

A QUALIDADE DA COMERCIALIZAÇÃO DE HORTALIÇAS: UMA SINTÉTICA DISCUSSÃO

Rafael Rodrigo Ferreira de Lima
Mestre em Ciências Ambientais (IFBaiano)
E-mail: rafaearielrodrigo@gmail.com

RESUMO

As hortaliças são produtos vegetais de extrema importância sociocultural e econômica para a sociedade brasileira. Ao considerar esse fato, é necessário compreender sua dinâmica gerencial básica do cultivo à prateleira, perpassando por sua classificação, forma de cultivo e de manutenção da qualidade. Neste artigo, a cadeia produtiva das hortaliças foi revisitada por meio da pesquisa bibliográfica com o objetivo de explorar de forma sintética e qualitativa a relação entre os atores comercializadores da cadeia produtiva das hortaliças e sua relação com a Qualidade, de maneira simples e didática, sob o ponto de vista da qualidade. De forma complementar à literatura visitada, foram propostas melhorias para o processo de comercialização das hortaliças e as maneiras mais adequadas à popularização destas no período pós-pandêmico.

Palavras-chave: Cadeia Produtiva, Hortaliças, Gestão da Qualidade

THE QUALITY OF VEGETABLE MARKETING: A SYNTHETIC DISCUSSION

ABSTRACT

Vegetables are plant products of extreme sociocultural and economic importance for Brazilian society. When considering this fact, it is necessary to understand its basic management dynamics from cultivation to shelf, including its classification, cultivation method and quality maintenance. In this article, the vegetable production chain was revisited through bibliographical research with the aim of exploring in a synthetic and qualitative way the relationship between the marketing actors in the vegetable production chain and their relationship with Quality, in a simple and didactic way, under the quality point of view. In addition to the literature visited, improvements were proposed for the vegetable marketing process and the most appropriate ways to popularize them in the post-pandemic period.

Keywords: Production Chain, Vegetables, Quality Management

1 INTRODUÇÃO

O papel das hortaliças na cultura alimentar do brasileiro é relatado na história do país e pode ser observado no cotidiano da sociedade brasileira. Uma história que

se intensifica com a mudança política e cultural que ocorre com a chegada da Corte Portuguesa e se estende até o presente por meio de uma evolução sociocultural tangível (Madeira; Reifschneider; Giordano, 2008; Melo; Melo; Aragão, 2009; Melo, 2018).

No entanto, é necessário buscar a compreensão de como a dinâmica dos produtos hortícolas, sob o viés da Qualidade, ocorre entre a produção, a disponibilização na prateleira e o consumidor final, principalmente para as hortaliças, que apresentam necessidades especiais para a conservação, exposição, transporte e consumo.

Neste artigo, com o objetivo de explorar de forma sintética e qualitativa a relação entre os atores comercializadores da cadeia produtiva das hortaliças e sua relação com a Qualidade, é realizada uma pesquisa bibliográfica sobre o tema de maneira a proporcionar um meio de atualização da literatura e de exposição da importância sociocultural desse tipo de produto vegetal. A literatura é revisitada sob o viés da qualidade das hortaliças no processo de comercialização, onde se encontra um gargalo considerável no que se refere a qualidade dos vegetais.

2 REVISÃO DA LITERATURA

A Colonização portuguesa em terras brasileiras provocou a quebra de paradigmas nas relações entre uma colônia e a metrópole, dentro de contextos não apenas sociais e políticos como também no processo de transporte e implantação de culturas vegetais e o melhoramento de cultivares no território colonizado. Nesse contexto, as hortaliças figuram entre as principais culturas vegetais importadas e adaptadas do reino português e dos seus domínios para o Brasil, cuja adaptabilidade foi relatada pelos cronistas do século XVI e XVIII (Madeira; Reifschneider; Giordano, 2008). Sobre essa dinâmica de dispersão de hortaliças no Brasil, Dias (2021, p. 13) destaca que

[...] no início da colonização, por volta de 1530, os portugueses ocuparam primeiramente as regiões litorâneas e, depois de muito tempo, as regiões

centrais do país. Os colonos, navegadores e jesuítas cristãos estabeleceram um grande processo de troca de plantas (ou escambo), especialmente as hortaliças, oriundas de Portugal, Brasil e suas colônias na África e Ásia.

À medida que as mudanças sociopolíticas foram ocorrendo ao longo do tempo, os hábitos da população também sofreram modificações significativas e necessárias ao momento histórico da colônia. Com a chegada da Família Real, o fim do tráfico de escravos e o incentivo da migração de comunidades europeia e oriental para a garantia do desenvolvimento econômico, o consumo e as adaptações das hortaliças foram intensificados provocando mudanças estruturais significativas e irreversíveis na sociedade brasileira (Melo; Melo; Aragão, 2009; Melo, 2018). Sobre esse processo de modificações sociopolíticas e econômicas, Dias (2021, p. 13) lembra que

[...] no século XVIII, houve a descoberta das riquezas brasileiras, em especial de ouro de Minas Gerais, o que intensificou a urbanização do país, bem como a chegada de imigrantes açorianos para a região Sul. Com esses estrangeiros vieram muitas cultivares de hortaliças, se destacando as de cenoura e cebola.

