

Diagnóstico da logística de produção, comercialização e transporte através de relatos dos comerciantes de hortaliças no Nordeste Paraense: Capanema-PA**Diagnosis of production, marketing and transportation logistics through reports from vegetable traders in Northeast Para: Capanema-PA**

DOI:10.34117/bjdv6n9-630

Recebimento dos originais: 28/08/2020

Aceitação para publicação: 28/09/2020

Adriana dos Santos Ferreira

Mestrado em Ciências Florestal pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN)
Instituição: Programa de Pós-Graduação em Ciências Florestal na Universidade Federal do Rio Grande do Norte

Endereço: Rodovia RN 160, Km 03, S/N, CEP: 59280-000, Distrito de Macaíba-RN, Brasil
E-mail: ferreiraufra@gmail.com

Andréa Celina Ferreira Demartelaere

Doutora em Agronomia pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB/CCA/Campus II)
e Professora em Agroecologia

Instituição: Escola Técnica Estadual Senador Jessé Pinto Freire
Endereço: Rua Monsenhor Freitas, 648, Centro, CEP: 59586-000, Parazinho-RN, Brasil
E-mail: andrea_celina@hotmail.com

Tadeu Barbosa Martins Silva

Doutor em Entomologia pela Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE)
e Professor Adjunto em Entomologia

Instituição: Universidade Estadual do Piauí (UESPI)
Endereço: Rua Almir Benvindo, S/N, CEP: 64860-000, Uruçuí-PI, Brasil
E-mail: tadeubarbosa@urc.uespi.br

Hailson Alves Ferreira Preston

Doutor em Fitopatologia pela Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE)
e Professor Adjunto em Fitopatologia

Instituição: Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN/EAJ)
Endereço: Rodovia RN 160, Km 03, S/N, CEP: 59280-000, Distrito de Macaíba-RN, Brasil
E-mail: hailson_alves@hotmail.com

Selma dos Santos Feitosa

Doutora em Agronomia pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB/CCA/Campus II)
e Professora do CST Agroecologia

Instituição: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba - IFPB, Campus Sousa,
PB

Endereço: Rua Pres. Tancredo Neves, S/N, Jardim Sorrilandia, CEP: 58805-345,
Distrito de São Gonçalo- PB, Brasil
E-mail: selma.feitosa@ifpb.edu.br

Alex Santos de Deus

Mestre em Energias Renováveis pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB/Campus I)
Instituição: Programa de Pós-Graduação em Energias Renováveis na Universidade Federal da Paraíba

Endereço: Via Expressa Padre Zé, 289-639, Conjunto Presidente Castelo Branco III, Cidade Universitária, Caixa Postal: 5115, CEP: 58033-455, João Pessoa-PB, Brasil

E-mail: alex_santos_d@yahoo.com.br

Murilo dos Santos Ferreira

Mestrando em Produção Animal pela Universidade Federal do Rio Grande (UFRN/EAJ)
Instituição: Universidade Federal do Rio Grande (UFRN/EAJ)

Endereço: Rodovia RN 160, Km 03, S/N, CEP: 59280-000, Distrito de Macaíba-RN, Brasil

E-mail: murilo_msf@hotmail.com

Jefferson Jackson Muniz dos Santos

Engenheiro Agrônomo pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN)
Instituição: Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN/EAJ)

Endereço: Rodovia RN 160, Km 03, S/N, CEP: 59280-000, Distrito de Macaíba-RN, Brasil

E-mail: jeffersonmuniz@hotmail.com

Jônathas de Albuquerque Monteiro Bezerra

Estudante de Agronomia pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN)
Instituição: Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN/EAJ)

Endereço: Rodovia RN 160, Km 03, S/N, CEP: 59280-000, Distrito de Macaíba-RN, Brasil

