espécies de efetivo da pecuária - Londrina 2006 e 2017



Fonte: IBGE- Censos Agropecuários 2006 e 2017.
Organização dos dados: PML/SMPOT/DP/Gerência de Pesquisas e Informações.

O gráfico 8.1 mostra que em Londrina, no ano de 2006, as aves eram a espécie presente no maior número de estabelecimentos agropecuários (1.066), seguido pelos bovinos (871) e pelos suínos (772). Em 2017 mantém-se a ordem das espécies, contudo verifica-se redução generalizada no número de estabelecimentos por espécie. Assim como no município, o Paraná também apresenta redução generalizada dos estabelecimentos agropecuários por espécies, conforme o gráfico 8.2.

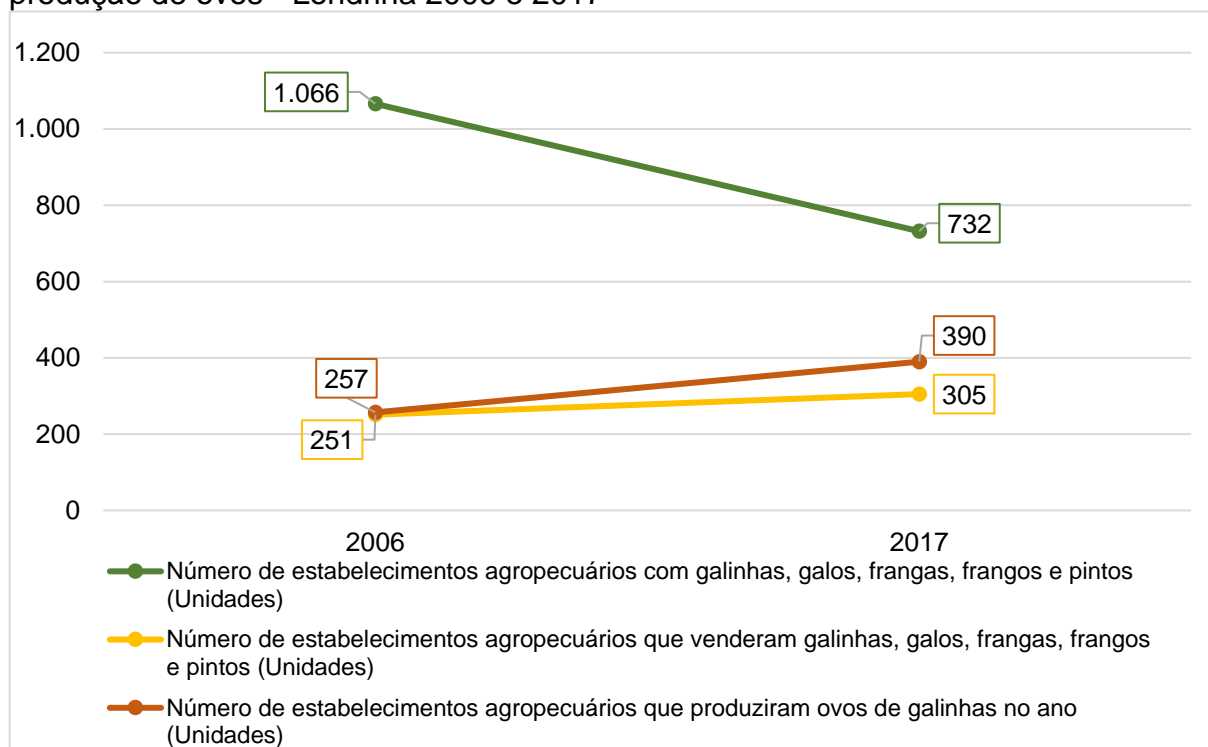
Gráfico 8.2 - Número de estabelecimentos agropecuários com pecuária por espécies de efetivo da pecuária - Paraná 2006 e 2017



Fonte: IBGE - Censos Agropecuários 2006 e 2017.
Organização dos dados: PML/SMPOT/DP/Gerência de Pesquisas e Informações.

Contudo, torna-se necessário lembrar que concomitantemente a esta redução relativa ao número de estabelecimentos por espécie criada, houve também uma redução absoluta de -17,78% no número de estabelecimentos agropecuários existentes no Estado, enquanto em Londrina essa redução foi de aproximadamente -29,9%.

Gráfico 8.3 - Número de estabelecimentos agropecuários com aves, efetivos, venda e produção de ovos - Londrina 2006 e 2017

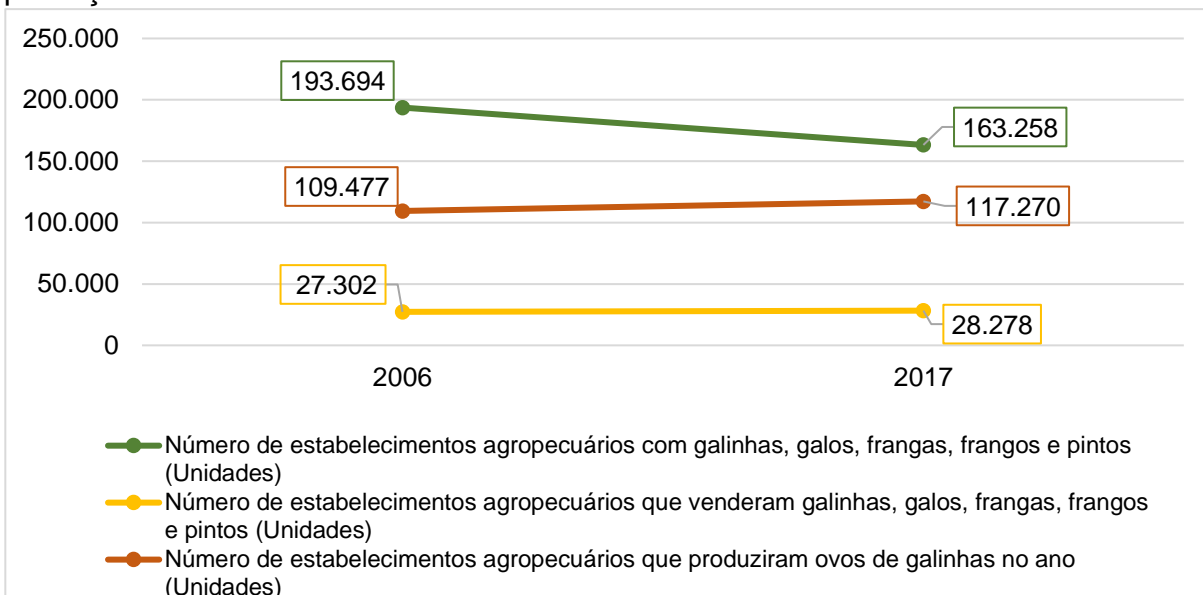


Fonte: IBGE - Censos Agropecuários 2006 e 2017.
 Organização dos dados: PML/SMPOT/DP/Gerência de Pesquisas e Informações.

Observando o gráfico 8.3, vemos que apesar da redução de estabelecimentos agropecuários com aves em Londrina, houve um crescimento de 51,8% e 21,5% no número de estabelecimentos que venderam galinhas e no número de estabelecimentos que produziram ovos de galinha, respectivamente. No Paraná o movimento ocorreu na mesma direção, porém com um crescimento mais modesto em comparação com Londrina.

O número de estabelecimentos agropecuários que venderam galinhas, galos, frangas, frangos e pintos cresceu 7,1% e o número de estabelecimentos agropecuários que produziram ovos de galinha cresceu 3,6% nos anos comparados (gráfico 8.4).

Gráfico 8.4 - Número de estabelecimentos agropecuários com aves, efetivos, venda e produção de ovos - Paraná 2006 e 2017

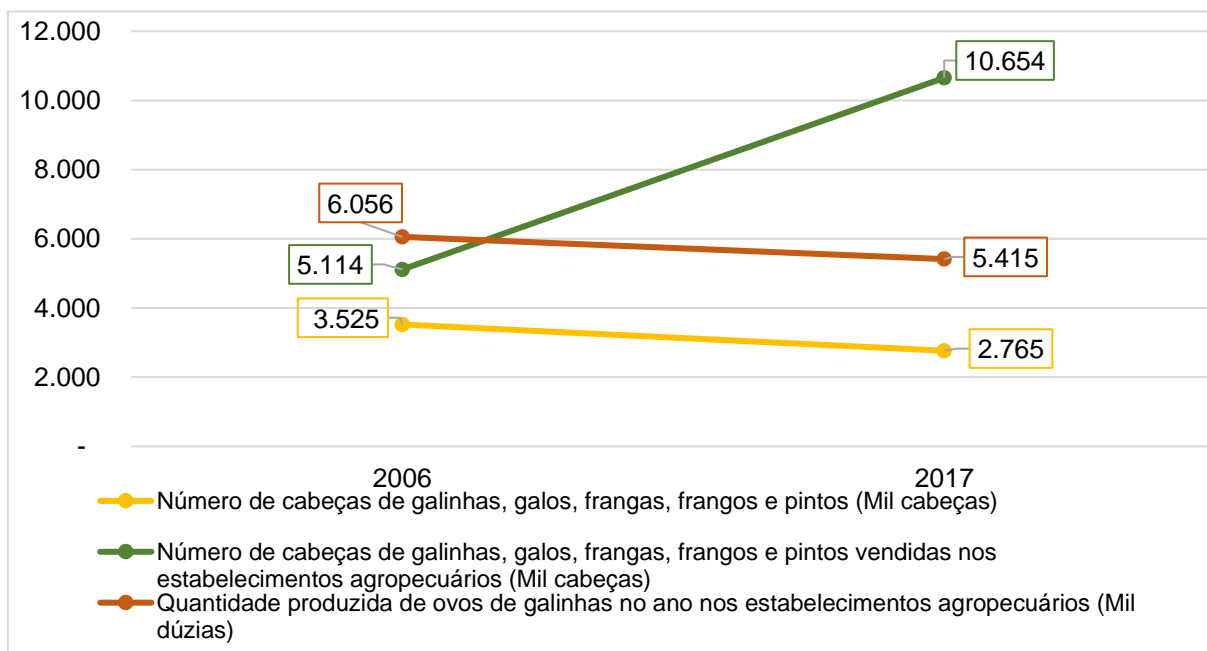


Fonte: IBGE - Censos Agropecuários 2006 e 2017.

Organização dos dados: PML/SMPOT/DP/Gerência de Pesquisas e Informações.

Quanto a efetivos, venda e produção de ovos de aves, o gráfico 8.5 exibe que o número de número de cabeças de galinhas, galos, frangas, frangos e pintos vendidos nos estabelecimentos agropecuários de Londrina mais que dobrou de 2006 para 2017.

Gráfico 8.5 - Efetivos, venda e produção de ovos de aves - Londrina 2006 e 2017

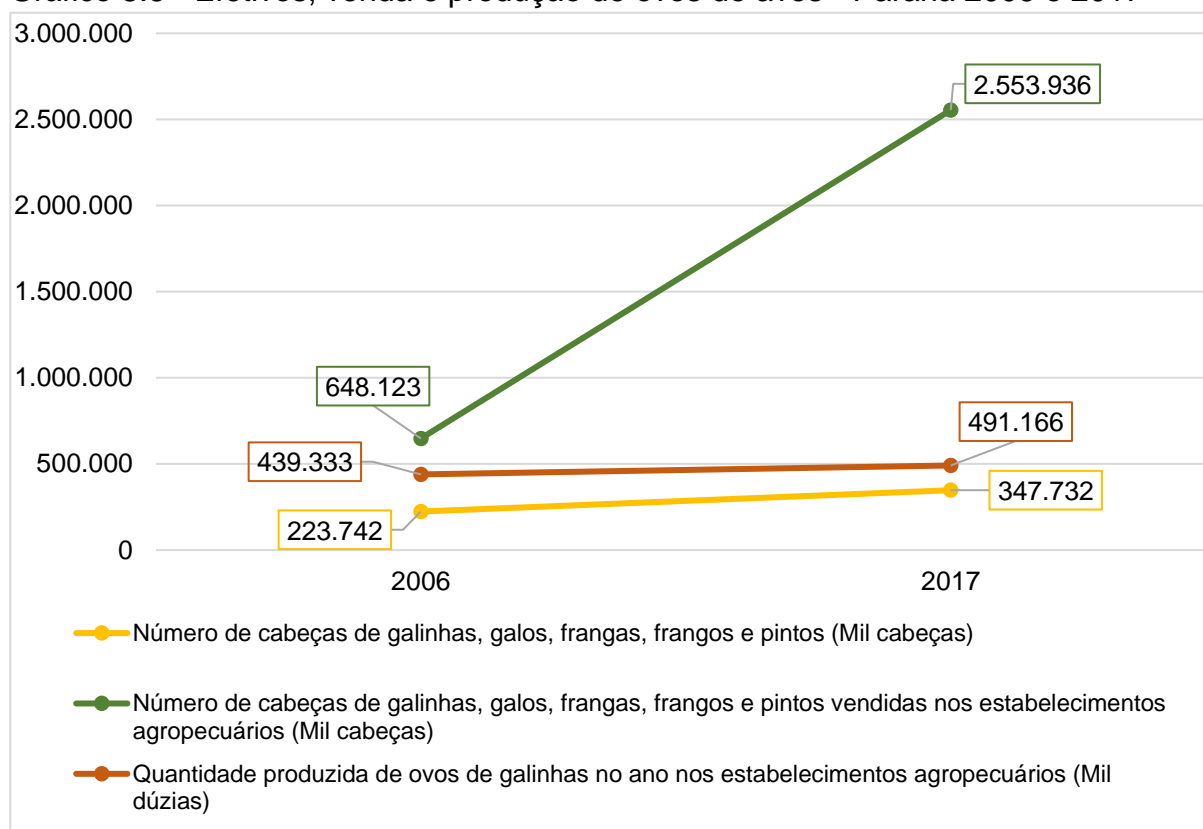


Fonte: IBGE - Censos Agropecuários 2006 e 2017.

Organização dos dados: PML/SMPOT/DP/Gerência de Pesquisas e Informações.

Não é possível dizer o mesmo do número de cabeças de galinhas, galos, frangas, frangos e pintos (mil cabeças) e da quantidade produzida de ovos de galinhas nos estabelecimentos agropecuárias, que tiveram queda de 21,6% e 10,6% no comparativo.

Gráfico 8.6 - Efetivos, venda e produção de ovos de aves - Paraná 2006 e 2017



Fonte: IBGE - Censos Agropecuários 2006 e 2017.

Organização dos dados: PML/SMPOT/DP/Gerência de Pesquisas e Informações.

Olhando para o Estado, no gráfico 8.6, verificamos um crescimento tanto dos efetivos (55,4%), quanto das vendas (294,1%) e da quantidade produzida de ovos (11,8%).

Tabela 8.7 - Efetivos, por espécies de efetivo da pecuária - Paraná e Londrina 2006 e 2017

Local	Espécie de efetivo x Variável			
	Bovinos	Bubalinos	Equinos	Asininos
	Nº de cabeças (cabeças)	Nº de cabeças (cabeças)	Nº de cabeças (cabeças)	Nº de cabeças (cabeças)
Paraná 2006	9.118.107	23.091	291.458	1.640
Paraná 2017	8.395.422	25.434	207.296	1.088
Londrina 2006	76.789	151	1.971	35
Londrina 2017	41.337	X	1.076	10

continua

Tabela 8.7 - Efetivos, por espécies de efetivo da pecuária - Paraná e Londrina 2006 e 2017

conclusão

Local	Espécie de efetivo x Variável			
	Muare N° de cabeças (cabeças)	Caprinos N° de cabeças (cabeças)	Ovinos N° de cabeças (cabeças)	Suínos N° de cabeças (cabeças)
Paraná 2006	22.858	125.252	510.478	4.569.275
Paraná 2017	12.889	70.510	434.518	6.216.158
Londrina 2006	225	549	4.294	14.970
Londrina 2017	84	678	1.815	7.272

Local	Espécie de efetivo x Variável
	Aves (galinhas, galos, frangas e frangos) N° de cabeças (cabeças)
Paraná 2006	223.742.439
Paraná 2017	347.731.942
Londrina 2006	3.524.858
Londrina 2017	2.765.255

Fonte: IBGE – Censos Agropecuários 2006 e 2017 (Resultados preliminares).