Observa-se, dessa forma, que a dinâmica social provocada pelos interesses portugueses sobre o Brasil durante o período em que este esteve sob domínio daquela nação colonizadora implicou em mudanças virtuais que se perpetuaram não apenas no aspecto cultural como também se manteve como marcas da colonização muitos séculos após a dita independência.

Atualmente, considerando os dados produtivos da cadeia de hortaliças, observa-se que o volume desse tipo de produto comercializado no ano de 2020 foi de quase 6 milhões de toneladas e relativamente menor que no ano anterior, com diferenças significativas em relação a cada região, já para 2021, considerando fatores como as variações de preços e resposta dos consumidores em face do quadro pandêmico iniciado no início de 2020 (Brainer, 2021). Em 2022, o setor hortifruti comercializou 17,5 milhões de toneladas, representando um volume de R\$ 61,8 milhões. Esses números representam um aumento de quase 33% em relação aos volumes transacionados em 2021 (CONAB, 2023a). Apesar do aumento significativo

de comercialização para o ano de 2022, é necessário salientar que, nesse ano, a queda da comercialização de hortaliças foram significativos nos subgrupos: “hortaliças folha, flor e haste (-4,1%), hortaliças fruto (-0,9%) e hortaliças raiz, bulbo, tubérculo e rizoma (-1,3%) (CONAB, p. 15, 2023b).

No entanto, ao segregar a participação das hortaliças é possível observar que houve impacto negativo na relação entre a oferta e os custos de produção.

De acordo com o balanço, esse desempenho foi influenciado tanto pela menor oferta dos produtos no atacado como também pelo aumento dos preços praticados, explicado, em parte, pela alta nos custos de produção. No caso das hortaliças, as quantidades de produtos comercializados nas Ceasas tiveram uma redução de 1,46% na comparação com 2021. Destaque para o subgrupo das folhosas, que registrou o maior percentual de queda, principalmente no primeiro trimestre de 2022, época em que a oferta foi prejudicada pelas chuvas registradas em importantes áreas produtoras (CONAB, *online*, 2023).

Em 2023, conforme o Anuário Hortifruti Brasil 2023-2024, a situação do mercado das hortaliças mostrou-se significativamente melhor que o cenário pré-pandêmico, tendo em vista que durante o período pandêmico “houve uma retração generalizada da área cultivada, sobretudo de culturas que destinam sua produção ao mercado *in natura* (HF Brasil, 2023, p.10)”. Embora o mercado e a cadeia produtiva das hortaliças tenham sofrido com as consequências econômicas provocadas pela pandemia do SARS-CoV-2 e, antes disso, com os hábitos alimentares da população brasileira, é necessário que modelos que garantam a qualidade das hortaliças sejam efetivamente popularizados, implantados e praticados pelos comerciantes desse tipo de produto.

As hortaliças são passíveis de contaminação microbiológica do cultivo ao processamento, sendo, assim, necessários elementos que garantam a qualidade do produto ao longo de toda a cadeia produtiva como as Boas Práticas Agrícolas (BPA), Boas Práticas de Fabricação (BPF) e Procedimentos Padrão de Higienização Operacional (PPHO) (Mattos *et al*, 2009).

Esse tipo de produto apresenta, como característica em sua cadeia produtiva, a inexistência de uma estrutura de comercialização adequada, caracterizada pela

imposição de um intermediário entre o produtor e o varejo destinado ao consumidor final, que se localiza em feiras livres e supermercados (Luengo; Junqueira, 1999). Além disso, a forma de produção das hortaliças e os insumos empregados no processo possuem o poder de aumentar significativamente o processo de contaminação dos produtos, principalmente por coliformes termotolerantes e *Salmonella* ssp. Essas características evidenciam a necessidade contínua de gestão da qualidade das hortaliças como meio de evitar não apenas a contaminação dos alimentos como também promover a segurança dos alimentos e dos consumidores (Silva; Siqueira; Santos, 2021).

2.1 HORTALIÇAS

As hortaliças podem ser compreendidas como o conjunto de vegetais de alto teor de minerais e vitaminas exploradas por meio da olericultura e que se apresentam com a consistência herbácea ou sublenhosa que podem ser consumidas, em parte ou no todo, de forma natural ou semiprocessada. Suas características compreendem o ciclo biológico curto, não exigência de preparo industrial, consistência tenra e cultivo em áreas pequenas (Makishima, 1993; Machado, 2008; Haber; Marinho; Clemente, 2012; Zárate; Vieira; Vieira, 2018). São popularmente conhecidas como “verduras” ou “legumes” e/ou conhecidas por suas partes empregadas na alimentação humana como raízes, tubérculos, rizomas e bulbos (Machado, 2008; Senar, 2012).