E-mail: jonathas97monteiro@gmail.com

RESUMO

A produção de alimentos agrícolas faz parte da rotina do país, contribuindo para a alimentação da população, geração de emprego e renda, envolvendo um elevado número de operadores comerciais, formais e informais, garantindo o abastecimento dos alimentos de qualidade a população com os uso de métodos eficientes na distribuição e na comercialização de hortaliças. Nesse contexto, objetivou-se realizar o diagnóstico da comercialização de hortaliças no Nordeste Paraense no município de Capanema-PA. O levantamento de dados sobre a comercialização de hortaliças foi realizado no Município de Capanema, pertence à Mesorregião do Nordeste Paraense e à Microrregião Bragantina. No período de maio a junho de 2016, aplicaram-se 74 questionários com 42 comerciantes, onde foi possível saber o percentual fazer os questionários estruturados com os responsáveis pelos pontos de venda de hortaliças, do tipo: mercadinhos, feiras, quitandas, em locais pertencente a áreas urbana, e distribuídas em sete bairros: Campinho, Centro, D. João VI, Samambaia, Almir Gabriel, Igreja, São Pedro e São Paulo, contendo perguntas objetivas, contendo 10 questões relacionadas aos aspectos: (1) gênero; (2) nível de instrução educacional, (3) pontos de vendas, (4) renda líquida mensal, (5) tempo de atuação na atividade, (6) períodos de recebimento de hortaliças, (7) transporte utilizados por fornecedores de hortaliças, (8) principais verduras e legumes comercializadas. Para a análise dos dados quantitativos, foram expressos em porcentagem. Construiu-se um banco de dados em planilha eletrônica no programa Microsoft Office Excel® 2010, e em seguida, os dados foram apresentados em forma de gráficos. A maioria dos comerciantes de hortaliças são mulheres, destacando-se o nível de escolaridade o ensino médio completo, os principais pontos destacados foram as feiras livres, a renda mensal é correspondente de um a dois salários mínimos, o tempo de comercialização dos entrevistados foram de seis a oito anos. Os períodos de recebimento de hortaliças eram semanais e o tipo de transporte mais utilizados no comercio local era o veículo particular

Palavras-chave: Agricultura familiar, Feira livre, Qualidade pós-colheita.

ABSTRACT

The production of agricultural food is part of the country's routine, contributing to the population's food, generating jobs and income, involving a high number of commercial operators, both formal and informal, ensuring the supply of quality food to the population with the use of efficient methods in the distribution and marketing of vegetables. In this context, the objective was to carry out the diagnosis of the commercialization of vegetables in the Northeast of Pará in the municipality of Capanema-PA. The survey of data on the commercialization of vegetables was carried out in the Municipality of Capanema, belongs to the Mesoregion of the Northeast of Pará and to the Microregion of Bragantina. In the period from May to June 2016, 74 questionnaires were applied with 42 traders, where it was possible to know the percentage to make the structured questionnaires with those responsible for the sale of vegetables, such as: grocery stores, fairs, greengrocers, in places belonging the urban areas, and distributed in seven neighborhoods: Campinho, Centro, D. João VI, Samambaia, Almir Gabriel, Igrejinha, São Pedro and São Paulo, containing objective questions, containing 10 questions related to the aspects: (1) gender; (2) level of educational attainment, (3) points of sale, (4) monthly net income, (5) length of activity in the activity, (6) periods for receiving vegetables, (7) transportation used by vegetable suppliers, (8) main vegetables sold. For the analysis of quantitative data, they were expressed as a percentage. A database was built in an electronic spreadsheet in the Microsoft Office Excel® 2010 program, and then the data were presented in the form of graphs. The majority of vegetable traders are women, highlighting the level of schooling and complete high school, the main points highlighted were open markets, the monthly income corresponds to one to two minimum wages, the marketing time of the interviewees was six to eight years. The periods for receiving vegetables were weekly and the type of transport most used in local commerce was the private vehicle

Keywords: Family farming, Open market, Postharvest quality.

1 INTRODUÇÃO

A produção de alimentos agrícolas faz parte da rotina do país, contribuindo para a alimentação da população, geração de emprego e renda, envolvendo um elevado número de operadores comerciais, formais e informais (MATTEI, 2014). A eficiência destes setores, de acordo com Lopes *et al.* (2017) garante o abastecimento de alimentos de qualidade a população e repercute em técnicas e métodos eficientes quanto a distribuição e a comercialização de hortaliças, como forma de reduzir os desperdícios.

O consumo de frutas, legumes e verduras propicia qualidade nutricional necessária ao funcionamento adequado da saúde humana, fontes de vitaminas, zinco, cálcio, potássio e fósforo, substâncias antioxidantes, como vitamina C, compostos fenólicos e pigmentos carotenoides e fibra alimentar (OGUNTIBEJU *et al.*, 2013). Por esses aspectos se dão a importância da ingestão de hortaliças como componentes básicos de uma alimentação saudável, capazes de trazer benefícios para a saúde e bem-estar das famílias, além de se uma fonte de renda para os pequenos produtores (SOUSA *et al.*, 2016).

Neste contexto, as hortaliças advindas da agricultura familiar são distribuídas nos estabelecimentos comerciais no município de Capanema-PA, visando manter a qualidade das

hortaliças e ofertar produtos frescos a população. De acordo com Guerra *et al.* (2017), os cuidados com as hortaliças devem acontecer ainda em campo, sendo em parte ocasionados pela ação do clima (alta precipitações, altas temperatura), danos ocasionados por microrganismos que depreciam a qualidade das hortaliças, aliado aos fatores como injúrias mecânicas causadas por embalagens inadequadas, transporte e manuseios incorretos.