Notas: 1 - As críticas qualitativa e quantitativa dos dados ainda não foram concluídas, razão pela qual os resultados ora apresentados são preliminares, estando, portanto, sujeitos a alterações posteriores.

2 - Dados relativos à data de referência (30/09/2017).

Organização dos dados: PML/SMPOT/DP/Gerência de Pesquisas e Informações.

Analisando os três maiores efetivos pecuários na tabela 8.7, vemos que de 2006 a 2017 o número de cabeças de bovinos caiu 7,93% no Paraná e 43,98% em Londrina, já o número de cabeças de suínos teve um aumento de 36,04% no Estado e uma redução de 51,42% no município, e por fim, o número de cabeças de aves teve aumento de 55,42% no Estado e queda de 21,55% em Londrina.

A tabela 8.8 chama atenção para criação de ovinos. O número de estabelecimentos agropecuários com ovinos, o número de cabeças de ovinos vendidas e a quantidade média produzida de lã por ovino tosquiado (kg) sofreram variações positivas nos dois períodos avaliados: no Paraná, 1,23%, 19,15% e 3,64% respectivamente.

Em Londrina, as mesmas categorias sofreram variações negativas de 54,78%, 47,79% e 56,83%. O efeito inverso é observado no número de estabelecimentos agropecuários que produziram lã no ano e nos animais tosquiados (cabeças), onde ocorre variações negativas no Estado e positivas no município.

Quando olhamos para o número de cabeças de ovinos, quantidade produzida de lã e quantidade vendida, percebemos que houve redução tanto no Estado quanto no município. Por fim, a proporção de lã vendida em relação a

quantidade de lã produzida no Paraná passou de 65,21% em 2006 para 43,47% em 2017, e em Londrina de 96,79% para 26,47% no mesmo período.

Tabela 8.8 - Número de estabelecimentos agropecuários com ovinos, efetivos, venda e produção de lã – Paraná e Londrina – 2006 e 2017

Variável	Paraná 2006	Paraná 2017	Londrina 2006	Londrina 2017
Número de estabelecimentos agropecuários com ovinos (Unidades)	17.434	17.648	115	52
Número de cabeças de ovinos (Cabeças)	510.478	434.518	4.294	1.815
Número de cabeças de ovinos vendidas nos estabelecimentos agropecuários (Cabeças)	76.380	91.010	701	366
Número de estabelecimentos agropecuários que produziram lã no ano (Unidades)	2.549	1.617	4	5
Animais tosquiados (Cabeças)	82.788	52.304	392	695
Quantidade produzida de lã no ano (Toneladas)	205	134	1,8	1
Quantidade vendida no ano de lã (Toneladas)	134	58	1,7	0
Quantidade média produzida de lã por ovino tosquiado nos estabelecimentos agropecuários (Quilogramas)	2,47	2,56	4,54	1,96
Proporção de lã vendida em relação à quantidade de lã produzida (%)	65,21	43,47	96,79	26,47

Fonte: IBGE – Censo Agropecuário 2017 (Resultados preliminares).

Notas: 1 - As críticas qualitativa e quantitativa dos dados ainda não foram concluídas, razão pela qual os resultados ora apresentados são preliminares, estando, portanto, sujeitos a alterações posteriores.

2 - Dados relativos ao período (ano) de referência (1/10/2016 a 30/09/2017).

Organização dos dados: PML/SMPOT/DP/Gerência de Pesquisas e Informações.

Sobre a criação de suínos, a tabela 8.9 mostra que houve redução do número de estabelecimentos agropecuários com suínos tanto no Paraná (15,12%) quanto em Londrina (40,80%), assim como o número de estabelecimentos agropecuários que venderam suínos: 27,67% no Paraná e 26,98% em Londrina.

Tabela 8.9 - Número de estabelecimentos agropecuários com suínos, efetivos e venda – Paraná e Londrina – 2006 e 2017

Variável	Paraná		Londrina	
	2006	2017	2006	2017
Número de estabelecimentos agropecuários com suínos (Unidades)	135.491	115.009	772	457
Número de cabeças de suínos (Cabeças)	4.569.275	6.216.156	14.970	7.272
Número de estabelecimentos agropecuários que venderam suínos (Unidades)	32.579	25.735	252	184
Número de cabeças de suínos vendidas nos estabelecimentos agropecuários (Cabeças)	6.867.932	19.154.215	14.575	7.338

Fonte: IBGE – Censo Agropecuário 2017 (Resultados preliminares).

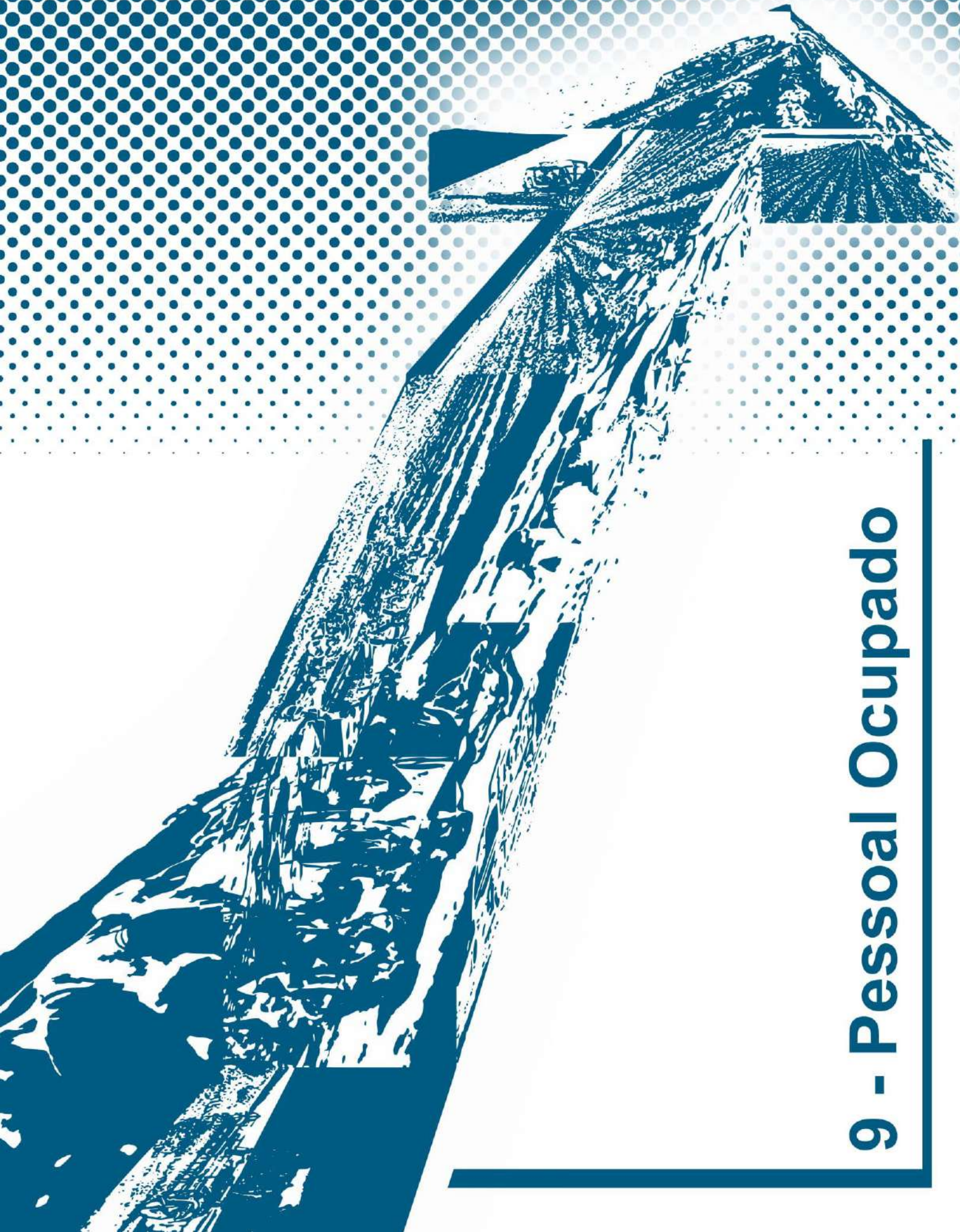
Notas: 1 – Para o Censo Agropecuário 2017 as críticas qualitativa e quantitativa dos dados ainda não foram concluídas, razão pela qual os resultados ora apresentados são preliminares, estando, portanto, sujeitos a alterações posteriores.

2 - Dados relativos ao período (ano) de referência (1/10/2016 a 30/09/2017).

3 - Número de cabeças de suínos e grupos de área relativos à data de referência (30/09/2017).

Organização dos dados: PML/SMPOT/DP/Gerência de Pesquisas e Informações.

Já o número de cabeças de suínos e o número de cabeças de suínos vendidas nos estabelecimentos paranaenses tiveram aumento de 36,04% e 178,89%, respectivamente. Já no município foi observada queda de 51,42% no número de cabeças de suínos e 49,65% no número de cabeças de suínos vendidas nos estabelecimentos.



9 - Pessoal Ocupado

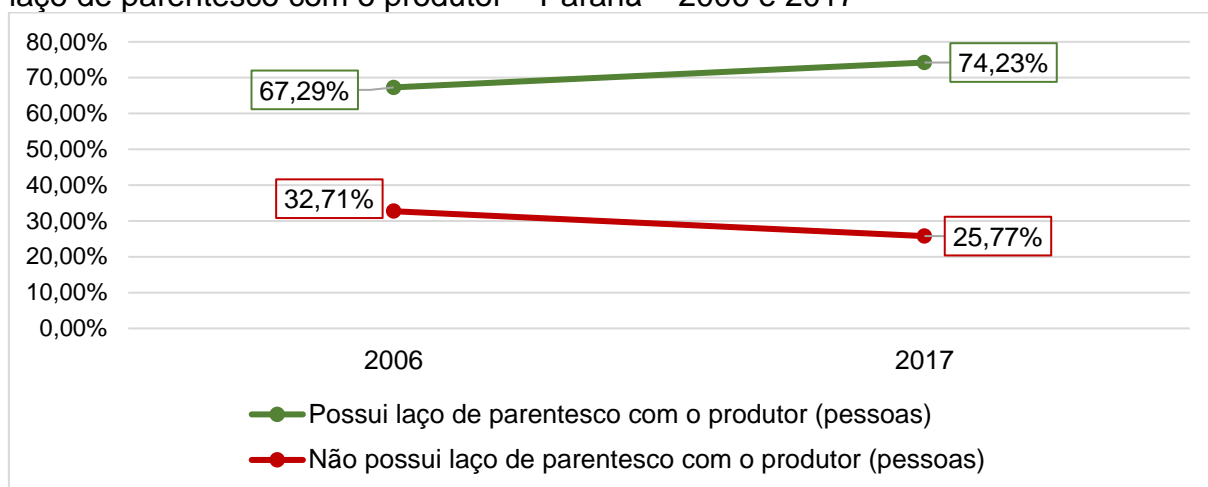
9. PESSOAL OCUPADO

Nesta seção serão apresentadas algumas características do pessoal ocupado com a atividade rural Paraná e no município de Londrina. São abordados temas como:

- Evolução do percentual de pessoal ocupado com e sem relação de parentesco com o produtor;
- Evolução do percentual de estabelecimentos que possuem pessoal ocupado, com e sem relação de parentesco com o produtor;
- Idade dos trabalhadores parceiros sem laço de parentesco com o produtor;
- Percentual de trabalhadores permanentes e temporários que não possuem laço de parentesco com o produtor;
- Percentual de estabelecimentos agropecuários com empregados temporários sem laço de parentesco com o produtor, de acordo com a condição legal do produtor (individual, cooperativa, sociedade anônima, etc.);
- Número de pessoal ocupado, de acordo com a condição legal do produtor;
- Número de pessoal ocupado de acordo com a área dos estabelecimentos;

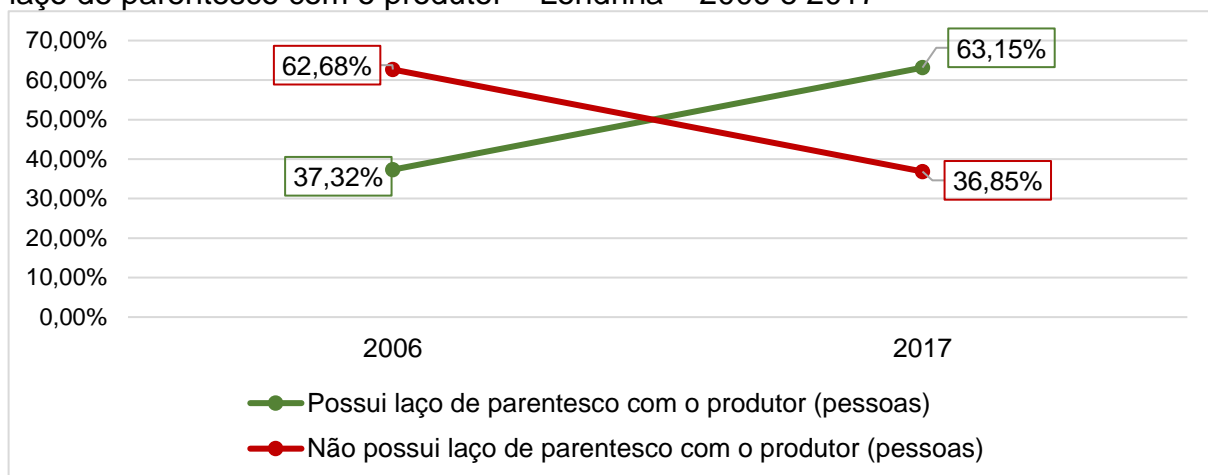
A reunião destes dados objetiva constituir de forma sintética uma breve visão do perfil do pessoal ocupado com o agronegócio, além de favorecer a identificação do tipo predominante de relações de trabalho no campo.

Gráfico 9.1 – Percentual de pessoal ocupado em estabelecimentos agropecuários e laço de parentesco com o produtor – Paraná – 2006 e 2017



Fonte: IBGE – Censo Agropecuário 2006 e 2017 (resultados preliminares).
Organização dos dados: PML/SMPOT/DP/Gerência de Pesquisas e Informações.

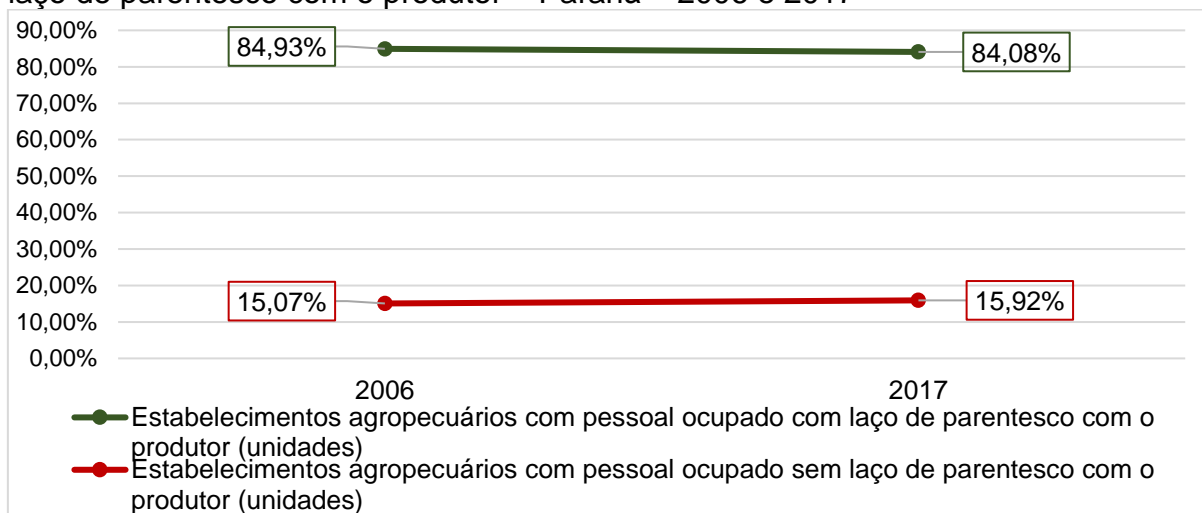
Gráfico 9.2 – Percentual de pessoal ocupado em estabelecimentos agropecuários e laço de parentesco com o produtor – Londrina – 2006 e 2017



Fonte: IBGE – Censo Agropecuário 2006 e 2017 (Resultados preliminares).
Organização dos dados: PML/SMPOT/DP/Gerência de Pesquisas e Informações.