Esse segmento vegetal pode ser produzido em hortas comerciais (especializadas ou diversificadas), hortas educativas, hortas experimentais e hortas caseiras (Zárate; Vieira; Vieira, 2018).

Em relação à sua classificação, podem ser analisadas por diferentes sistemas de classificação. Em relação ao sistema de classificação botânico,

[...] as hortaliças são agrupadas de acordo com o parentesco e as semelhanças entre elas, utilizando-se os órgãos vegetativos e reprodutivos. As vantagens desse sistema são que ele se baseia em características muito estáveis e é adotado no mundo todo (Melo; Araújo, 2016, p. 13).

Em relação ao sistema agrônômico, as hortaliças podem ser classificadas de acordo com

- a) família: reunião de gêneros com afinidades;
- b) gênero: agrupamento de espécies semelhantes;
- c) espécie: unidade taxonômica básica, englobando indivíduos muito semelhantes entre si;
- d) variedade botânica: é utilizada logo após o nome da espécie botânica; população de plantas, dentro de uma mesma espécie, mostra aparência marcadamente diferente (Melo; Araújo, 2016, p. 13).

Em relação à classificação técnica, baseada na fisiologia utilizável e comerciável (Melo; Araújo, 20146), esses vegetais podem ser segregados como hortaliças folhosas, hortaliças-flores, hortaliças-frutos, hortaliças-legumes, hortaliças-raízes, hortaliças-tubérculo, hortaliças-bulbo e hortaliças-haste (Makishima, 1993; Brainer, 2021). Uma vez classificadas de acordo com o sistema mais conveniente, esses vegetais podem ser segregados de acordo com sua forma de apresentação e/ou comercialização. Nesse sentido, as hortaliças segmentam-se nos ramos, conforme Vilela, Macedo (2000):

- a. **não-tradicional**, caracterizada pelo consumo *in natura* e que se relaciona com os atributos físicos dos vegetais como tamanho e cor;
- b. **gelados e supergelados**; minimamente processados, caracterizado por atributos de qualidade de produtos *in natura* e redução de desperdícios;
- c. **enlatados e em conserva**, caracterizados pelo modo de apresentação e conservação;
- d. **desidratados e liofilizados**, caracterizado pelo envolvimento com corantes naturais e pelo público-alvo consumidor;
- e. **orgânicas**, caracterizado pelo método de produção;
- f. **irradiadas**, caracterizado pelo tratamento de ionização e a consequentemente conservação prolongada.

A forma de diferenciar esses vegetais decorrem, não sem razão, das suas características físicas e da demanda de cuidados para garantir sua vida de prateleira

tendo em vista que as hortaliças apresentam como característica a permanência da vitalidade após a colheita e para uma boa conservação pós-colheita fatores como a respiração, produção e liberação de etileno, alterações na composição, o crescimento, a transpiração e a perda de água devem ser considerados e devidamente tratados para a manutenção da qualidade desse tipo de produto (Luengo, 2007; Machado, 2008).

Para garantir a manutenção das suas qualidades intrínsecas e extrínsecas, é necessário planejar adequadamente o processo produtivo, do plantio à comercialização. Melo e Araújo (2016, p. 15) destacam, sobre esse processo produtivo, que

As atividades relacionadas à produção de hortaliças exigem planejamento adequado e adoção de técnicas e estratégias na condução da lavoura que minimizem as perdas, aumentem a produtividade e diminuam os custos. Ademais, o produtor deve, gradativamente, adequar sua propriedade para adaptar-se às exigências legais e produzir com sustentabilidade.

Nesse processo de otimizar os recursos produtivos e garantir a sustentabilidade da produção é fundamental escolher o sistema produtivo adequado. Nessa perspectiva, é importante observar que para cada sistema de cultivo, há um procedimento adotado para o manuseio pós-colheita das hortaliças. No sistema convencional de cultivo de hortaliças, as características físicas dos produtos vegetais como cor, tamanho e forma são de extrema importância para o consumidor, que assume a responsabilidade pela seleção e manipulação durante o processo de compra (Henz, 2017). Já no sistema agroecológico, há redução no custo de produção e comercialização de hortaliças porque muitas etapas intermediárias que estão presentes no sistema convencional desaparecem no sistema agroecológico, assim como a redução no uso de embalagens poliméricas e a redução do tempo de refrigeração dos produtos (Henz, 2017).

Percebe-se, assim, que os cuidados com as hortaliças partem, fundamentalmente, do processo produtivo e percorre toda a cadeia produtiva até o consumo final.