Para manter a economia local, a qualidade das hortaliças é um ponto importante a para o aumento do volume de vendas, pois as decisões de comercialização estão entre as principais atividades gerenciais, com reflexo direto no aumento da produção agrícola (SEDIYAMA *et al.*, 2014).

A competitividade entre o grande e pequeno comerciante de hortaliças deixa de ser preocupante quando a qualidade e preços se equiparam. Nesse contexto, objetivou-se realizar o diagnóstico da comercialização de hortaliças no Nordeste Paraense no município de Capanema-PA.

2 MATERIAL E MÉTODOS

O levantamento de dados sobre a comercialização de hortaliças foi realizado no Município de Capanema, pertence à Mesorregião do Nordeste Paraense e à Microrregião Bragantina. Coordenadas geográficas (00° 56' 25" S; 47° 06' 59" O e 48 m de altitude), em uma área de 258, 600 km², cuja população residente era de 11.000 habitantes, densidade demográfica de 39,71 hab/km², com uma taxa de urbanização de 1,1% (IBGE, 2010).

O clima é do tipo Am (quente e úmido), precipitação pluviométrica média está em torno de 2.200 mm anuais, temperatura entre 29 °C e 31 °C, umidade relativa do ar entre 78% a 93%. A cobertura vegetal do município de Capanema-PA é composta por Floresta Secundária ou de Capoeira, sendo que as Florestas Ciliares e de Várzea se mantém pouco alterada. As principais atividades econômicas do município são: agricultura de subsistência e agropecuária (IDESP, 2011).

No período de maio a junho de 2016, aplicaram-se 74 questionários com 42 comerciantes, onde foi possível saber o percentual fazer os questionários estruturados com os responsáveis pelos pontos de venda de hortaliças, do tipo: mercadinhos, feiras, quitandas, em locais pertencente a áreas urbana, e distribuídas em sete bairros: Campinho, Centro, D. João VI, Samambaia, Almir Gabriel, Igrejinha, São Pedro e São Paulo, contendo perguntas objetivas, contendo 10 questões relacionadas aos aspectos: (1) gênero; (2) nível de instrução educacional, (3) pontos de vendas, (4) renda líquida mensal, (5) tempo de atuação na atividade, (6) períodos de recebimento de hortaliças, (7) transporte utilizados por fornecedores de hortaliças, (8) principais verduras e legumes comercializadas.

Para a análise dos dados quantitativos, foram expressos em porcentagem. Construiu-se um banco de dados em planilha eletrônica no programa Microsoft Office Excel® 2010, e em seguida, os dados foram apresentados em forma de gráficos.

Para obtenção dos dados qualitativos, adotou-se a comunicação direta, a partir de depoimentos dos entrevistados, onde as anotações foram organizadas na sequência das questões apresentadas, foram digitalizadas para melhor entendimento dos resultados. E em seguida foram feitas as análises em conjunto com os dados quantitativos. Visto que o uso de questionários e entrevistas é um método de análise tradicional na obtenção de resultados e por ser uma metodologia eficiente, fácil, rápida (MATTAR, 1999).

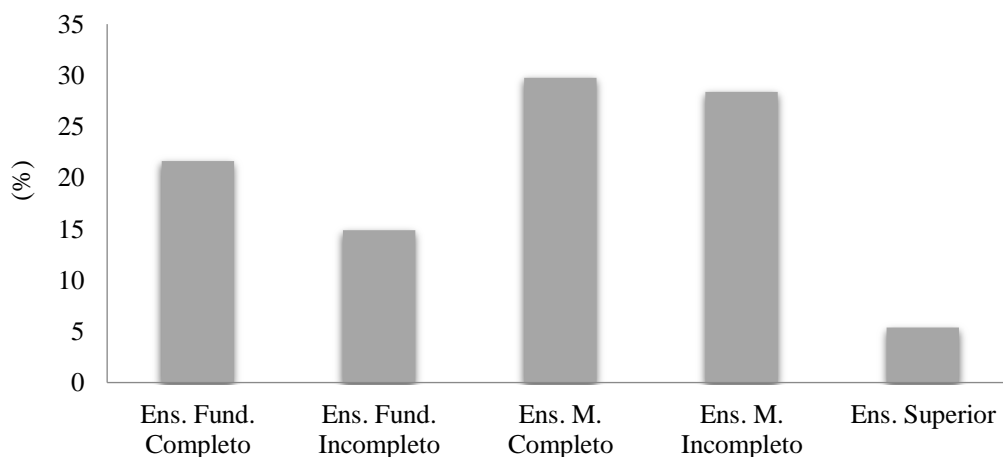
3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Observa-se que a maior porcentagem de pessoas que atuavam na comercialização de hortaliças pertence ao sexo feminino, correspondendo a 51,32%, deste grupo, a maioria estiveram acompanhadas de filhos menores de idade no momento da entrevista. O que denota o cuidado e a atenção, em relação ao tempo dispensados as crianças, sendo que, outras opções de trabalho não permitiriam a presença dos entrevistados em períodos maiores. Constatou-se também na análise dos resultados, que 48,68% dos comerciantes é do sexo masculino, sendo regulamente ativos na venda de hortaliças.