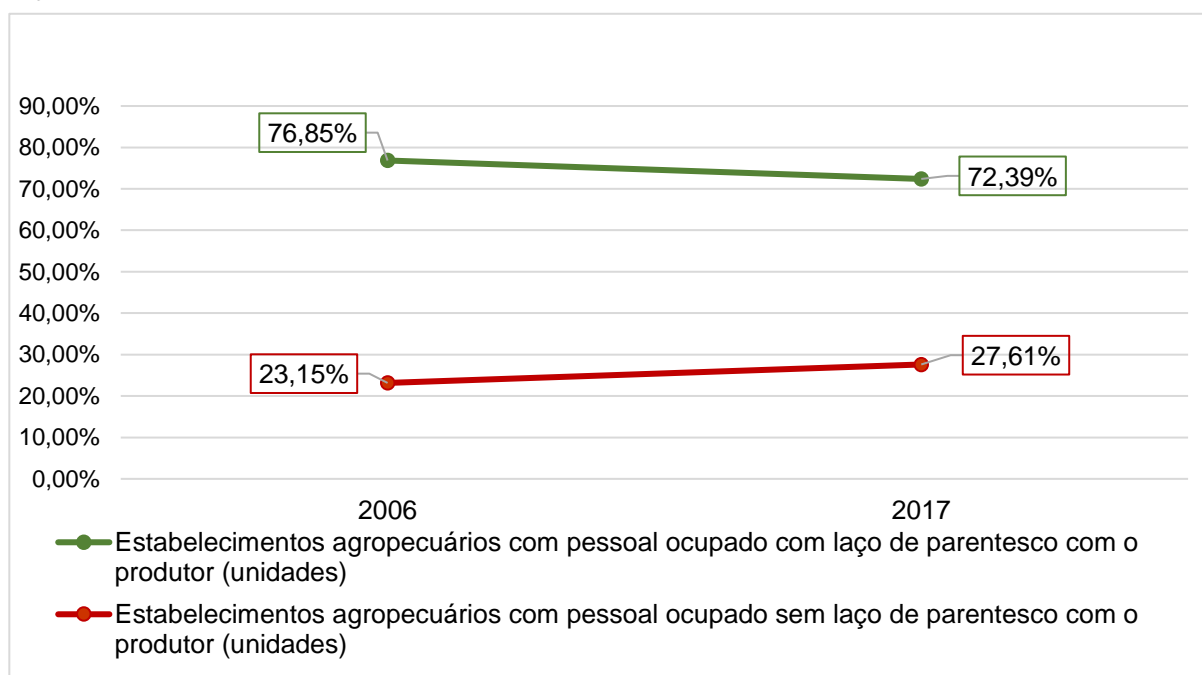
Os trabalhadores que possuem laço de parentesco com o produtor predominam nos estabelecimentos agropecuários em 2017, tanto no Paraná (623.271 pessoas) quanto em Londrina (2.189 pessoas). Entretanto, em 2006 nota-se uma situação inversa no município: os trabalhadores sem laço de parentesco eram maioria, representando 62,68% da mão de obra nos estabelecimentos. Assim, apesar de ser necessário considerar outras variáveis, pode-se inferir também que com o passar do tempo houve um crescimento da agricultura familiar, tanto no Estado quanto no município.

Gráfico 9.3 – Percentual de estabelecimentos agropecuários com pessoal ocupado e laço de parentesco com o produtor – Paraná – 2006 e 2017



Fonte: IBGE – Censo Agropecuário 2006 e 2017 (Resultados preliminares).
Organização dos dados: PML/SMPOT/DP/Gerência de Pesquisas e Informações.

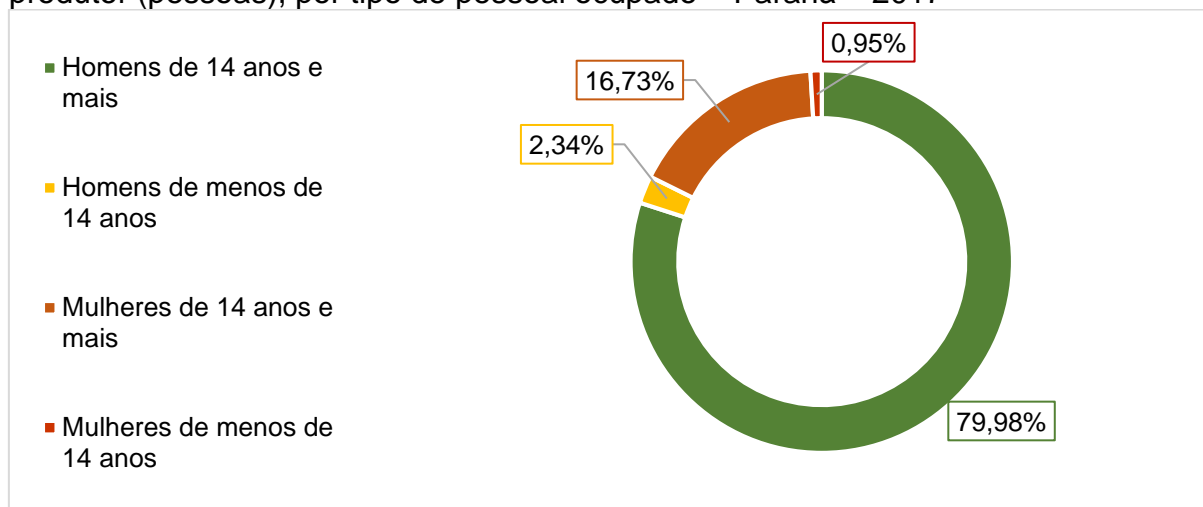
Gráfico 9.4 – Percentual de estabelecimentos agropecuários com pessoal ocupado e laço de parentesco com o produtor – Londrina – 2006 e 2017



Fonte: IBGE – Censo Agropecuário 2006 e 2017 (Resultados preliminares).
Organização dos dados: PML/SMPOT/DP/Gerência de Pesquisas e Informações.

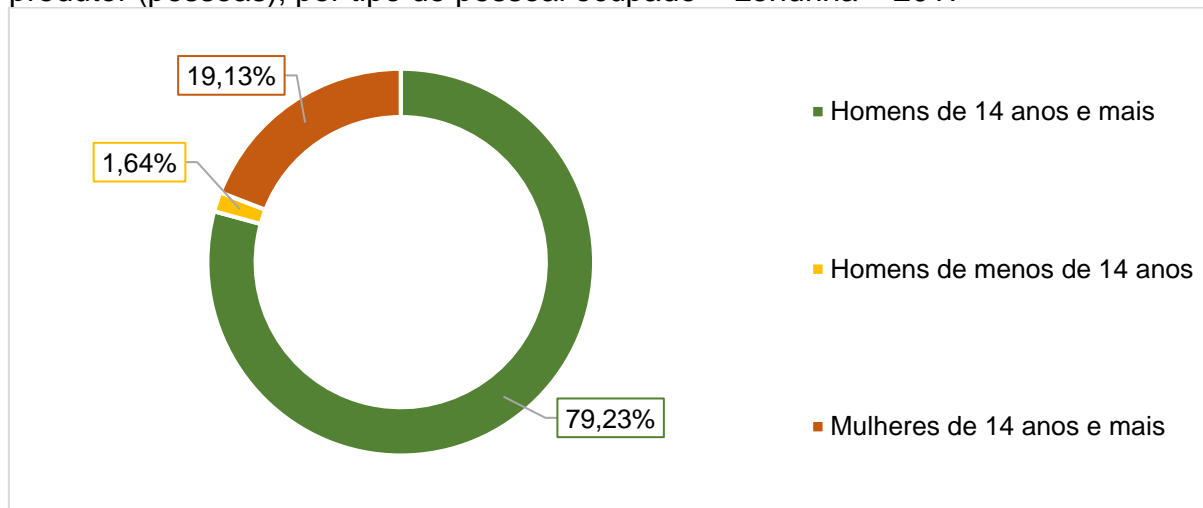
Também segue movimento parecido o número de estabelecimentos em que a mão-de-obra empregada possui laço de parentesco com o produtor. Entretanto, se tratando de Londrina, pode-se notar pequena diminuição (-4,46%) do percentual de estabelecimentos em que predomina esse tipo de relação.

Gráfico 9.5 – Percentual de trabalhadores parceiros sem laço de parentesco com o produtor (pessoas), por tipo de pessoal ocupado – Paraná – 2017



Fonte: IBGE – Censo Agropecuário 2006 e 2017 (Resultados preliminares).
Organização dos dados: PML/SMPOT/DP/Gerência de Pesquisas e Informações.

Gráfico 9.6 – Percentual de trabalhadores parceiros sem laço de parentesco com o produtor (pessoas), por tipo de pessoal ocupado – Londrina – 2017

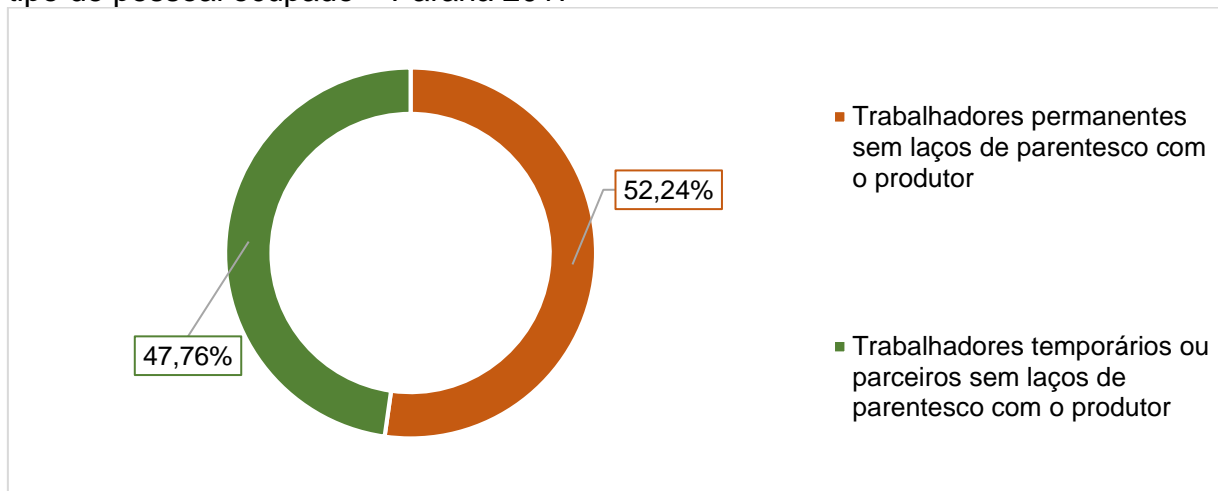


Fonte: IBGE – Censo Agropecuário 2006 e 2017 (Resultados preliminares).
Organização dos dados: PML/SMPOT/DP/Gerência de Pesquisas e Informações.

A parceria rural é um tipo de contrato agrário firmado entre um parceiro-proprietário e um parceiro-produtor. Enquanto aquele disponibiliza o espaço agrário, este disponibiliza sua força de trabalho, dividindo a produção conforme acordo pré-estabelecido entre as partes.

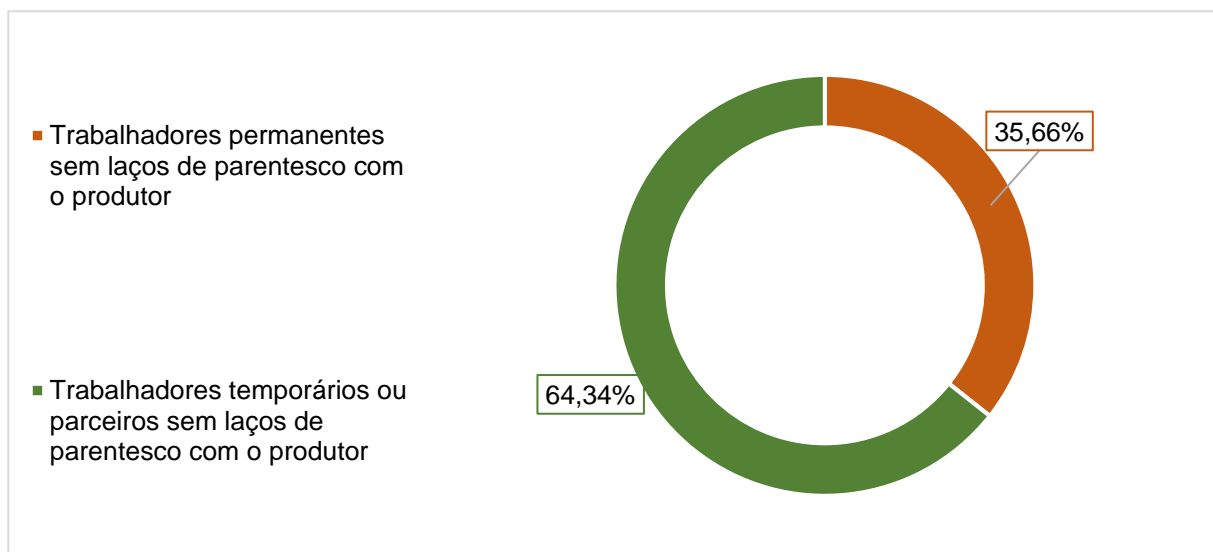
Como demonstram os gráficos 9.5 e 9.6, quase 80% dos trabalhadores parceiros são homens de 14 anos ou mais, tanto no Paraná quanto em Londrina. Entretanto os percentuais de homens e mulheres menores de 14 anos, trabalhando em situação de “parceria” com proprietários, não são nulos.

Gráfico 9.7 – Percentual de pessoal ocupado nos estabelecimentos agropecuários por tipo de pessoal ocupado – Paraná 2017



Fonte: IBGE – Censo Agropecuário 2006 e 2017 (Resultados preliminares).
Organização dos dados: PML/SMPOT/DP/Gerência de Pesquisas e Informações.

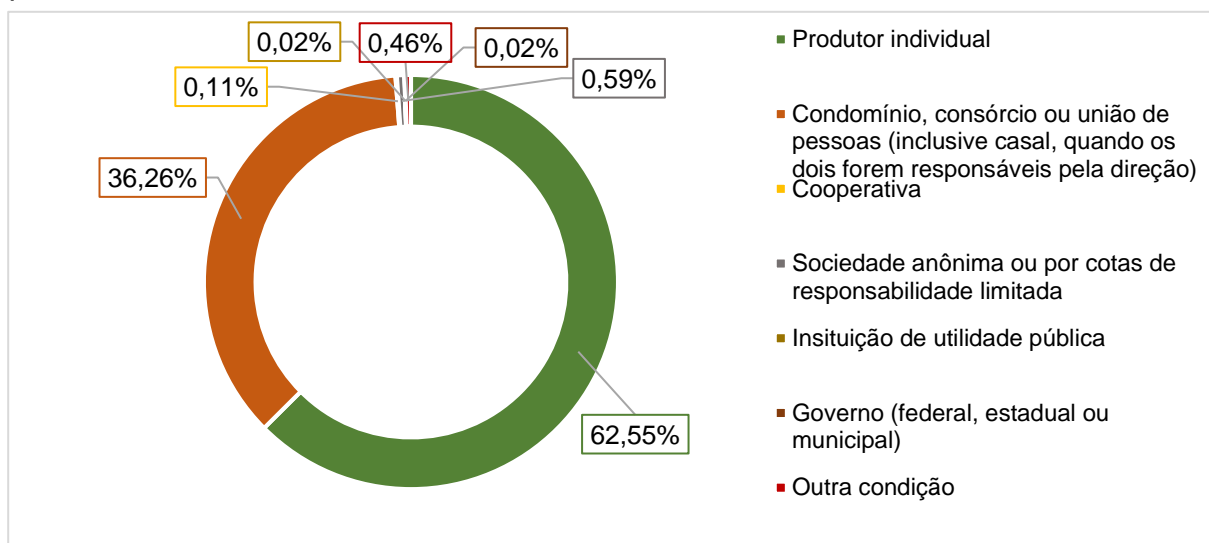
Gráfico 9.8 – Percentual de pessoal ocupado nos estabelecimentos agropecuários por tipo de pessoal ocupado – Londrina 2017



Fonte: IBGE – Censo Agropecuário 2006 e 2017 (Resultados preliminares).
Organização dos dados: PML/SMPOT/DP/Gerência de Pesquisas e Informações.