2.2 CADEIA PRODUTIVA DE HORTALIÇAS

Para compreender eficazmente a cadeia produtiva de hortaliças é necessário entender alguns termos essenciais dos atores, animados e inanimados, envolvidos nessa cadeia produtiva. Segundo a Instrução Normativa Conjunta Mapa/Anvisa Nº 02, de 07/02/2018 (BRASIL, 2018):

Cadeia produtiva de produtos vegetais frescos: fluxo da origem ao consumo de produtos vegetais frescos abrangendo as etapas de produção primária, armazenagem, consolidação de lotes, embalagem, transporte, distribuição, fornecimento, comercialização, exportação e importação;

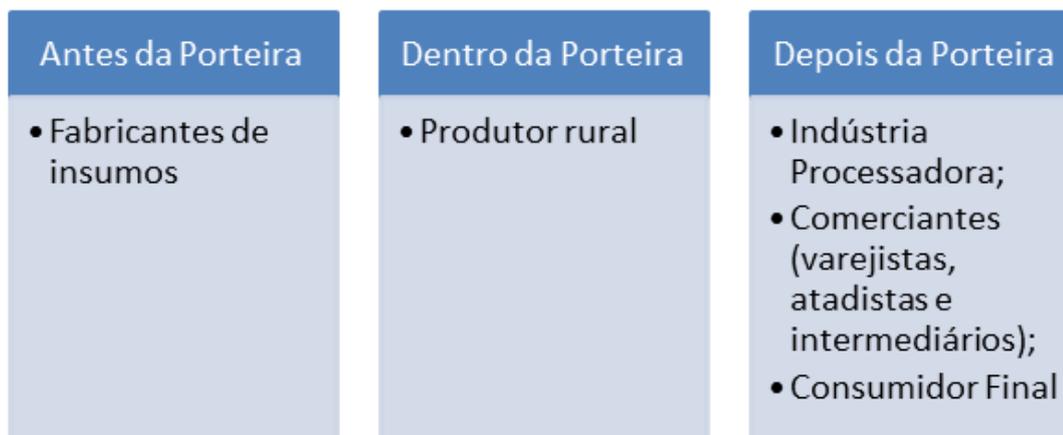
Consumidor: toda pessoa física ou jurídica que adquire produtos vegetais frescos como destinatário final;

Produto vegetal fresco: frutas, hortaliças, raízes, bulbos e tubérculos, embalado ou não, destinado à comercialização para o consumo, após os procedimentos de colheita e pós-colheita, cujo estado de apresentação mantém as características de identidade e qualidade do produto vegetal fresco;

Variedade ou cultivar: produtos de mesma espécie botânica que podem ser agrupados por suas características semelhantes (BRASIL, 2018).

Essa cadeia produtiva pode ser visualizada, genericamente, na Figura 1 abaixo:

Figura 1: Esquema básico da Cadeia Produtiva de Hortaliças



Fonte: Adaptado de CNA, 2017.

Dentro desse quadro representativo da cadeia produtiva de hortaliças, é de interesse neste trabalho os atores “depois da porteira”, especificamente os responsáveis pela comercialização dos vegetais para os consumidores finais.

Assim, o processo de vendas de hortaliças pode ocorrer por meio de cinco canais: centrais de abastecimento, mercado institucional, varejistas, venda direta (feira livre) e programas governamentais e comércio eletrônico (Clemente, 2015; Luengo, 2007; Sato *et al*, 2008; Araújo *et al.*, 2011). Sobre o processo de disponibilização de hortaliças ao consumidor, Mendes *et al.* (2023) esclarecem que

As hortaliças são encontradas em vários segmentos de mercado, como sacolões, supermercados e nas feiras livres, que, inclusive, possuem papel importante na disponibilização desse tipo de alimento para a população urbana.

Deve-se ressaltar, no entanto, que, historicamente, as hortaliças eram comercializadas majoritariamente no varejo em feiras livres e demais pontos de vendas próximo dos consumidores, mudando esse perfil apenas a partir da década de 1980, quando a atuação de grandes redes varejistas começa a ganhar força e a incluir produtos hortifrutigranjeiros. Ainda assim, as hortaliças não deixaram de ser

fortemente comercializadas nas feiras livres e pontos de vendas locais (Luengo, 2007).

A comercialização varejista de hortaliças oriundas do sistema convencional apresenta a falta de identificação de origem e representa um dos problemas enfrentados pelos vendedores e compradores. Embora o tipo de hortaliça interfira no processo de conservação, problemas como danos mecânicos, ausência de sistemas de rastreabilidade, presença de resíduos de agrotóxicos ainda são presentes nos pontos de vendas, principalmente naqueles que comercializam o produto *in natura* (Henz, 2017). E são esses aspectos que determinarão a dinâmica comercial, considerando as preferências dos consumidores.

2.3 COMERCIALIZAÇÃO

Para melhor compreensão do processo de comercialização dos produtos hortícolas de maior capilaridade e maior proximidade com os consumidores finais, os pontos de venda populares podem ser divididos em Quitanda e Feira Livre, localizados no fim da cadeia produtiva das hortaliças.