De acordo com Costa *et al.* (2016), o surgimento de novas realidades no campo econômico, a comercialização dos produtos agrícolas são atividades comuns para mulheres campestre, além do vínculo com a produção de alimentos para autoconsumo.

Com base nas informações, quanto o nível de escolaridade dos comerciantes, verificaram-se que 36,48% atingiram o ensino fundamental, 21,62% completaram o ensino médio e 14,86% não finalizaram o ensino médio (Figura 1).

Figura 1. Grau de escolaridade dos comerciantes de hortaliças. Cabanema-PA.



Ainda na questão, grau de escolaridade, 52,12%, obteve nível de instrução, referente ao ensino médio, sendo a menor proporção verificada, para os indivíduos que ainda não tinham concluído esta fase (28,37%), seguidos por aqueles que já consolidaram este nível de ensino (29,75%) (Figura 1). Quanto ao ensino superior, apenas 5,4% dos comerciantes relataram que este desempenho escolar era atribuído em parte ao ambiente familiar, com participação ativa dos pais.

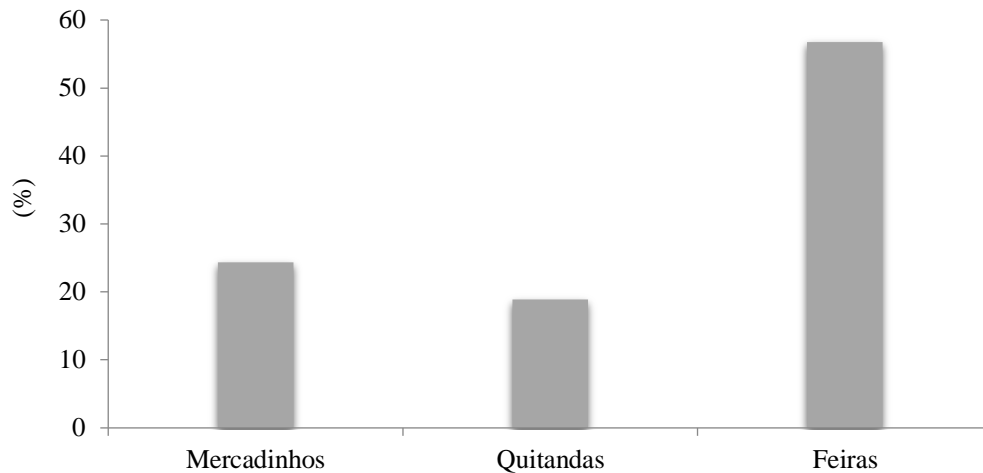
Contudo, muitos relataram a expectativa de início dos períodos letivos na continuidade dos estudos, pois perceberam a necessidade de reiniciar os estudos, para que pudesse gerenciar melhor a administração do seu próprio negócio. Visto que, a educação influencia de várias formas a qualidade de vida das pessoas, sendo um alicerce para melhores oportunidades, influenciando positivamente o gerenciamento, o nível de produtividade e distribuição da renda e a qualificação do trabalho (PAULA-JUNIOR, 2019).

Em relação aos pontos de vendas de hortaliças (verduras e legumes) para o mercado consumidor local (Figura 2), verifica-se que na área urbana de Capanema-PA, há dois locais destinados aos pontos de vendas, a primeira do tipo feira livre, ela ocorre todos os dias, e está situada no endereço: rua Duque de Caxias, bairro D. João VI, e a segunda, no centro comercial do município, onde ocorre sempre as sextas-feiras, logo, estes espaços representam importantes centros de distribuição e comercialização.