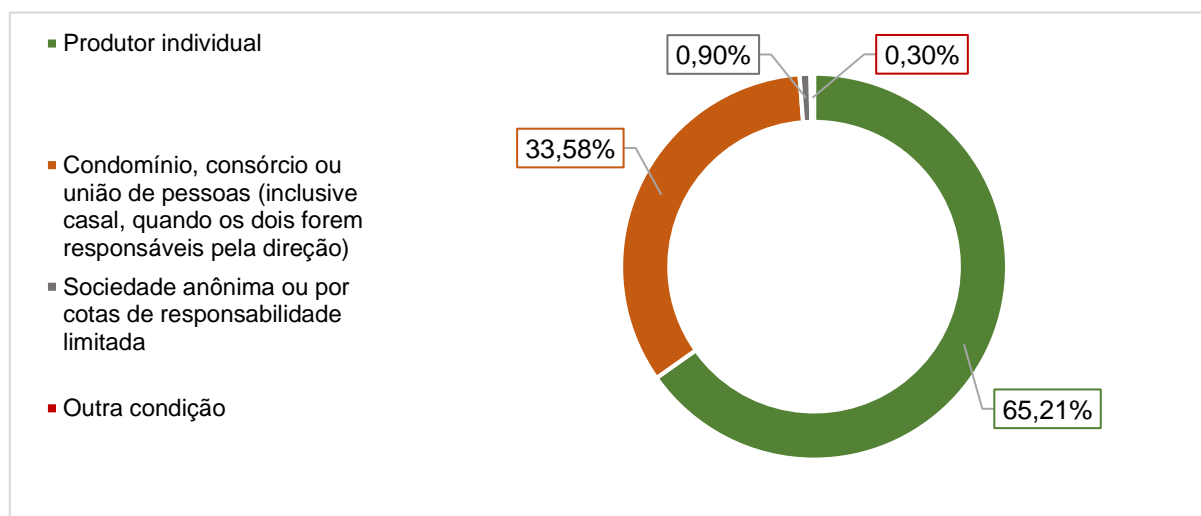
Entre os trabalhadores sem laços de parentesco com o produtor, predominam no Paraná aqueles com vínculo empregatício permanente (52,24%). Situação diferente de Londrina, em que a maioria (64,34%) é composta de trabalhadores temporários ou parceiros. Estes são contratados por um período em que se conhece o prazo de início e de término do contrato, diferente dos safristas, modalidade em que há uma ressalva de que o término do contrato se dá somente quando terminam os serviços de colheita.

Gráfico 9.9 – Percentual de estabelecimentos agropecuários com empregados temporários/parceiros sem laço de parentesco com o produtor, por condição legal do produtor – Paraná 2017



Fonte: IBGE – Censo Agropecuário 2017 (resultados preliminares)
 Organização dos dados: PML/SMPOT/DP/Gerência de Pesquisas e Informações.

Gráfico 9.10 – Percentual de estabelecimentos agropecuários com empregados temporários/parceiros sem laço de parentesco com o produtor, por condição legal do produtor – Londrina 2017



Fonte: IBGE – Censo Agropecuário 2017 (Resultados preliminares).
 Organização dos dados: PML/SMPOT/DP/Gerência de Pesquisas e Informações.

Tanto no Paraná quanto em Londrina, nota-se a predominância de produtores individuais no que diz respeito à condição legal do produtor que contrata trabalhadores temporários ou parceiros, sem laço de parentesco com o mesmo. Em segundo lugar, temos a condição legal de condomínio, consórcio ou união de pessoas que contratam os trabalhadores temporários e parceiros, representando 36,26% no Paraná e 33,58% em Londrina.

Tabela 9.11 – Pessoal ocupado em estabelecimentos agropecuários (pessoas) por condição legal do produtor – Londrina e Paraná 2017

Condição legal do produtor	Paraná	Londrina
Produtor individual	471.161	4.461
Condomínio, consórcio ou união de pessoas (inclusive casal, quando os dois forem responsáveis pela direção)	312.700	2.697
Cooperativa	5.776	X
Sociedade anônima ou por cotas de responsabilidade limitada	42.293	91
Instituição de utilidade pública	X	X
Governo (federal, estadual ou municipal)	X	X
Outra condição	6.684	335
Não se aplica	X	-

Fonte: IBGE – Censo Agropecuário 2006 e 2017 (Resultados preliminares).
Organização dos dados: PML/SMPOT/DP/Gerência de Pesquisas e Informações.

Tabela 9.12 – Pessoal ocupado em estabelecimentos agropecuários (pessoas) no Paraná por grupos de área total em 2017

Grupos de área total	Pessoal ocupado (pessoas)	Porcentagem
mais de 0 a menos de 0,1 ha	4898	0,54%
de 0,1 a menos de 0,2 ha	4524	0,50%
de 0,2 a menos de 0,5 ha	10.867	1,20%
de 0,5 a menos de 1 ha	28.824	3,19%
de 1 a menos de 2 ha	27.827	3,08%
de 2 a menos de 3 ha	38.883	4,31%
de 3 a menos de 4 ha	35.095	3,89%
de 4 a menos de 5 ha	44.080	4,88%
de 5 a menos de 10 ha	124.533	13,80%
de 10 a menos de 20 ha	169.017	18,72%
de 20 a menos de 50 ha	158.908	17,60%
de 50 a menos de 100 ha	68.168	7,55%
de 100 a menos de 200 ha	49.977	5,54%
de 200 a menos de 500 ha	48.147	5,33%
de 500 a menos de 1.000 ha	23.606	2,62%
de 1.000 a menos de 2.500 ha	22.728	2,52%
de 2.500 a menos de 10.000 ha	22.448	2,49%
de 10.000 ha e mais	17.544	1,94%
Produtor sem área	2.597	0,29%

Fonte: IBGE – Censo Agropecuário 2006 e 2017 (Resultados preliminares).
Organização dos dados: PML/SMPOT/DP/Gerência de Pesquisas e Informações.

Tabela 9.13 – Pessoal ocupado em estabelecimentos agropecuários (pessoas) em Londrina por grupos de área total em 2017

Grupos de área total	Pessoal ocupado (pessoas)	Porcentagem
Mais de 0 a menos de 0,1 ha	7	0,09%
De 0,1 a menos de 0,2 ha	12	0,15%
De 0,2 a menos de 0,5 ha	65	0,84%
De 0,5 a menos de 1 ha	352	4,53%
De 1 a menos de 2 ha	208	2,68%
De 2 a menos de 3 ha	449	5,78%
De 3 a menos de 4 ha	284	3,65%
De 4 a menos de 5 ha	278	3,58%
De 5 a menos de 10 ha	1.768	22,74%
De 10 a menos de 20 ha	1.425	18,33%
De 20 a menos de 50 ha	793	10,20%
De 50 a menos de 100 ha	729	9,38%
De 100 a menos de 200 ha	461	5,93%
De 200 a menos de 500 ha	495	6,37%
De 500 a menos de 1.000 ha	226	2,91%
De 1.000 a menos de 2.500 ha	185	2,38%
De 2.500 a menos de 10.000 ha	32	0,41%
De 10.000 ha e mais	-	-
Produtor sem área	5	0,06%

Fonte: IBGE – Censo Agropecuário 2017 (Resultados preliminares).
Organização dos dados: PML/SMPOT/DP/Gerência de Pesquisas e Informações.

De acordo com os dados fornecidos pelas tabelas acima, é possível inferir que pouco mais da metade (50,12%) do pessoal ocupado em estabelecimentos agropecuários no Paraná trabalha em propriedades de 5 a menos de 50 hectares, apresentando percentuais pouco expressivos em outros grupos de área. O mesmo acontece no âmbito municipal, em que 51,27% do pessoal ocupado está em estabelecimentos de 5 a menos de 50 hectares.



10 - Produção Vegetal

10. PRODUÇÃO VEGETAL

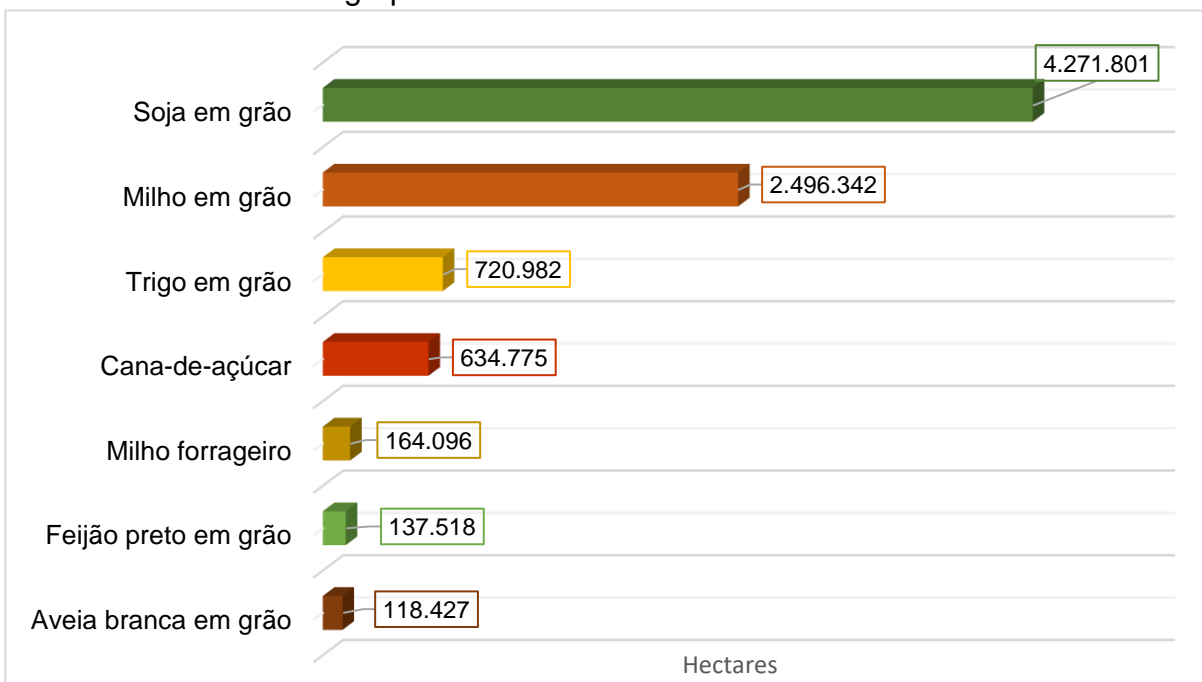
A agricultura é uma prática econômica que consiste no uso dos solos para cultivo de vegetais a fim de garantir a subsistência alimentar do ser humano, bem como produzir matérias-primas que são transformadas em produtos secundários em outros campos da atividade econômica (PENA, 2019).

A importância da agricultura é, assim, indiscutível, pois é a partir dela que se produzem os alimentos e os produtos primários utilizados pelas indústrias, pelo comércio e pelo setor de serviços, tornando-se a base para a manutenção da economia mundial.

Nesta seção procuramos apresentar um panorama da agricultura londrinense e paranaense, trazendo dados que versam sobre:

- Área colhida dos principais produtos da produção vegetal;
- Percentual de estabelecimentos por produto cultivado;
- Quantidade produzida dos principais produtos da lavoura temporária;
- Número de estabelecimentos por produto da lavoura permanente.

Gráfico 10.1 – Área colhida (hectares) por principais produtos da produção vegetal nos estabelecimentos agropecuários no Paraná em 2017



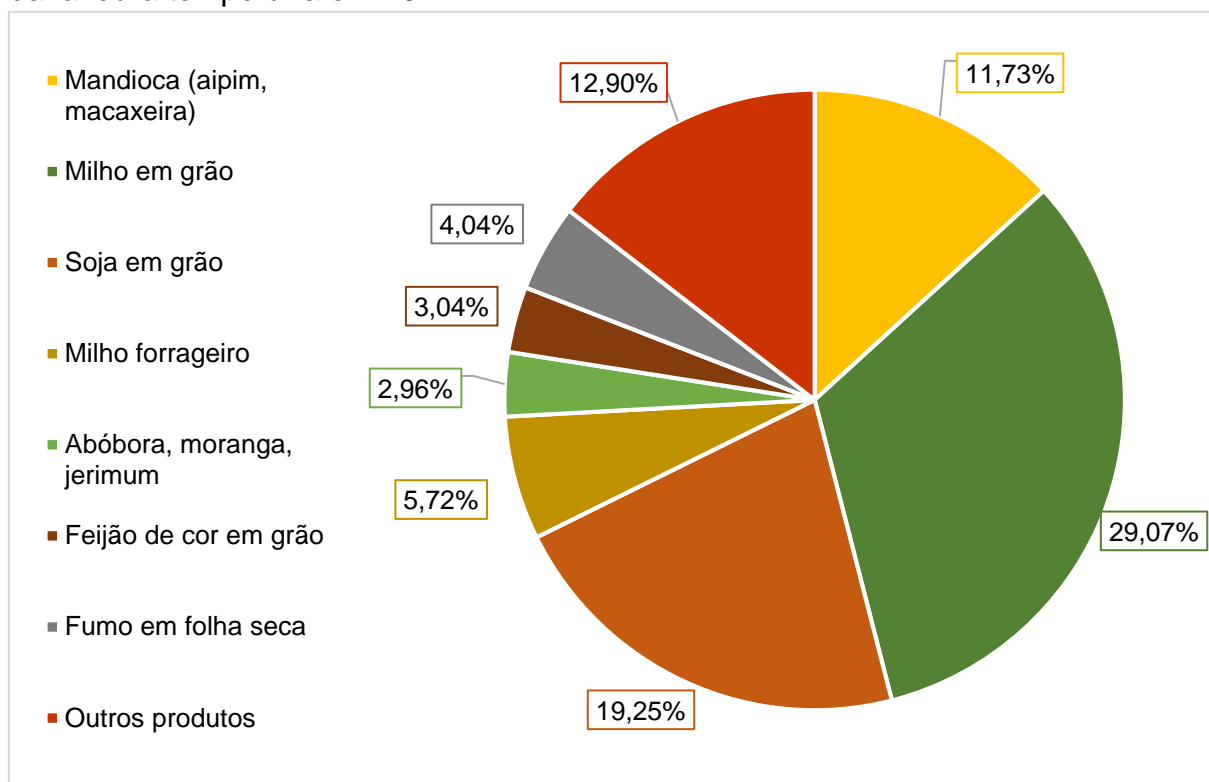
Fonte: IBGE – Censo Agropecuário 2017 (Resultados preliminares).

Organização dos dados: PML/SMPOT/DP/Gerência de Pesquisas e Informações.

Nota: Outros produtos foram suprimidos do gráfico por não apresentarem áreas expressivas.

O gráfico 10.1 mostra que no estado do Paraná em 2017 o produto com maior área colhida da produção vegetal foi a soja em grão, com um total de 4.271.801 hectares, superando em muito o milho em grão que teve de 2.496.342 hectares de área colhida. Já no gráfico 10.2, percebe-se que o milho é cultivado em 29,07% dos estabelecimentos agropecuários paranaenses, e a soja em grão em 19,25%, seguido pelo feijão de cor em grão (12,90%) e pela mandioca (11,73%), constituindo os principais produtos da lavoura temporária cultivados no estado.