2.3.1 Quitanda

A quitanda contemporânea possui, assim como diversos aspectos da vida cotidiana brasileira, em origens africanas e de resistência. Segundo Bonomo (2014), o termo quitanda deriva do aportuguesamento de *Kitanda*, empregado entre os povos da região centro-ocidental do continente africano. Assim como o termo, a prática de comercialização também sofreu mudanças estruturais com o processo de escravização dos negros africanos em terras brasileiras. Ao longo do tempo e das modificações sociais, quitanda passou a designar pequenos mercados. Simoncini *et al.* (2021) revela ainda que as quitandeiras possuem uma história estritamente ligada à escravidão no Brasil e a diversidade de produtos, de animais a hortaliças, esteve

sempre presente como uma característica desse tipo de comércio, que resiste até os dias atuais.

2.3.2 Feira Livre

Dentre os canais de comercialização, a feira livre pode ser compreendida como o meio de abastecimento direto e ao ar livre de produtos diversos, cuja periodicidade varia para cada bairro ou município e obedece a tradições locais e à utilidade pública (Mascarenhas, Dolzani, 2008; Brandão, 2012). Podem ser classificadas como convencional, onde produtos possuem meio de produção comum onde são empregados insumos modernos e constantes, e ecológica, onde apenas produtos de origem ecológica são comercializados e desempenham importante papel no abastecimento alimentar, no desenvolvimento de pequenos e locais produtores e no fortalecimento da relação sociocultural entre produtores, comercializadores e clientes/consumidores (Godoy, 2005; Moura; Ribeiro, 2018; Kukiel, Oliveira, Silveira, 2020).

Quando se analisa as condições higiênicas e sanitárias observa-se que as situações em que os alimentos são expostos para a apreciação e comercialização dos consumidores nas feiras livres são inadequadas, propiciando o surgimento e a proliferação de Doenças Transmissíveis por Alimentos devido, entre outros fatores, à infraestrutura destinada à promoção, à manutenção e à sanitização dos alimentos, dos utensílios e dos manipuladores (Matos *et al*, 2015; Falavigna, 2005).

Complementado a situação crítica das feiras livres, há o problema do desperdício, que ocorre quando o alimento possui condições físicas para o consumo e cujo destino é desvirtuado por quaisquer motivos, e da perda, quando não se destina o alimento para o consumo devido aos requisitos físicos exigidos pelo mercado (Alexandria, 2019). Assim, esse tipo de modalidade de comercialização possui o desperdício e a perda como consequências irreversíveis das condições inadequadas

de higiene e manipulação dos produtos, especificamente nesse ponto final da cadeia produtiva, visto que, de forma geral, o processo de consumo e distribuição de hortaliças inicia-se no pós-colheita compreendendo a limpeza, a classificação, a padronização, a escolha e utilização da embalagem, o transporte e o canal de comercialização (Henz, 2017).

2.4 QUALIDADE DAS HORTALIÇAS

A definição da qualidade em produtos vegetais é um processo complexo que sofre variações de acordo com o alimento e a forma de apresentação e comercialização do produto alimentício (Valério, 2017). Sendo assim, a qualidade pode ser definida como o

Conjunto de parâmetros ou características extrínsecas ou intrínsecas de um produto vegetal, seus subprodutos e resíduos de valor econômico, que permitam determinar as suas especificações quali-quantitativas, mediante aspectos relativos à tolerância de defeitos, medida ou teor de fatores essenciais de composição, características sensoriais e fatores higiênico-sanitários e tecnológicos (BRASIL, 2019).

Por meio da qualidade é possível estabelecer padrões que devem ser seguidos para garantir a preferência do consumidor e atender aos requisitos legais. Desse modo, a padronização dos produtos pode ser definida como o

Ato de definir as especificações de identidade e qualidade de produtos vegetais, seus subprodutos e resíduos de valor econômico, necessárias para a elaboração do padrão oficial de classificação (BRASIL, 2019).

Para as hortaliças, a qualidade está relacionada à atuação dos diversos atores dessa cadeia produtiva. No caso específico da comercialização, o controle de qualidade influencia a destinação dos produtos para as praças (Cenci, 2006). Essa

qualidade pode ser verificada por meio da classificação, que também promove a adequada comercialização das hortaliças (Henz, 2017).

Estão entre os elementos avaliativos da qualidade do produto a aparência, o tamanho, a forma, a cor, a ausência de defeitos físicos, sabor, textura e o aroma (VALÉRIO, 2017). No entanto, a qualidade dos produtos vegetais também é normatizada pela legislação brasileira de acordo com a Instrução Normativa Nº 69, de 6 de novembro de 2018, e com a Instrução Normativa Nº 7, de 13 de maio de 2019, do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, que definem que a qualidade de produtos hortícolas deve atender aos requisitos mínimos previstos nessas normas, que são:

- I - inteiros;
- II - limpos;
- III - firmes;
- IV - isentos de pragas visíveis a olho nu;
- V - fisiologicamente desenvolvidos ou apresentando maturidade comercial;
- VI - isentos de odores estranhos;
- VII - não se apresentarem excessivamente maduros ou passados;
- VIII - isentos de danos profundos;
- IX - isentos de podridões;
- X - não se apresentarem desidratados ou murchos;
- XI - não se apresentarem congelados; e
- XII - isentos de distúrbios fisiológicos (BRASIL, 2018; BRASIL, 2019).