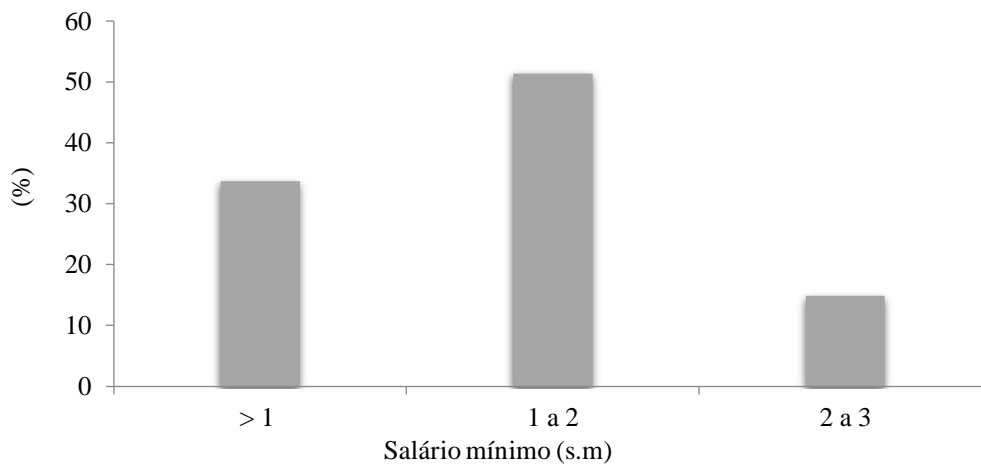
Neste sentido, dentre os 42 comerciantes, a porcentagem foi equivalente a 56,76% do total dos entrevistados, onde a rotina diária na feira, gera satisfação no trabalho, permitindo criar um processo de excelência de atendimento aos clientes.

De acordo com Gomes (2013), os indivíduos responsáveis pela comercialização devem ser capazes de atender as expectativas dos clientes, reduzir as perdas, controlar o estoque, maximizar as vendas e os lucros.

Uma porcentagem de 24,32% dos entrevistados afirmaram obter renda diária com a venda de hortaliças em mercadinhos, e 18,91%, associaram os locais de vendas aos estabelecimentos do tipo quitandas, devido a estrutura da construção ser pequena e construídas na parte externa das residências dos comerciantes e geralmente próxima aos vizinhos, amigos e familiares (Figura 2).

Figura 2. Principais pontos de vendas de hortaliças. Capanema-PA.

No que se refere ao salário líquido mensal dos comerciantes de hortaliças, 51,36% obtiveram um acréscimo quantitativo na renda na venda de legumes, independente do ponto de venda, correspondente até dois salários mínimos (s.m) (Figura 3).

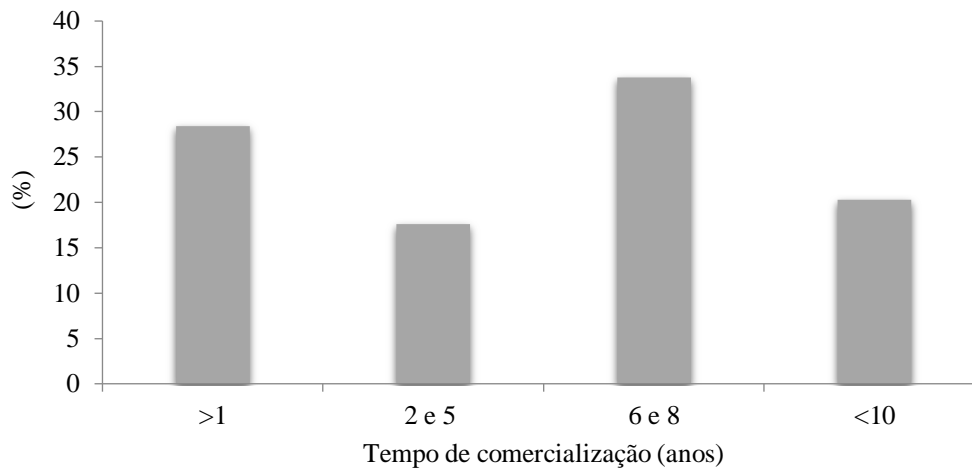
Figura 3. Renda mensal dos comerciantes de hortaliças. Capanema-PA.

Uma porcentagem de 33,78% recebeu valores inferiores a dois salários (s.m), o que pode justificar esse fato, é em relação ao baixo volume de produção das hortaliças produzidas e conseqüentemente comercializadas, gerando uma menor margem de lucros e 14,86% alegaram obter maior que um salário mínimo (Figura 3).

Na continuidade da discussão dos resultados quanto a renda mensal, 14,86% dos comerciantes obtiveram variação nos rendimentos, entre dois e três (s.m). Possivelmente, o incremento na renda mensal era ocasionado pela distribuição da jornada do trabalho com membros da família, cujo estabelecimento era mantido aberto, sem interrupções durante o dia (Figura 3).

Os entrevistados quando questionados acerca do tempo de comercialização de hortaliças, 33,78% comerciantes estavam estabilizados no ramo do comércio entre seis a oito anos. Como estratégia de mercado para este grupo, diariamente era realizada uma diversificação de hortaliças a preços acessíveis.