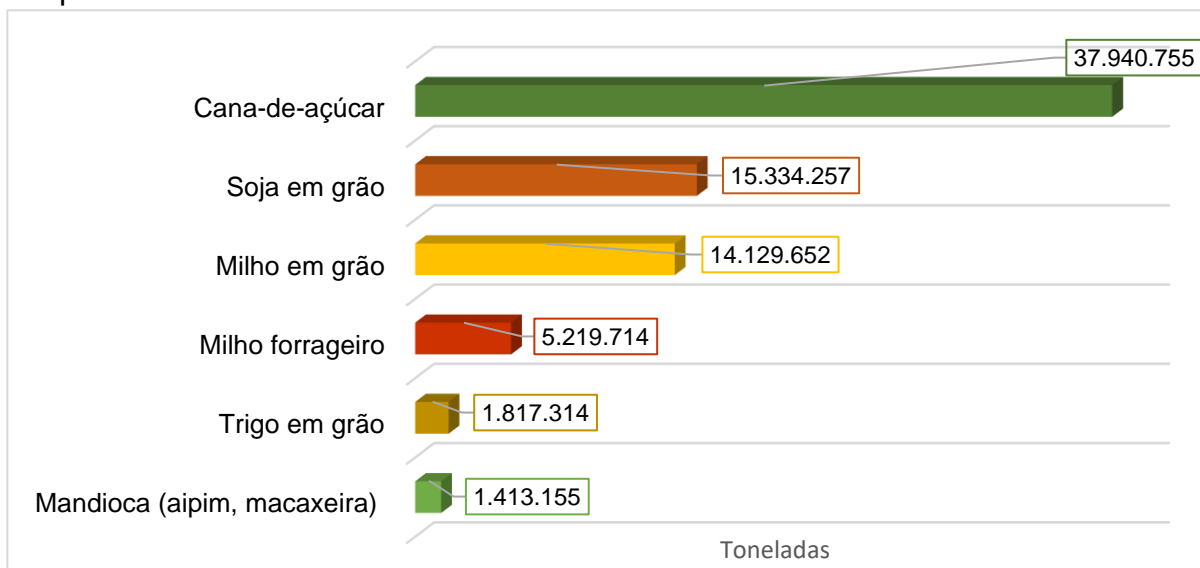
Gráfico 10.2 – Percentual de estabelecimentos agropecuários no Paraná por produtos da lavoura temporária em 2017



Fonte: IBGE – Censo Agropecuário 2017 (Resultados preliminares).
 Nota: Outros produtos foram suprimidos do gráfico por não apresentarem produções expressivas
 Organização dos dados: PML/SMPOT/DP/Gerência de Pesquisas e Informações.

Em termos de quantidade produzida, vemos a liderança da cana-de-açúcar com 37.940.755 toneladas, mais que o dobro do segundo colocado, o milho em grão, conforme observado no gráfico 10.3.

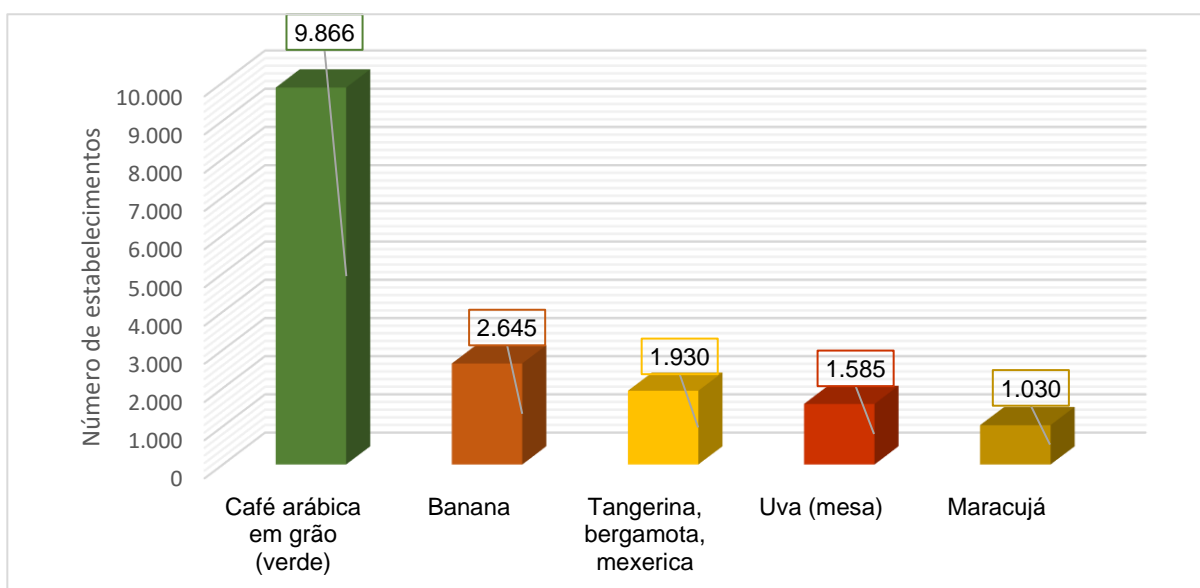
Gráfico 10.3 – Quantidade produzida (toneladas) dos principais produtos da lavoura temporária no Paraná em 2017



Fonte: IBGE – Censo Agropecuário 2017 (Resultados preliminares).
 Organização dos dados: PML/SMPOT/DP/Gerência de Pesquisas e Informações.
 Nota: Outros produtos foram suprimidos do gráfico por não apresentarem quantidades expressivas.

No que diz respeito a lavoura permanente, no estado do Paraná, o café arábica em grão (verde) apresenta 9.866 estabelecimentos agropecuários com 50 pés ou mais, isso é mais que o triplo que o segundo colocado: a banana, com 2.645 estabelecimentos.

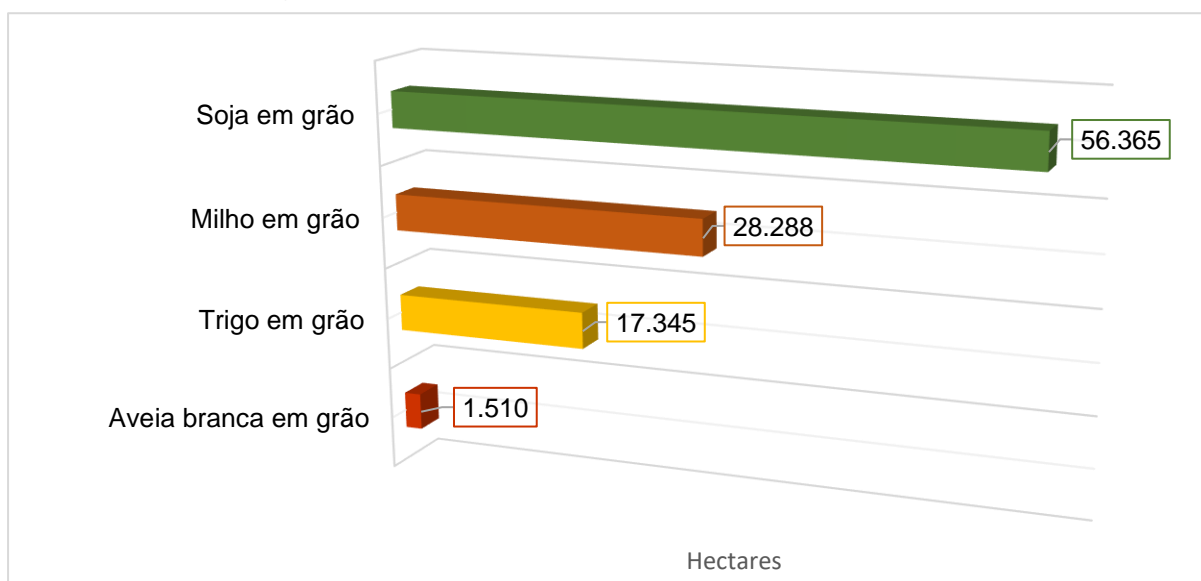
Gráfico 10.4 – Número de estabelecimentos agropecuários no Paraná com 50 pés ou mais, por produto da lavoura permanente em 2017



Fonte: IBGE – Censo Agropecuário 2017 (Resultados preliminares).
 Nota: Outros produtos foram suprimidos do gráfico por não apresentarem números expressivos.
 Organização dos dados: PML/SMPOT/DP/Gerência de Pesquisas e Informações.

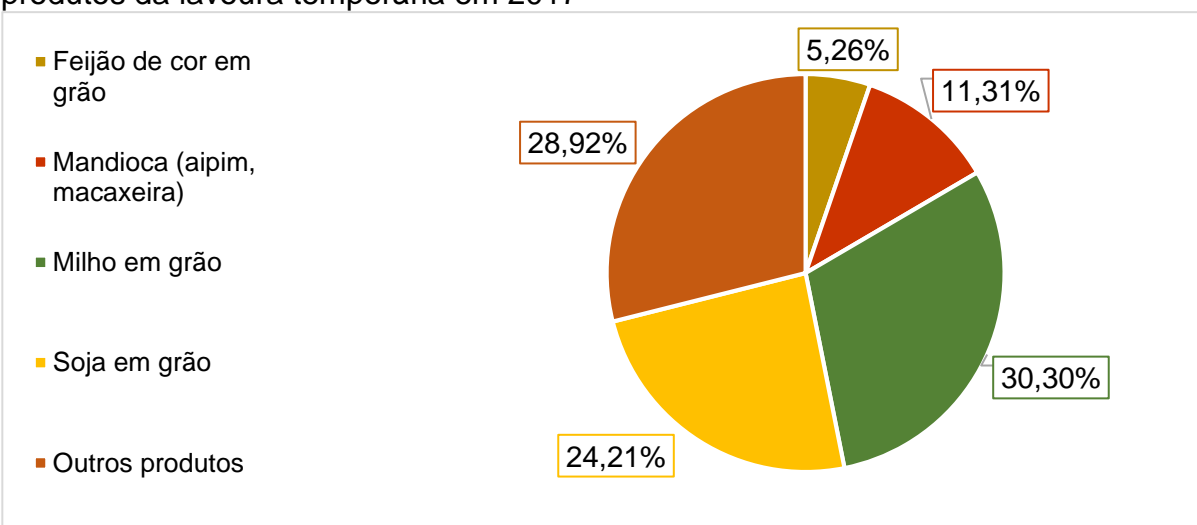
De acordo com o gráfico 10.5, a produção vegetal em Londrina teve como produto de maior área colhida, assim como o Paraná, a soja em grão com 56.365 hectares, seguido pelo milho em grão (28.288) e o trigo (17.345). A soja em grão e o milho em grão são cultivados em 54,51% dos estabelecimentos agropecuários do município, como pode observado no gráfico 10.6.

Gráfico 10.5 – Área colhida (hectares) por produto da produção vegetal nos estabelecimentos agropecuários em Londrina em 2017



Fonte: IBGE – Censo Agropecuário 2017 (Resultados preliminares).
 Organização dos dados: PML/SMPOT/DP/Gerência de Pesquisas e Informações.
 Nota: Outros produtos foram suprimidos do gráfico por não apresentarem áreas expressivas.

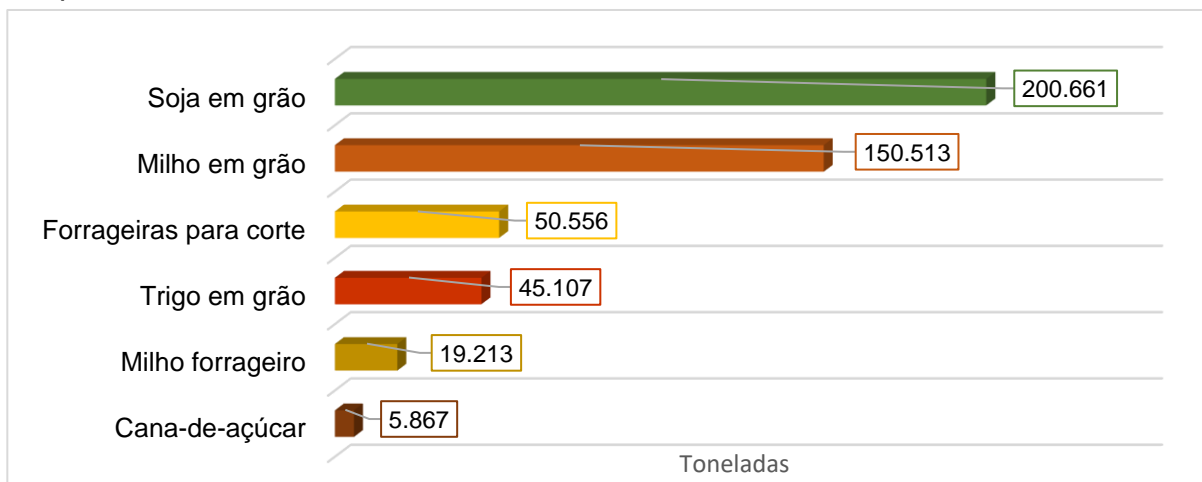
Gráfico 10.6 – Percentual de estabelecimentos agropecuários em Londrina por produtos da lavoura temporária em 2017



Fonte: IBGE – Censo Agropecuário 2017 (Resultados preliminares).
 Organização dos dados: PML/SMPOT/DP/Gerência de Pesquisas e Informações.
 Nota: Outros produtos foram suprimidos do gráfico por não apresentarem produções expressivas.

Temos em Londrina, ao contrário do Estado, a cana-de-açúcar com uma das menores quantidades produzidas entre os produtos da lavoura temporária, com 5.867 toneladas. Já a soja em grão assume o protagonismo com 200.661 toneladas produzidas.

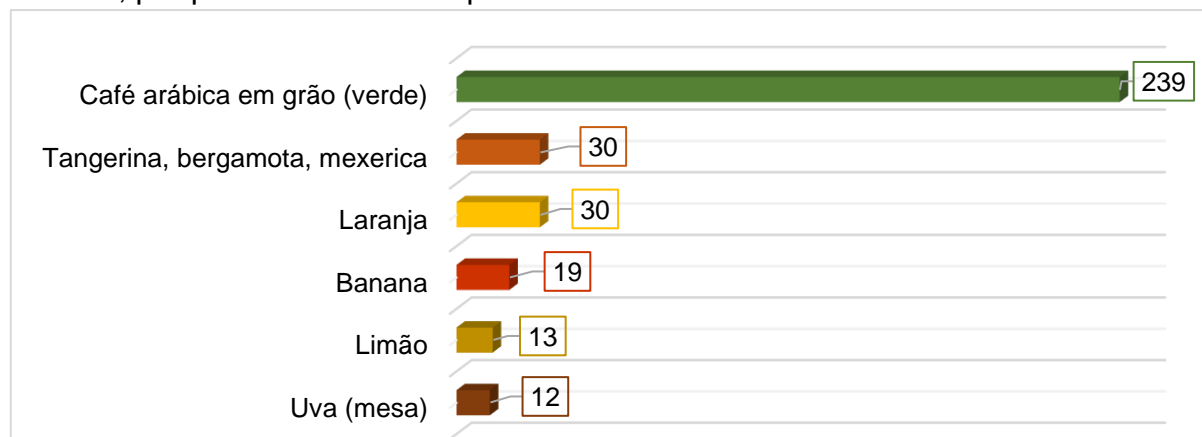
Gráfico 10.7 – Quantidade produzida (toneladas) dos principais produtos da lavoura temporária em Londrina em 2017



Fonte: IBGE – Censo Agropecuário 2017 (Resultados preliminares).
 Organização dos dados: PML/SMPOT/DP/Gerência de Pesquisas e Informações.
 Nota: Outros produtos foram suprimidos do gráfico por não apresentarem quantidades expressivas.

A lavoura permanente em Londrina conta com 239 estabelecimentos agropecuários com 50 pés ou mais de café arábica (verde), isto é mais que a soma de todos os outros produtos da lavoura permanente no município, como pode ser visto no gráfico 10.8.

Gráfico 10.8 – Número de estabelecimentos agropecuários em Londrina com 50 pés ou mais, por produto da lavoura permanente em 2017



Fonte: IBGE – Censo Agropecuário 2017 (Resultados preliminares).
 Organização dos dados: PML/SMPOT/DP/Gerência de Pesquisas e Informações.
 Nota: Outros produtos foram suprimidos do gráfico por não apresentarem números expressivos.



11 - Silvicoltura

11. SILVICULTURA

De acordo com a Fundação Brasileira para o Desenvolvimento Sustentável (FBDS), a Silvicultura é uma ciência que se propõe implantar e promover a recuperação de “povoamentos florestais, em função não apenas de interesses econômicos, mas também sociais, culturais e ecológicos.