Para alcançar a qualidade desejada das hortaliças, são necessárias estratégias para o controle e manutenção de qualidade das hortaliças no pós-colheita e a eficiente adoção de sistemas que garantam a qualidade como Produção Integrada de Frutas e Hortaliças (Cenci, 2006). É importante observar, no entanto, que a qualidade é, também, subjetiva e depende da percepção do consumidor e sua relação com o meio ambiente. Nesse sentido, a legislação assume um papel de balizadora não necessariamente para o consumidor, mas para o produtor e atravessador desses produtos que atuam no tempo e no espaço.

Dentro desse contexto, o manuseio pós-colheita de hortaliças, objetivando a manutenção da qualidade desses produtos, envolve, segundo Luengo (2007, p. 33-45) e Machado (2008, p. 27-73):

- **Temperatura** – controle da temperatura das hortaliças a fim de evitar perdas por meio do controle da respiração e transpiração.
- **Higiene** – As embalagens, os utensílios, os insumos e o ambiente onde são manipuladas as hortaliças devem ser mantidos limpos, a fim de evitar contaminações.
- **Operações adequadas de beneficiamento** - descarte das hortaliças que apresentem danos mecânicos e pragas. Limpeza adequada e segmentação dos produtos por tipo e estágio de maturação.
- **Umidade relativa apropriada** – manutenção da umidade relativa para cada tipo de hortaliça por meio do uso adequado de embalagens e procedimentos para cada tipo de hortaliça.
- **Iluminação no armazenamento** - a luminosidade deve ser controlada, pois, associada à desidratação, pode acelerar o processo de degradação das hortaliças.

Esses elementos garantidores da qualidade pós-colheita envolve uma estruturação social, política e econômica que, por vezes, pode fugir à compreensão dos comerciantes, uma vez que são estes os responsáveis último pela qualidade das hortaliças e que podem refletir para todos os atores atuantes anteriormente no processo de produção e distribuição.

2.5 PROCESSO DE COMERCIALIZAÇÃO

A comercialização dos produtos, na feira livre e nas quitandas, deriva de praças diversas cujo ponto de convergência de negócios são os mercados públicos da capital. É pouca a informação sobre a origem exata dos produtos hortícolas dado o processo de intermediação entre os atores envolvidos. Dessa maneira, considerando a Figura 01, o consumidor final pode obter suas hortaliças de acordo com a Figura 02.

Figura 2: Tipos de estabelecimentos de comercialização de hortaliças

Quitanda	Feira Livre	Outros tipos de estabelecimentos
<ul style="list-style-type: none"> • Funcionamento diário; • Maior horário de funcionamento; • Preços relativamente maiores. 	<ul style="list-style-type: none"> • Funcionamento em dias específicos; • Menor horário de funcionamento; • Preços relativamente menores. 	<ul style="list-style-type: none"> • Funcionamento diário; • Maior horário de funcionamento; • Intermediário entre a quitanda e a feira livre.

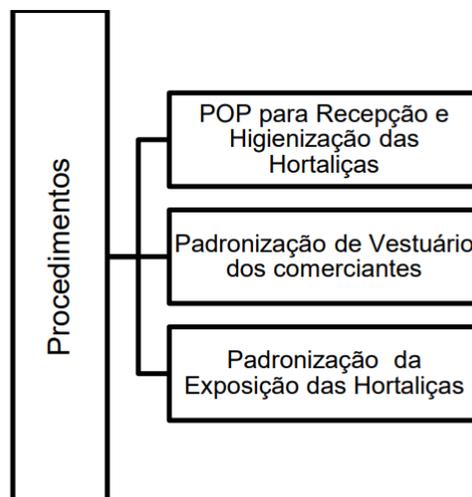
Fonte: Adaptado de CNA, 2017.

Embora a comercialização possua formas diferentes e, de certa maneira, dependentes entre si no que se refere à reposição de produtos e tabelamento de preços, ainda é o consumidor final o responsável direto por manter padrões de qualidade ao exigir produtos que satisfaçam suas necessidades. Assim, a sanidade e a apresentação dos alimentos no momento da venda é fator decisivo para a transação comercial – fato esse mais evidente na feira livre devido à concorrência mais próxima e agressiva.

2.6 MELHORIA PARA O PROCESSO DE COMERCIALIZAÇÃO

Conforme apontado pela literatura e pela legislação sobre a qualidade das hortaliças, há parâmetros que devem ser considerados para que se persiga a qualidade no contexto hortícola. Desse modo, ao considerar as condições encontradas nas mais diferentes localidades e formas de comercialização de vegetais e os parâmetros legais delineadores da qualidade desses produtos, é possível estruturar uma hierarquia metodológica básica replicável para a transmissão dos vegetais entre os elos produtivos, distribuidores e comerciantes para os consumidores finais. Essa hierarquia de procedimentos pode ser observada na Figura 03, que contempla a implantação, a melhoria e/ou a manutenção de atividades que visam a sanidade dos vegetais.