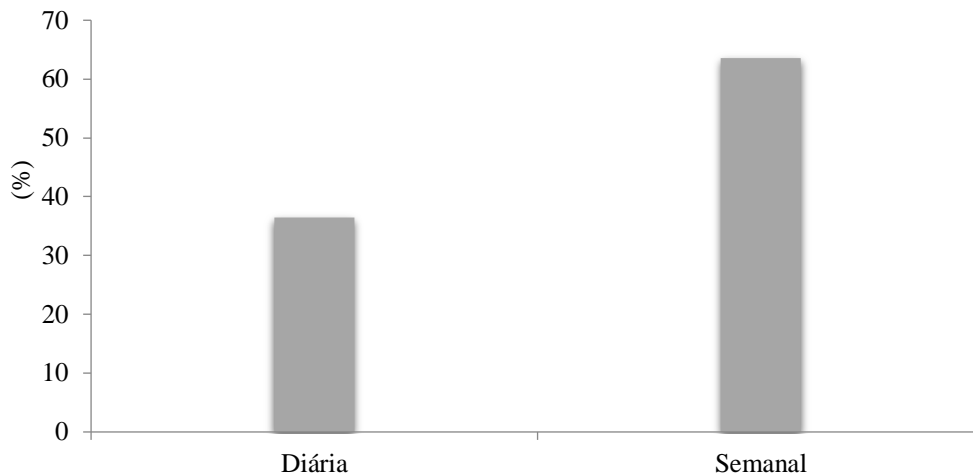
Figura 4. Tempo de comercialização de hortaliças. Capanema-PA.



Os comerciantes que desenvolviam a atividade de venda de hortaliças a menos de um ano era em torno de 28,38%. Em outros casos, 20,27% dos comerciantes encontravam-se por tempo superior, dez anos. Enquanto que, 17,57% de alguns comerciantes mantinham-se atuando no ramo de vendas de hortaliças entre dois e cinco anos (Figura 4).

É importante destacar que alguns comerciantes relataram que utiliza a terra de sua própria residência familiar para o cultivo de hortaliças, posteriormente colhem para venda, na complementação do rendimento familiar e/ou para consumo. Segundo Siviero *et al.* (2011), relataram que o uso agrícola da área nos quintais domésticos e hortas comunitárias urbanas, tem aumentado, seja para a produção de alimentos, na complementação da dieta alimentar e para incrementar a renda média mensal das famílias ou dos pequenos produtores.

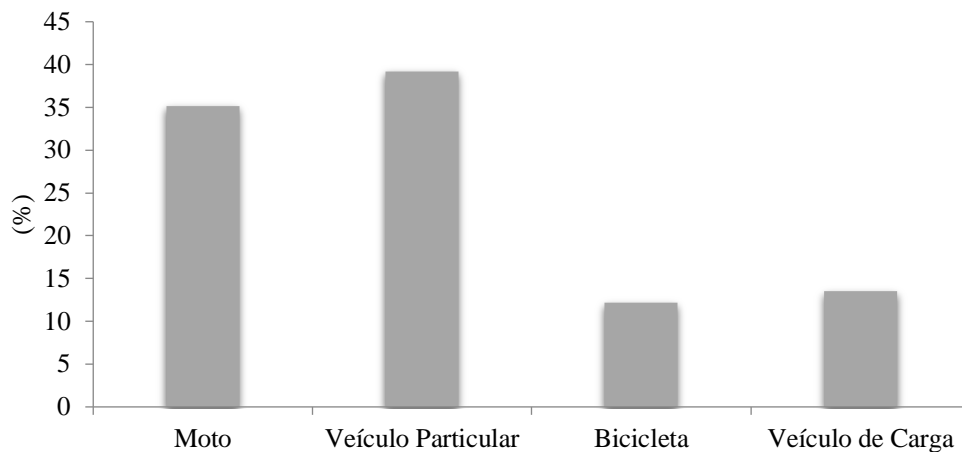
Na Figura 5, observa-se que 63,51% dos comerciantes recebiam hortaliças semanalmente oriundas da Unidade Regional da Ceasa-PA, em Castanhal-PA (1° 17' 31.9"S 47° 55' 21.8"W), e intermediados por atravessadores. Conforme narrativa dos entrevistados: a atuação destes negociadores surge como forma de evitar o deslocamento para outras cidades, e a comodidade dos produtos chegarem em bom estado de conservação até o seu próprio comércio, e também pela ampla variedade de hortaliças a preços acessíveis, embora a margem de lucro fosse menor.

Figura 5. Períodos de recebimentos das hortaliças. Capanema-PA.

Ainda considerando os períodos de recebimento das hortaliças, 36,49% dos comerciantes recebiam diariamente as hortaliças como: a couve, alface, jambu e coentro a partir da agricultura familiar nas proximidades do município do presente estudo. Constatou-se que após o recebimento das hortaliças, era feita uma classificação, conforme o tamanho, cor, grau de apodrecimento, folhas sem manchas ou marcas de insetos, e somente após esse procedimento, eram expostas para a comercialização.