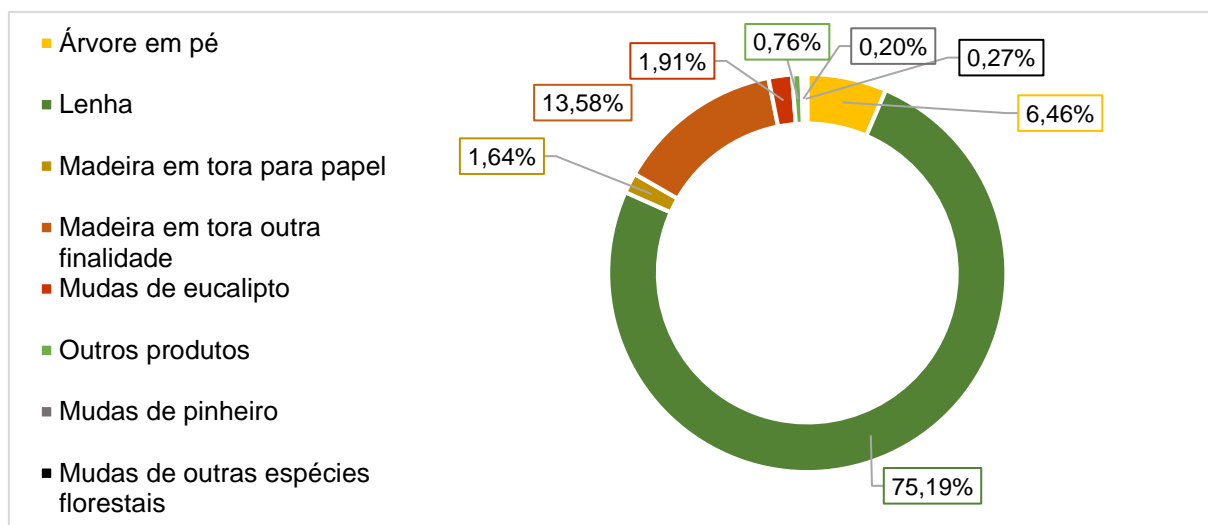
Apontada como principal fonte de riqueza socioeconômica para o setor florestal brasileiro, a atividade tem contribuído para posicionar o país tanto como principal promessa mundial no fornecimento de produtos florestais madeireiros (PFM) e não madeireiros (PFNM), como referência no fornecimentos de serviços ambientais em consonância com as “funções ecossistêmicas de suas florestas” (VALVERDE et al, 2012).

Dentre as vantagens indicadas para o desenvolvimento da atividade, encontram-se o grande espaço disponível para o seu crescimento no país tanto em termos econômicos como sociais e ambientais. Favorece desta forma, a consolidação de uma “Economia Verde”.

Apesar de não ser uma atividade tão expressiva, pelo menos no município, o Paraná foi em 2017 o Estado com maior participação no valor produzido da atividade, representando 22,13% do total nacional, ou em valores absolutos um montante de R\$ 3,3 bilhões. A produção de madeira em tora para outras finalidades corresponde ao maior valor da produção paranaense para a silvicultura somando R\$ 1,5 bilhão.

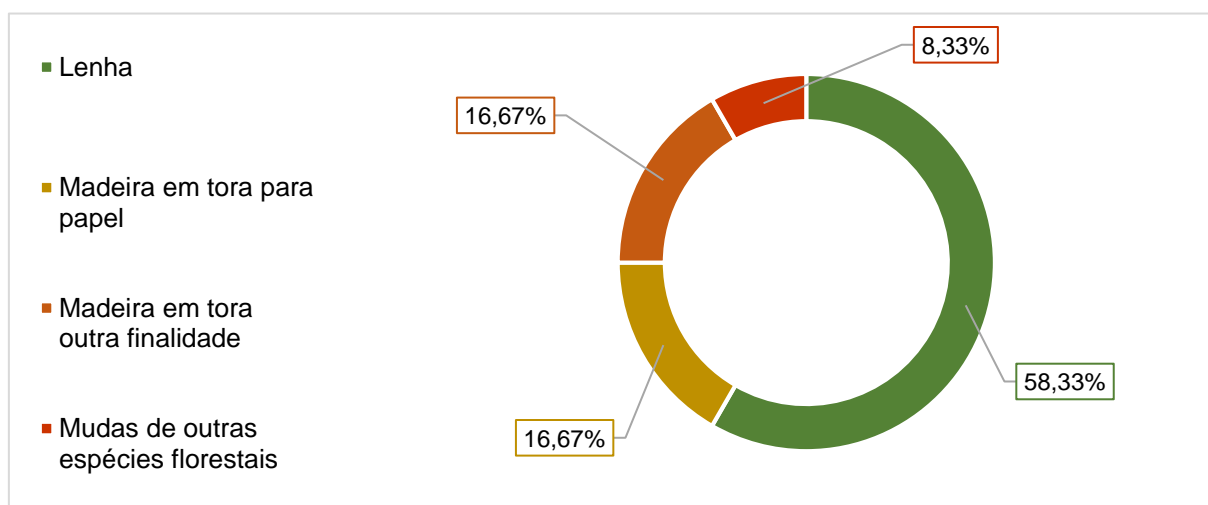
As informações disponibilizadas a seguir pelo Censo Agropecuário 2017, tratam tanto do número de estabelecimentos envolvidos na produção da silvicultura quanto da quantidade produzida por produtos desta atividade em Londrina e no Paraná.

Gráfico 11.1 – Percentual de estabelecimentos agropecuários por produtos da silvicultura no Paraná em 2017



Fonte: IBGE – Censo Agropecuário 2017 (resultados preliminares).
 Organização dos dados: PML/SMPOT/DP/Gerência de Pesquisas e Informações.

Gráfico 11.2 – Percentual de estabelecimentos agropecuários por produtos da silvicultura em Londrina em 2017



Fonte: IBGE – Censo Agropecuário 2006 e 2017 (resultados preliminares).
 Nota: Outros produtos que apresentam produção inexpressiva em estabelecimentos em Londrina foram suprimidos do gráfico.
 Organização dos dados: PML/SMPOT/DP/Gerência de Pesquisas e Informações.

Como demonstrado nos gráficos 11.1 e 11.2, o principal produto da silvicultura por frequência de estabelecimentos é a lenha, tanto em Londrina quanto no Paraná, seguida pela madeira em tora para outras finalidades. Entretanto é interessante notar que, especialmente com relação ao número de estabelecimentos em Londrina, a madeira em tora para papel enquanto produto final é proporcionalmente mais expressiva do que no âmbito estadual, representando

16,67% da produção no ramo da silvicultura no município.

Tabela 11.3 – Quantidade produzida por produtos da silvicultura nos estabelecimentos em Londrina e no Paraná em 2017

Local	Árvore em pé (mil m ³)	Lenha (mil m ³)	Madeira em tora para papel (mil m ³)	Madeira em tora outra finalidade (mil m ³)
Paraná	9.858	12.534	16.790	17.291
Londrina	-	1.104	X	X
Local	Outros produtos (toneladas)	Mudas de eucalipto (mil unidades)	Mudas de pinheiro (mil unidades)	Mudas de outras espécies florestais (mil unidades)
Paraná	42.587	3.428.913	28.347	3.545
Londrina	-	-	-	X

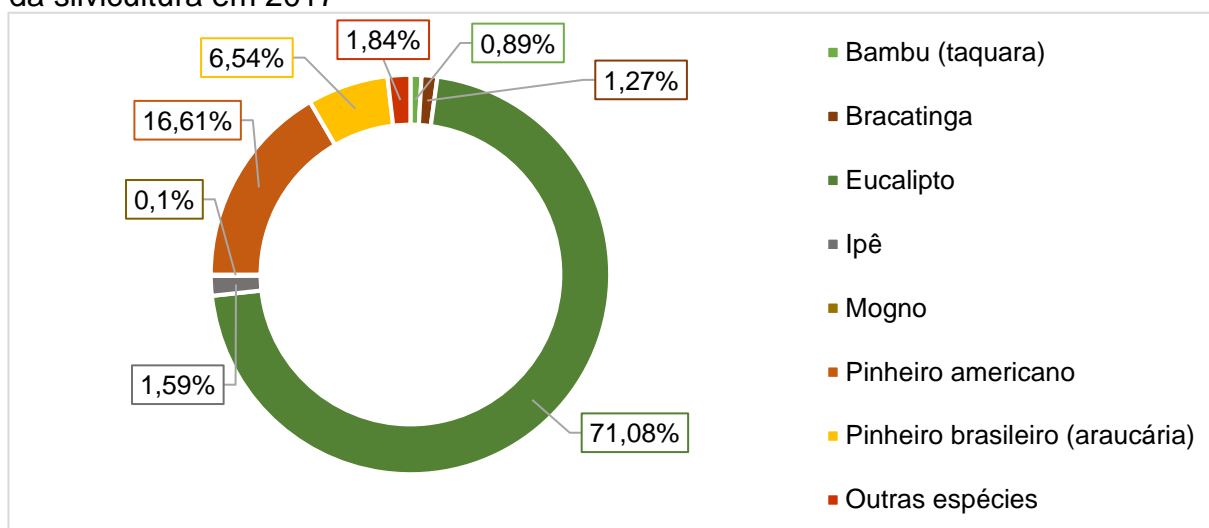
Fonte: IBGE – Censo Agropecuário 2017 (resultados preliminares).

Organização dos dados: PML/SMPOT/DP/Gerência de Pesquisas e Informações.

Uma vez que Londrina possui poucos estabelecimentos que atuam na silvicultura, não é possível realizarmos uma análise mais aprofundada acerca das quantidades produzidas, já que o IBGE omite os valores a fim de evitar a individualização da informação.

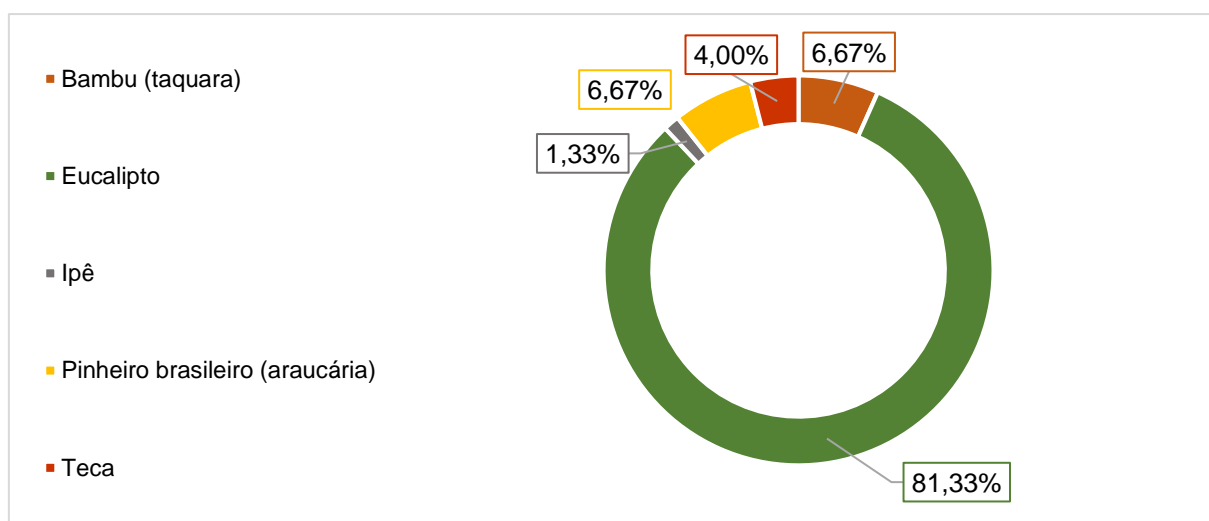
Entretanto, tratando-se do Paraná, podemos notar a expressividade da quantidade produzida de mudas de eucalipto, um total de 3.428.913 mil unidades. Essa espécie apresenta bons índices de crescimento em solos brasileiros devido às condições climáticas tropicais, o alto índice de insolação, chuvas bem distribuídas ao longo do ano, disponibilidade de áreas para expansão florestal e menores custos de produção. No Paraná não seria diferente: sua produção pode ser considerada uma boa fonte de renda alternativa para agricultores e pecuaristas brasileiros e paranaenses, que querem diversificar sua atividade e ter um rendimento sustentável ao longo do tempo.

Gráfico 11.4 – Percentual de estabelecimentos agropecuários no Paraná por espécies da silvicultura em 2017



Fonte: IBGE – Censo Agropecuário 2017 (resultados preliminares).
 Organização dos dados: PML/SMPOT/DP/Gerência de Pesquisas e Informações.

Gráfico 11.5 – Percentual de estabelecimentos agropecuários em Londrina por espécies da silvicultura em 2017



Fonte: IBGE – Censo Agropecuário 2017 (resultados preliminares).
 Nota: As espécies que apresentaram produção inexpressiva nos estabelecimentos agropecuários em Londrina foram suprimidas da representação gráfica.
 Organização dos dados: PML/SMPOT/DP/Gerência de Pesquisas e Informações.

Nota-se que a espécie que desponta como escolha predominante entre os silvicultores é o eucalipto, tanto no Paraná (71,08%) quanto em Londrina (81,33%). Também se destaca em menor escala o pinheiro brasileiro ou pinheiro-do-paraná (araucária), árvore símbolo do Estado. Segundo a EMBRAPA (2019) “é de grande importância o plantio dessa espécie para as diversas finalidades, pois somente dessa forma será possível utilizá-la, sem comprometer o patrimônio genético restante, já tão ameaçado”.

Tabela 11.6 – Número de pés existentes (mil unidades), por espécies da silvicultura, nos estabelecimentos agropecuários em Londrina e no Paraná em 2017

Localidade	Algarobeira	Bambu (taquara)	Bracatinga	Eucalipto	Ipê
Paraná	8	116	8.204	698.521	353
Londrina	-	0	-	1.216	X
Localidade	Mogno	Pinheiro americano	Pinheiro brasileiro (araucária)	Quiri	Outras espécies
Paraná	185	1.419.947	3.761	8	5.930
Londrina	-	-	0	-	1

Fonte: IBGE – Censo Agropecuário 2017 (resultados preliminares).

Organização dos dados: PML/SMPOT/DP/Gerência de Pesquisas e Informações.

Se por um lado existem mais estabelecimentos no Paraná em que há o plantio de eucalipto (71,08%), a maior quantidade de pés existentes nos estabelecimentos fica a cargo do pinheiro americano, com 1.419.947 mil unidades.



12 - Valores Monetários

12. VALORES MONETÁRIOS

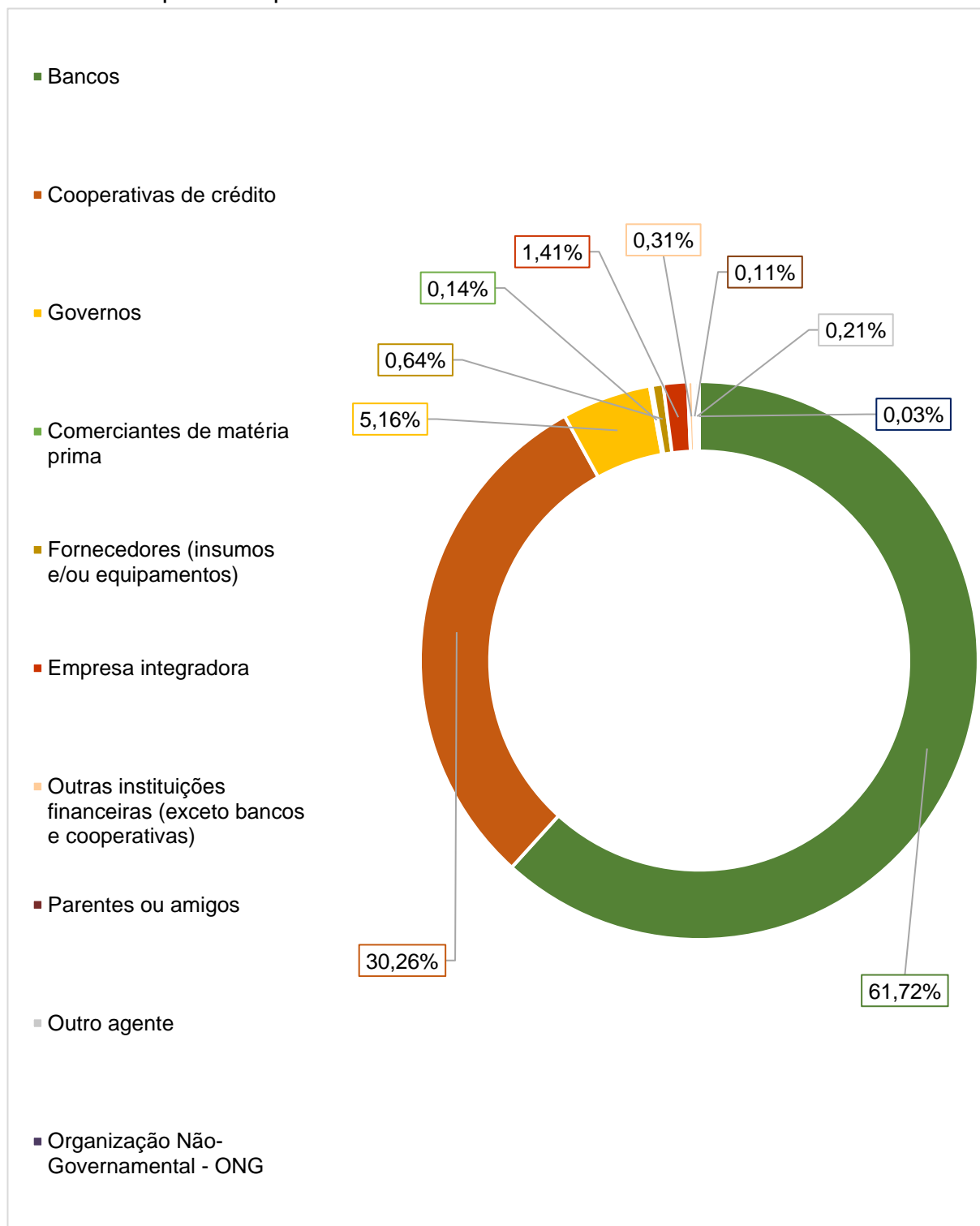
Tido como um dos mecanismos fundamentais de promoção à agricultura, o crédito é fundamental para elaboração de políticas agrícolas, de modo a permitir o aumento da produção e da produtividade, por meio do rendimento da terra e dos fatores de produção, uma vez que na agricultura existe uma diferença de tempo entre o investimento produtivo e o seu retorno (BELIK, 2014).

As especificidades do segmento agropecuário como as adversidades climáticas, alta sazonalidade e assimetria de informações tornam-se um empecilho para a concessão de crédito porque configuram riscos a operação, assim o mercado de crédito agrícola torna-se concentrado, onde apenas parte dos produtores conseguem acesso ao empréstimos e financiamentos (EUSÉBIO e PENHA, 2014).

Diante desses apontamentos, a presente seção traz dados do Paraná e de Londrina, abordando temas como:

- agentes financeiros responsáveis pelos financiamentos concedidos a estabelecimentos agropecuários;
- finalidade dos financiamentos;
- origem dos recursos dos financiamentos/empréstimos;
- programas governamentais que proveram recursos para os financiamentos.

Gráfico 12.1 – Percentual de estabelecimentos agropecuários no Paraná por agente financeiro responsável pelo financiamento em 2017

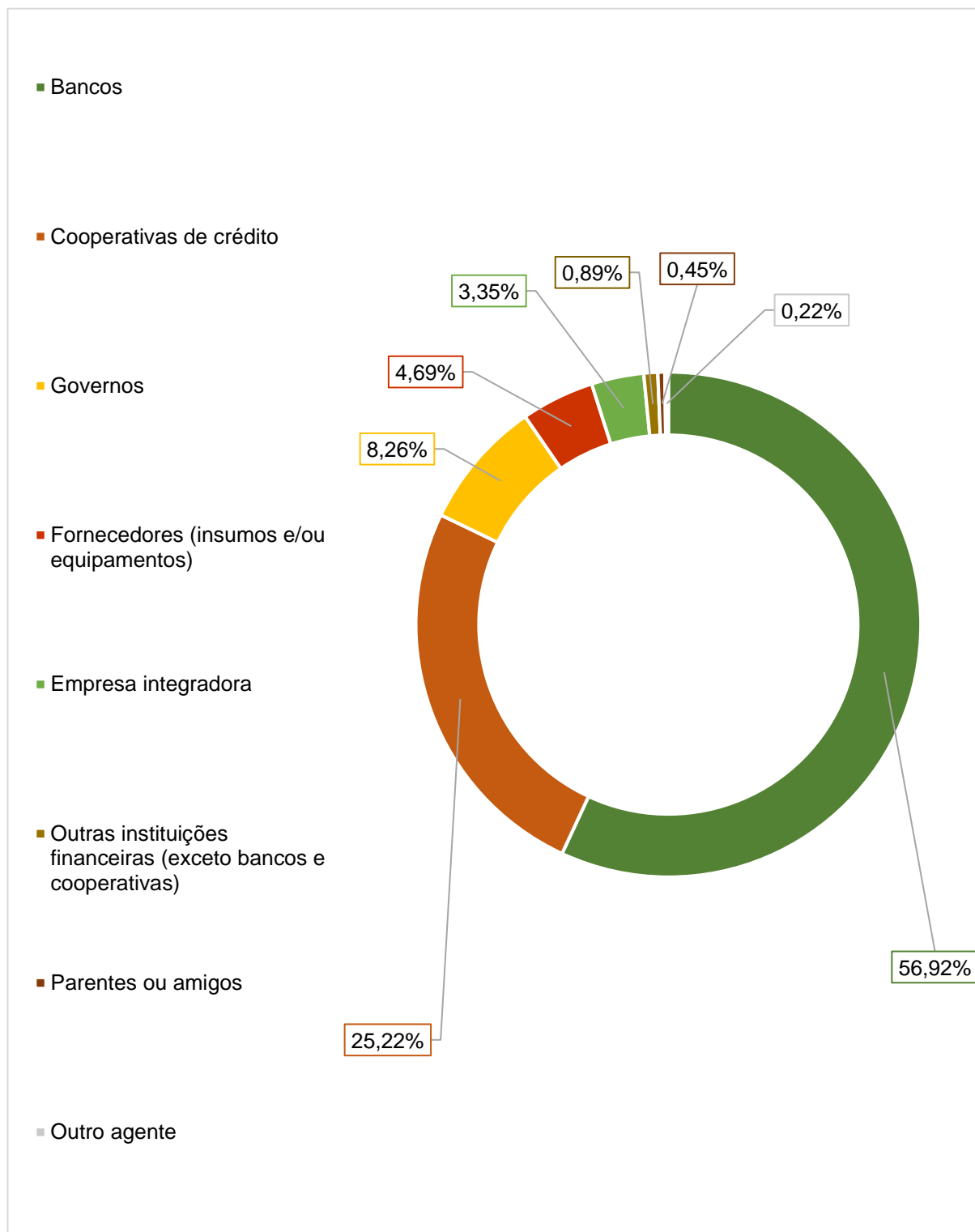


12 - Valores Monetários

Fonte: IBGE – Censo Agropecuário 2017 (resultados preliminares).
 Organização dos dados: PML/SMPOT/DP/Gerência de Pesquisas e Informações.

O agente financeiro que mais foi responsável em 2017 por prestar financiamentos aos estabelecimentos agropecuários paranaenses foram os bancos (61,72%), seguidos pelas cooperativas de crédito (30,26%) e governos (5,16%).

Gráfico 12.2 – Percentual de estabelecimentos agropecuários em Londrina por agente financeiro responsável pelo financiamento em 2017

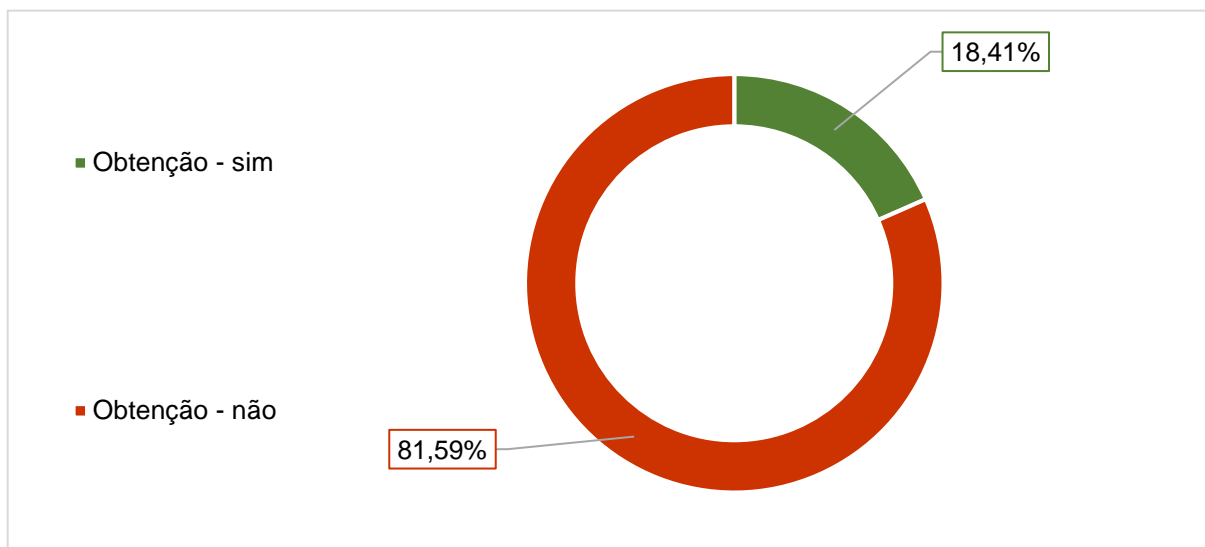


12 - Valores Monetários

Fonte: IBGE – Censo Agropecuário 2017 (resultados preliminares).
 Organização dos dados: PML/SMPOT/DP/Gerência de Pesquisas e Informações.

A situação não é diferente em Londrina quanto aos agentes financeiros responsáveis pelos financiamentos: os bancos e as cooperativas de crédito continuam representando os maiores percentuais, 56,92% e 25,22% respectivamente.

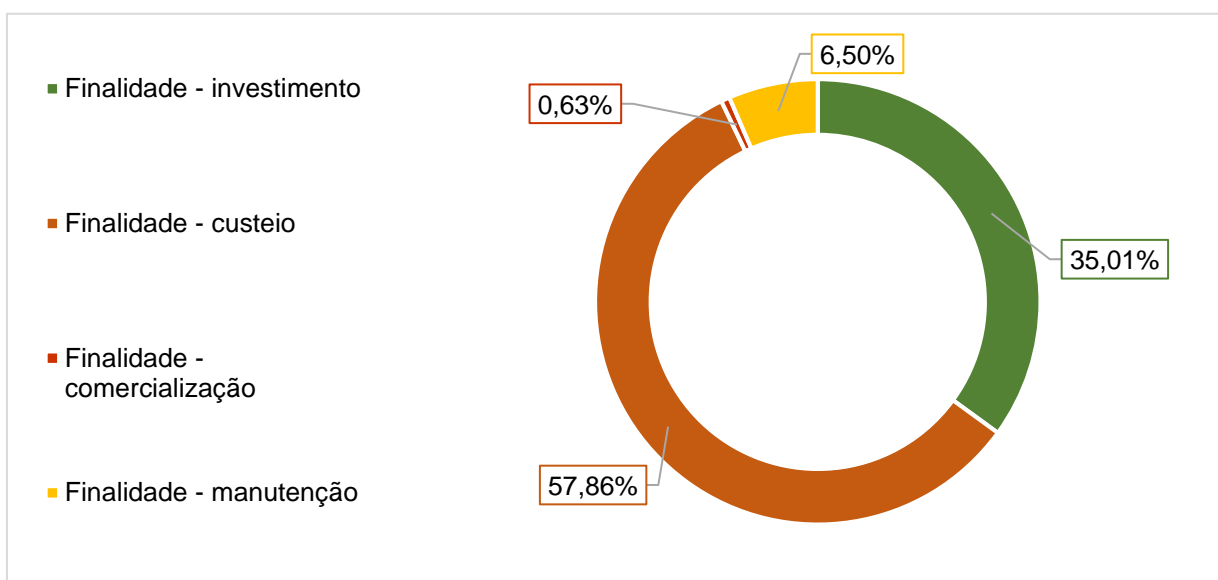
Gráfico 12.3 – Percentual de estabelecimentos agropecuários em Londrina por obtenção de financiamentos/empréstimos em 2017



Fonte: IBGE – Censo Agropecuário 2017 (resultados preliminares).
 Organização dos dados: PML/SMPOT/DP/Gerência de Pesquisas e Informações.

O gráfico 12.3 demonstra que 18,41% dos estabelecimentos agropecuários londrinenses obtiveram empréstimos e 81,59% não obtiveram. Por sua vez, o gráfico 12.4, exibe a finalidade dos financiamentos/empréstimos no município, onde o custeio e investimento aparecem como as maiores finalidades: 57,86% e 35,01%.

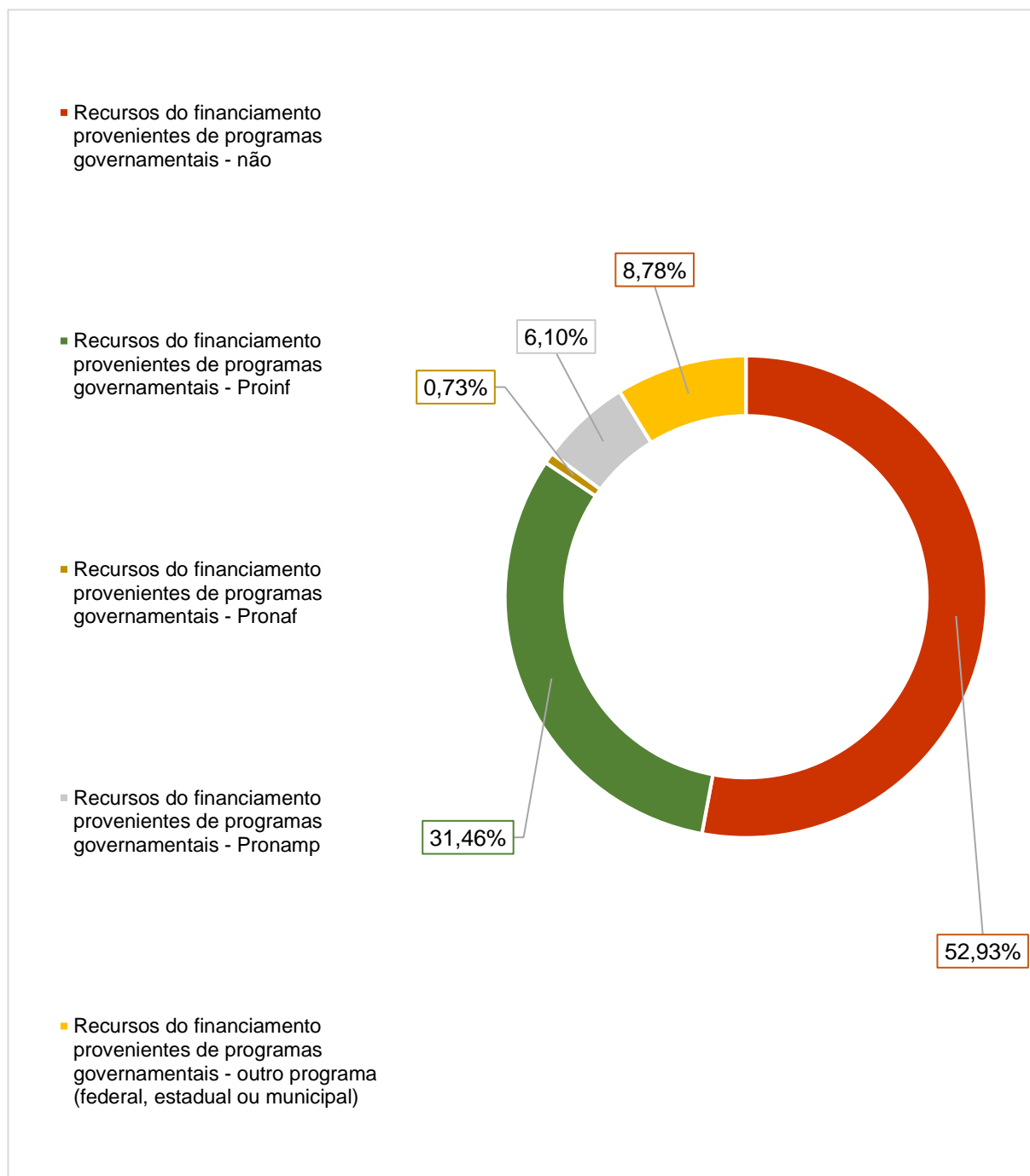
Gráfico 12.4 – Percentual de estabelecimentos agropecuários em Londrina por finalidade dos financiamentos/empréstimos em 2017



Fonte: IBGE – Censo Agropecuário 2017 (resultados preliminares).
 Organização dos dados: PML/SMPOT/DP/Gerência de Pesquisas e Informações.