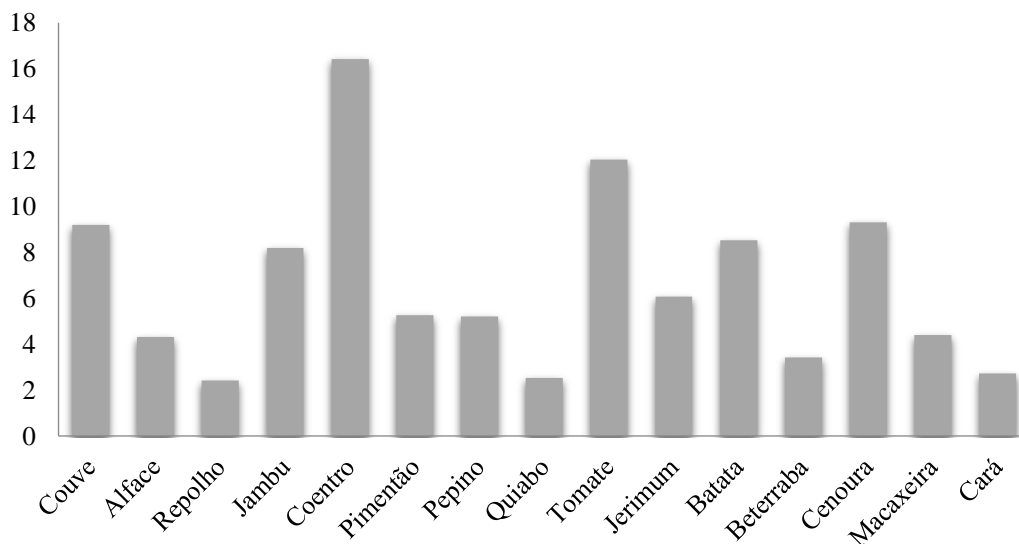
Quanto à distribuição das hortaliças até aos locais de vendas e a relação com a qualidade dos produtos. Na opinião dos entrevistados, 39,19% dos comerciantes, as hortaliças transportadas em veículos particulares aumentavam a qualidade do produto, porém, também elevava os custos quando comparadas com as hortaliças que era compradas por atravessadores e distribuídas em veículos de carga, conforme 13,51% do total de entrevistados (Figura 6).

Quanto a distribuição de hortaliças no comércio local com uso de motocicletas e bicicletas, 35,13% e 12,16%, respectivamente. Segundo estes grupos, a qualidade das verduras era satisfatória, tendo em vista, a proximidade do centro urbano das áreas de produção, considerando ainda, que o fornecimento era realizado sempre no final do dia, o que mantinha as hortaliças em boas condições (Figura 5).

Figura 6. Tipos de transportes utilizados na distribuição de hortaliças no comércio local. Capanema-PA.

A logística inadequada da cadeia produtiva em relação ao transporte e a distribuição, uso de veículos adequados, condicionamento em embalagens apropriadas, técnicas de carga e descarga nos pontos varejistas são apontadas como os principais fatores responsáveis por colaborar na diminuição das perdas e aumento na qualidade dos produtos hortícolas *in natura* (GABAN *et al.*, 2017).

No que se refere às informações dos comerciantes quanto as principais hortaliças comercializadas, as (folhosas) apresentaram um total de vendas de 40,55%, sendo representativo: a couve foi de 9,2%, a alface com 4,3%, o repolho com 2,42%, o jambu com 8,2% e coentro com 16,43%, dentre estes, o coentro obteve destaque em volume comercializado, devido a facilidade, boa aceitação no mercado, curto período de cultivo (Figura 6).

Figura 7. Principais hortaliças comercializadas. Capanema-PA.

Os resultados também demonstraram que 31,08% dos comerciantes entrevistados atingiram resultados satisfatórios nos rendimentos com vendas de hortaliças-fruto: pimentão, pepino, quiabo,

tomate e o jerimum, na ordem de (5,25; 5,21; 2,53; 12,02 e 6,06%), respectivamente (Figura 6). Dado que, estas podem permanecer expostas por tempo superior nos balcões e ainda manter boas condições de venda em comparação com as hortaliças folhosas, conforme declarações dos comerciantes.

As hortaliças (raízes e tubérculos), o volume total comercializado foi de 28,37%, para batata, beterraba, cenoura, macaxeira e cará, representando percentuais de (8,52; 3,42; 9,31; 4,41 e 2,71%), respectivamente (Figura 6).