Quanto a origem dos recursos, mais da metade não são oriundos de programas governamentais (52,93%), e os que são, 31,46% são provenientes do Proinf, o programa governamental que mais cedeu crédito aos estabelecimentos agropecuários no município.

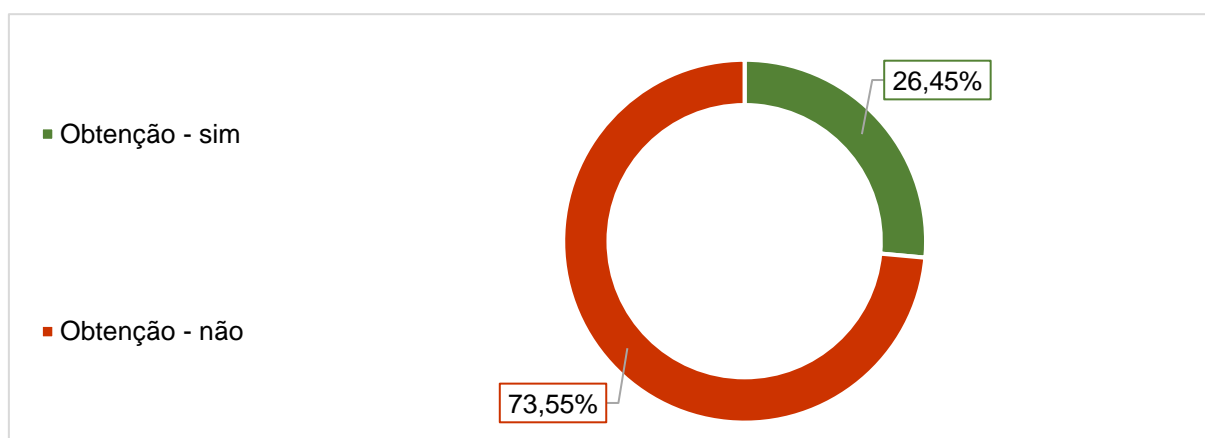
Gráfico 12.5 – Percentual de estabelecimentos agropecuários em Londrina por origem dos recursos dos financiamentos/empréstimos em 2017



Fonte: IBGE – Censo Agropecuário 2017 (resultados preliminares).
 Organização dos dados: PML/SMPOT/DP/Gerência de Pesquisas e Informações.

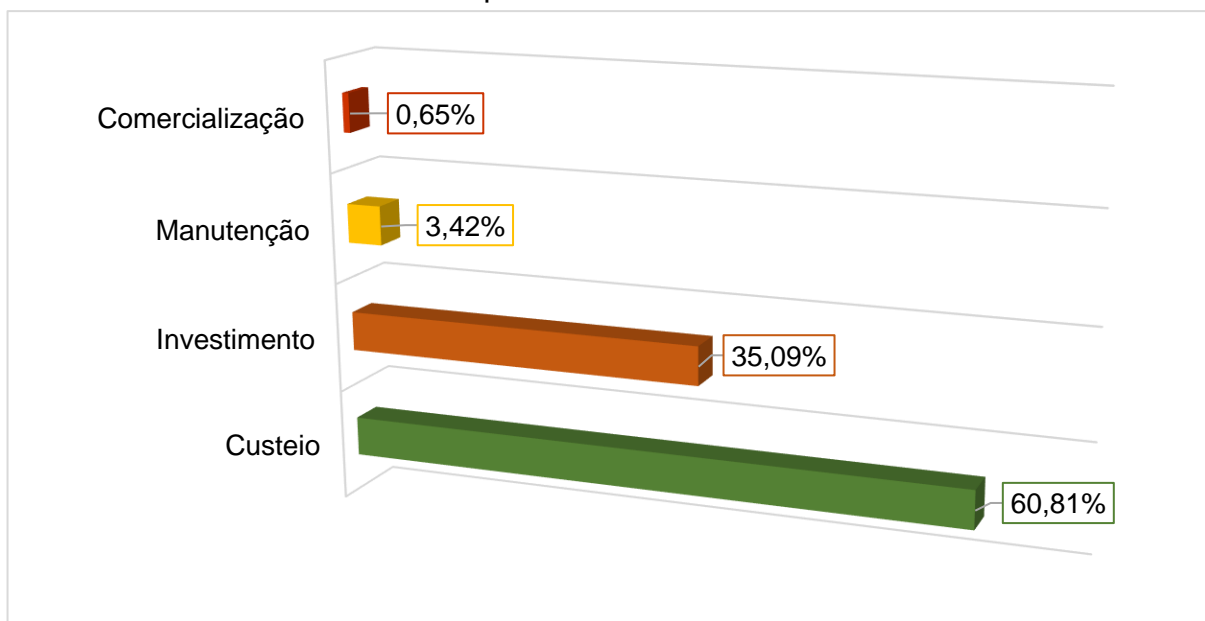
O gráfico 12.6 mostra que no Paraná 26,45% dos estabelecimentos agropecuários obtiveram financiamentos/empréstimos em 2017 e 73,55% não obtiveram. Já finalidade dos financiamentos/empréstimos pode ser vista no gráfico 12.7, assim, é possível perceber que o custeio corresponde a 60,81% das finalidades, o investimento 35,09%, seguidas pela manutenção 3,43% e 0,67% da comercialização.

Gráfico 12.6 – Percentual de estabelecimentos agropecuários no Paraná por obtenção de financiamentos/empréstimos em 2017



Fonte: IBGE – Censo Agropecuário 2017 (resultados preliminares).
Organização dos dados: PML/SMPOT/DP/Gerência de Pesquisas e Informações

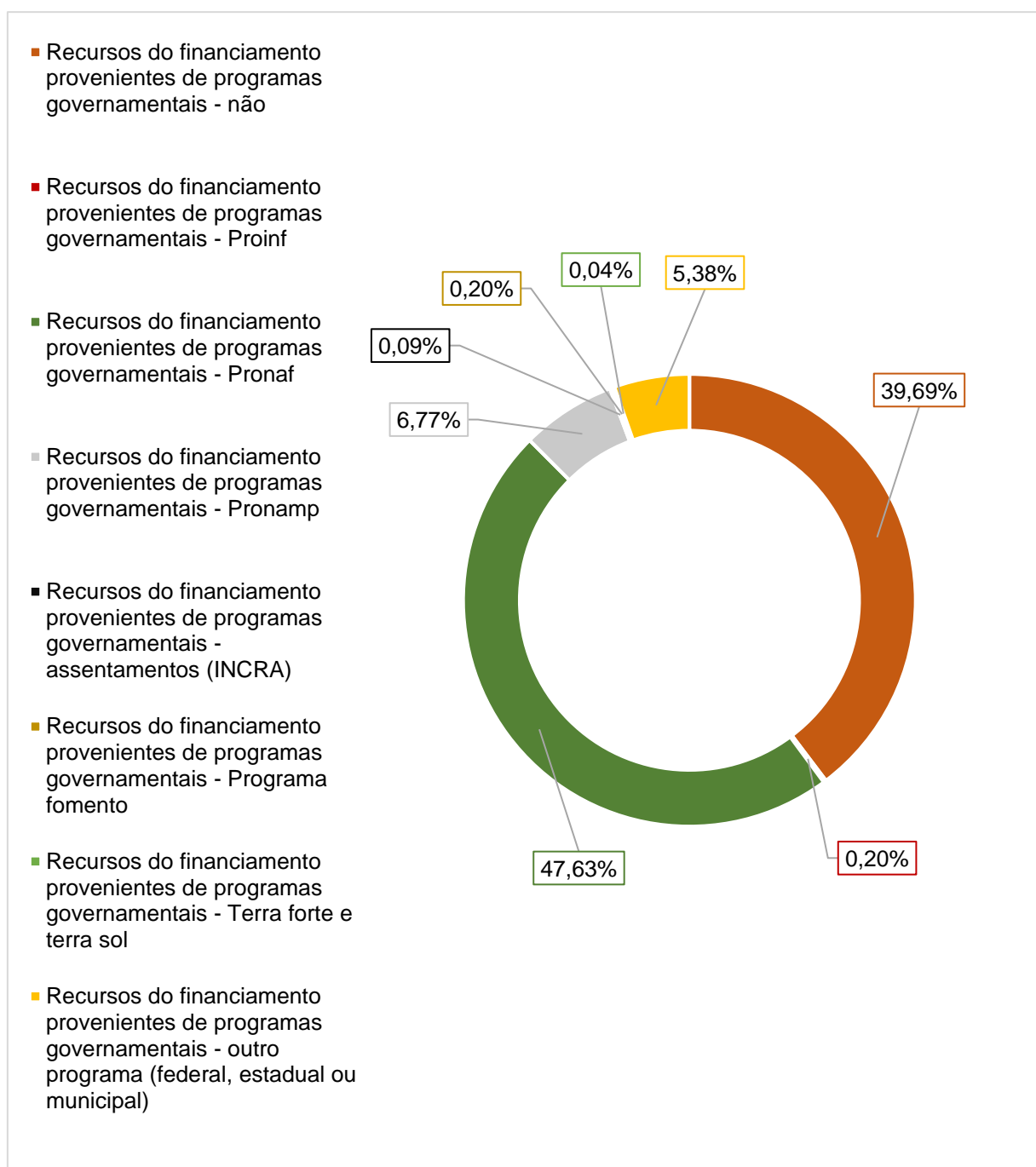
Gráfico 12.7 – Percentual de estabelecimentos agropecuários no Paraná por finalidade dos financiamentos/empréstimos em 2017



Fonte: IBGE – Censo Agropecuário 2017 (resultados preliminares).
Organização dos dados: PML/SMPOT/DP/Gerência de Pesquisas e Informações.

De acordo com o gráfico 12.8, a maioria dos recursos dos financiamentos/empréstimos para estabelecimentos agropecuários paranaenses são provenientes de recursos de programas governamentais, totalizando 60,31%, sendo que o maior percentual corresponde ao PRONAF (47,63%), enquanto 39,69% são de recursos que não provêm de programas governamentais.

Gráfico 12.8 - Percentual de estabelecimentos agropecuários no Paraná por origem dos recursos dos financiamentos/empréstimos em 2017



12 - Valores Monetários

Fonte: IBGE – Censo Agropecuário 2017 (resultados preliminares).
 Organização dos dados: PML/SMPOT/DP/Gerência de Pesquisas e Informações.



Referências

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA EMBRAPA DE TECNOLOGIA (AGEITEC). **Cultivo mínimo**. Disponível em: <www.agencia.cnptia.embrapa.br/gestor/cana-de-acucar/arvore/CONTAG01_85_22122006154841.html>. Acesso em: 12 jul. 2019.

BARBOSA, Wescley de Freitas; SOUSA, Eliane Pinheiro de. Nível tecnológico e seus determinantes na apicultura cearense. **Revista de Política Agrícola**, n. 3, p. 32-47, jul./ago./set., 2013. Disponível em: <www.seer.sede.embrapa.br/index.php/RPA/article/view/764/721> Acesso em: 26 jun. 2019.

BELIK, Walter. **O Financiamento da Agricultura Familiar no Brasil na década de 2000**. In: Anais do 52º Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural (SOBER). Goiânia, 2014. Disponível em: <icongresso.itarget.com.br/tra/arquivos/ser.4/1/2842.pdf>. Acesso em: 16 jul. 2019.

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA (EMBRAPA). **Ciência que transforma: agroindústria**. Disponível em: <www.embrapa.br/grandes-contribuicoes-para-a-agricultura-brasileira/agroindustria>. Acesso em: 26 jun. 2019.

_____. **Pesca e Aquicultura**. Disponível em: <www.embrapa.br/tema-pesca-e-aquicultura/nota-tecnica>. Acesso em: 26 jun. 2019.

_____. **Frutas e Hortaliças**. Disponível em: <www.embrapa.br/grandes-contribuicoes-para-a-agricultura-brasileira/frutas-e-hortalicas>. Acesso em: 27 jun. 2019.

_____. **Cultivo da Araucária**. Disponível em: <www.spo.cnptia.embrapa.br/conteudo?p_p_id=conteudoportlet_WAR_sistemasdeproducaolf6_1ga1ceportlet&p_p_lifecycle=0&p_p_state=normal&p_p_mode=view&p_p_col_id=column-2&p_p_col_count=1&p_r_p_-76293187_sistemaProducaold=3505&p_r_p_-996514994_topicold=2851>. Acesso em: 10 jul. 2019

EUSÉBIO, Gabriela Santos; PENHA, Thales Augusto Medeiros. **Uma análise do acesso ao crédito rural para o Estado de São Paulo**. In: Anais do 52º Congresso

da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural (SOBER). Goiânia, 2014. Disponível em: <icongresso.itarget.com.br/tra/arquivos/ser.4/1/3904.pdf>. Acesso em: 16 jul. 2019.

FILHO, Waldemar P. de C.; CAMARGO, Felipe P. de. Evolução da produção e da comercialização das principais hortaliças no mundo e no Brasil, 1970 a 2015. **Revista Informações Econômicas**, São Paulo, v. 47, n. 3, jul./set., 2017.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo Agropecuário 2006**. Rio de Janeiro, 2006, p. 1-146. Disponível em: <www.biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/49/agro_2006_resultados_preliminares.pdf>. Acesso em: 26 jun. 2019.

_____. **Censo Agropecuário 2017**. Disponível em: <www.sidra.ibge.gov.br/pesquisa/censo-agropecuário/censo-agropecuário-2017>. Acesso em: 26 jun. 2019.

_____. **Produção da Extração Vegetal e da Silvicultura 2016**. Rio de Janeiro, v. 31, p. 1-54, 2016. Disponível em: <www.biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/74/pevs_2016_v31.pdf>. Acesso em: 3 jul. 2019.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA (IPEA). **O perfil da agroindústria rural no Brasil: uma análise com base nos dados do Censo Agropecuário 2006**. Brasília, 2013, p. 1-86. Disponível em: <www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/relatoriopesquisa/130319_relatorio_perfil_agroindustria.pdf>. Acesso em: 27 jun. 2019.

MELO, Paulo C. T. de; VILELA, Nirlene J. **A importância da cadeia produtiva brasileira de hortaliças**. Disponível em: <www.abhorticultura.com.br/downloads/cadeia_produtiva.pdf>. Acesso em: 26 jun. 2019.

PENA, Rodolfo F. Alves. **Agricultura**. Disponível em: <<https://mundoeducacao.bol.uol.com.br/geografia/agricultura.htm>>. Acesso em: 19 jul. 2019.

SARON, Flavio de Arruda; HESPANHOL, Antonio Nivaldo. O PRONAF e as políticas de desenvolvimento rural no Brasil: o desafio da (re)construção das políticas de apoio à agricultura familiar. **Geo UERJ**, Rio de Janeiro, v. 2, nº 23, p. 656-683, 2012. Disponível em: <www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/geouerj/article/view/4823>. Acesso em: 03 jul. 2019.

VALVERDE, Sebastião Renato et al. **Silvicultura brasileira: oportunidades e desafios da economia verde**. [Rio de Janeiro]: Fundação Brasileira para o Desenvolvimento Sustentável, [2012?]. p.1-39. Disponível em: <www.fbds.org.br/IMG/pdf/doc-29.pdf>. Acesso em: 27 jun. 2019.