A adoção de escolhas alimentares deve ser referenciada pela cultura alimentar de cada região ou Estado Brasileiro, pelas dimensões de gênero, raça e etnia, acessibilidade do ponto de vista físico e financeiro, harmônica em quantidade e qualidade, atendendo aos princípios da variedade, equilíbrio, moderação e prazer, visando melhorar os padrões de alimentação e nutrição da população (BRASIL, 2014). Neste contexto, ações de políticas públicas estão voltadas a necessidade por uma alimentação saudável para a população, conforme Lei Orgânica de Segurança Alimentar Nutricional (Losan) - Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006, que instituiu o (Sisan), Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional.

4 CONCLUSÃO

A maioria dos comerciantes de hortaliças são mulheres, destacando-se o nível de escolaridade o ensino médio completo, os principais pontos destacados foram as feiras livres, a renda mensal é correspondente de um a dois salários mínimos, o tempo de comercialização dos entrevistados foram de seis a oito anos. Os períodos de recebimento de hortaliças eram semanais e o tipo de transporte mais utilizados no comércio local era o veículo particular

REFERÊNCIAS

1. Brasil. Lei Orgânica de Segurança Alimentar Nutricional (Losan). Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006. **Diário Oficial da União** 2006; 18 set. [acessado 2020 set 16]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Lei/L11346.htm.
2. Brasil. Ministério da Saúde. 2014. **Guia Alimentar para a População Brasileira**. 2º ed. Brasília. Disponível em: <https://www.saude.gov.br/images/pdf/2014/novembro/05/Guia-Alimentar-para-a-pop-brasiliera-Miolo-PDF-Internet.pdf>. Acesso, 17 set. 2020.
3. Costa, C.; Braz, G. M.; Becker, C.; Machado, E. T. L.; Camargo, K. C.; Severo, S. A.; Bunde, A. Mulheres na reforma agrária: semeando e colhendo agrobiodiversidade. **Anais do Salão Internacional de Ensino, Pesquisa e Extensão**, 2019; 10(2): 6.

4. Ferreira, S, A.; Demartelaere, A. C. F.; Preston, H. A. F.; Preston, W.; Nicolau, J. P. B.; Silva, F. E.; Deus, A. S.; Abraão, P. C.; Araújo Neto, A. C. Fatores que influenciam a preferência pela compra da carne de frango no município de Capanema no Nordeste do Pará. **Brazilian Journal of Development**, 2020; 6(8): 63283-63297.
5. Gaban, A. C.; Morelli, F.; Brisola, M. V.; Guarnieri, V. Evolução da produção de grãos e armazenagem: perspectivas do agronegócio brasileiro para 2024/25. **Informe Gepec**, 2017; 21(1): 28-47.
6. Gomes, C. F. S.; Ribeiro, P. C. C. **Gestão da cadeia de suprimentos integrada à tecnologia da informação**. Editora Senac, Rio, 2 ed. 2013. 361 p.
7. Guerra, A. M. N. M.; Costa, A. C. M.; Ferreira, J. B. A.; Tavares, P. R. F.; Vieira, T. S.; Medeiros, A. C. Avaliação das principais causas de perdas pós-colheita de hortaliças comercializadas em Santarém, Pará. **Revista Verde de Agroecologia e Desenvolvimento Sustentável**, 2017; 12(1): 34-40.
8. Lopes, A. C. S.; Menezes, M. C.; Araújo, M. L. O ambiente alimentar e o acesso a frutas e hortaliças: “Uma metrópole em perspectiva”. **Saúde e Sociedade**, 2017; (26): 764-773.
9. Mattar, F. N. **Pesquisa de marketing: metodologia, planejamento**, v. 1, 5ª ed. São Paulo: Atlas, 1999. 339 p.
10. Mattei, L. O papel e a importância da agricultura familiar no desenvolvimento rural brasileiro contemporâneo. **Revista Econômica do Nordeste**, 2014; 45(2): 1-9.
11. Oguntibeju, O. O.; Truter, E. J.; Esterhuyse, A. J. O papel do consumo de frutas e vegetais na saúde humana e na prevenção de doenças. Diabetes mellitus - percepções e perspectivas. **Editores da In Tech**, 2013; 117-130.
12. Paula-Junior, A. Escolaridade nas zonas rurais da região sul. **Espaço e Economia. Revista brasileira de geografia econômica**, 2019; (16): 1-12.
13. Sediya, M. A. N.; Santos, I. C.; Lima, P. C. Cultivo de hortaliças no sistema orgânico. **Revista Ceres**, 2014; 61(Supl.): 829-837.
14. Siviero, A.; Delunardo T.A.; Haverroth, M.; Oliveira, L. C.; Mendonça, Â. M. S. Cultivo de espécies alimentares em quintais urbanos de Rio Branco, Acre, Brasil. **Acta Botânica Brasílica**, 2011; 25(3): 549-556.