Figura 3: Estratégias de melhorias para a comercialização de hortaliças



Fonte: Adaptado de CNA, 2017.

Contudo, o meio ambiente em que as hortaliças são comercializadas são fundamentais para a eficácia desses procedimentos tendo em vista que em uma feira livre há uma exposição muito maior a patógenos do que em uma quitanda, onde o ambiente possui relativa proteção a intempéries, por exemplo.

A falta de um local específico para a comercialização, como ocorre com produtos cárneos, é um fator ainda não contemplado na legislação e fora da compreensão popular que poderia determinar a qualidade e a melhoria contínua desses produtos, independente do espaço e do tempo ocupados para esse ramo da atividade agrícola.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As hortaliças podem ser consideradas produtos que registram, em sua história, a própria evolução da sociedade brasileira por meio da alimentação. Importante devido às suas propriedades organolépticas e ao volume produzido e comercializado, estão presentes no cotidiano dos brasileiros em suas mais diversas formas.

Além da história, foi verificado concisamente a cadeia produtiva das hortaliças e suas formas populares de comercialização de maneira a levar à reflexão o papel social de tais meios ao longo da história do Brasil e que explicam as preferências e os termos atuais, como o caso da quitanda.

Considerando a comercialização, tendo em vista ser um meio de desperdício, foi proposto, de forma aditiva à literatura, formas de melhorias, considerando as restrições vivenciadas durante o período pandêmico e pós-pandêmico.

No contexto do tema ora tratado e da forma de produção e comercialização de hortaliças no Brasil, é importante ressaltar que este trabalho possui limitações evidentes, principalmente no que se refere à coleta de dados oficiais sobre as hortaliças e sua disponibilização adequada por meio dos órgãos oficiais. Essa dificuldade impede uma discussão ampla e aprofundada, ainda que tal proposta seja generalista, como esta. Entretanto, o caminho para a produção de dados, informações e discussão perpassa pela construção da produção científica e focada nesse recorte produtivo.

REFERÊNCIAS

ALEXANDRIA, D. B. de. **Desperdício de Alimentos em Feiras Livres: levantamento de perdas de frutas e hortaliças em distintas cidades do Brasil**. João Pessoa: UFPB, 2019.

ARAÚJO, H. S.; FIRETTI, R.; RÓS, A. B; NARITA, N. Os principais sistemas de comercialização de hortaliças. **Pesquisa e tecnologia**, v. 8, n. 2, p. 1-6, 2011.

BONOMO, J. R. **O tabuleiro afro-brasileiro: o abastecimento alimentar e a resistência das quitandeiras negras no Brasil do século XVIII**. Anais eletrônicos do XXII Encontro Estadual de História da ANPUH-SP, 2014.

BRAINER, M. S. C. P. **Produção de hortaliças na área de atuação do BNB**. Escritório Técnico de Estudos Econômicos do Nordeste - ETENE, Fortaleza, ano 6, ed. 180, 2021. Disponível em: https://www.bnb.gov.br/s482-dspace/bitstream/123456789/902/1/2021_CDS_180.pdf. Acesso em: 04 dez. 2021.

BRANDÃO, A. A. **Produção e comercialização de hortaliças em feiras livres na microrregião de Januária**. Universidade Federal de Minas Gerais, 2012.

BRASIL. **Decreto nº 6.268, de 22 de novembro de 2007.** Regulamenta a Lei no 9.972, de 25 de maio de 2000, que institui a classificação de produtos vegetais, seus subprodutos e resíduos de valor econômico, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2007/Decreto/D6268.htm. Acesso em: 05 jan. 2021.

BRASIL. **Instrução Normativa Conjunta Mapa/ Anvisa Nº 02, de 07/02/ 2018.** Anexo II: Informações Obrigatórias do ente posterior na cadeia produtiva a serem registradas e arquivadas. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília, DF, 08 fev. 2018. Seção 1, p. 26-149.

BRASIL. **Instrução Normativa Nº 69, de 6 de novembro de 2018.** Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília, DF, 16 nov. 2018. Seção 1, p. 28.

CENCI, S. A. **Boas Práticas de Pós-colheita de Frutas e Hortaliças na Agricultura Familiar.** In: Fenelon do Nascimento Neto. (Org.). *Recomendações Básicas para a Aplicação das Boas Práticas Agropecuárias e de Fabricação na Agricultura Familiar.* 1a ed. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2006, v. , p. 67-80.

CLEMENTE, F. M. V. T. Produção de hortaliças para agricultura familiar. **CEP**, v. 70, 2015.

COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO. 2023a. **Balço de comercialização de frutas e hortaliças mostra movimentação superior a R\$ 60 bilhões nas Ceasas.** Disponível em: <https://www.conab.gov.br/ultimas-noticias/4976-balanço-de-comercialização-de-frutas-e-hortaliças-mostra-movimentação-superior-a-r-60-bilhões-nas-ceasas>. Acesso em: 02 maio 2024.

COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO. Comercialização total de frutas e hortaliças. Brasília: Conab, 2023b.

CONFEDERAÇÃO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA DO BRASIL. **Mapeamento e Quantificação da Cadeia Produtiva das Hortaliças.** Brasília: CNA, 2017. Disponível em: https://www.cnabrazil.org.br/assets/arquivos/bibliotecas/livro_final3_mapeamento_e_quantificacao_da_cadeia_de_hortaliças_08.pdf. Acesso em: 04 dez. 2021.

DIAS, J. P. T. **Tendências na produção e consumo de hortaliças no mundo e Brasil.** In: DIAS, J. P. T. *Perspectivas na horticultura.* Belo Horizonte: EdUEMG, 2021.

FALAVIGNA, L. M.; FREITAS, C. B. R.; MELO, G.; ARAÚJO, S. M. de. Qualidade de hortaliças comercializadas no noroeste do Paraná, Brasil. **Parasitología latinoamericana**, v. 60, n. 3-4, p. 144-149, 2005.

GODOY, W. I. **As feiras-livres de Pelotas, RS: Estudo sobre a dimensão socioeconômica de um sistema local de comercialização.** 2005. Universidade Federal de Pelotas: 2005.

GUERRA, A. M. N. de M.; COSTA, A. C. M.; FERREIRA, J. B. A.; TAVARES, P. R. F.; MEDEIROS, A. C. de. Avaliação das principais causas de perdas pós-colheita de hortaliças comercializadas em Santarém, Pará. **Revista verde de agroecologia e desenvolvimento sustentável**, v. 12, n. 1, p. 34-40, 2017.

HABER, L. L.; MARINHO, A. G.; CLEMENTE, F. M. V. T. **Descrição das Hortaliças. Horta em pequenos espaços.** Brasília: Embrapa, 2012.

HENZ, G. P. **Sustentabilidade e horticultura no Brasil: da retórica à prática.** In: LOPES, C. A.; PEDROSO, M. T. M. (Org.). Sustentabilidade e horticultura no Brasil: da retórica à prática. Brasília, DF: Embrapa, 2017.

HORTIFRUTI BRASIL. Anuário Hortifruti Brasil 2023-2024. Disponível em: <https://www.hfbrasil.org.br/br/revista/anuario-hf-brasil-retrospectiva-2023-perspectiva-2024.aspx>. Acesso em: 02 maio 2024.

KUKIEL, É. D. G.; OLIVEIRA, É. dos S.; SILVEIRA, C. V. da. Dynamics and spatiality of free fairs on the borders between Brazil-Bolivia and Brazil-Paraguay. **ParaOnde!?**, Porto Alegre, v.13, n.2, p. 165-182, 2020.

LUENGO, R. de F. A. et al. **Pós-colheita de hortaliças.** Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2007. 100 p.

LUENGO, R. de F. A. **Embalagens para comercialização de hortaliças e frutas.** Embrapa. 2014.

LUENGO, R. de F. A.; JUNQUEIRA, A. H. **Distribuição de Hortaliças no Brasil.** Circular Técnica. Embrapa. 1999.

MACHADO, C. M. M. **Processamento de hortaliças em pequena escala.** Brasília: Embrapa Hortaliças, 2008.

MADEIRA, N. R.; REIFSCHNEIDER, F. J. B.; GIORDANO, L. de B. Contribuição portuguesa à produção e ao consumo de hortaliças no Brasil: uma revisão histórica. **Horticultura Brasileira.** 2008, v. 26, n. 4, pp. 428-432.

MAKISHIMA, N. **O cultivo de hortaliças.** Embrapa: CNPH, 1993.

MASCARENHAS, G.; DOLZANI, M. C.S. Feira livre: territorialidade popular e cultura na metrópole contemporânea. **Ateliê Geográfico**, v. 2, n. 2, p. 72-87, 2008.

MATOS, J. da C. *et al.* Hygienic-sanitary conditions of street markets: integrative review. **Revista Eletrônica Gestão & Saúde**, v.6, n. 03, p. 2884-93, 2015.

MATTOS, L. M. *et al.* Safe production and traceability of vegetables. **Horticultura Brasileira**, v. 27, p. 408-413, 2009.

MENDES, J; ALVES, E; AMARAL, T; COSTA, J.; SILVA, J. Distribuição e comercialização de hortaliças no centro de Corrente –PI. **Revista Urbano**, v. 08, n. 02, p.01-17,2023.

MELO, P. C. T. de; ARAÚJO, T. H. de. **Olericultura: planejamento da produção, do plantio à comercialização**. Curitiba: Senar, 2016.

MELO, E. de *et al.* Doenças transmitidas por alimentos e principais agentes bacterianos envolvidos em surtos no Brasil. **Pubvet** , v. 12, n. 10, 2018.

MELO, P. C. T. de; MELO, A. M. T. de; ARAGÃO, F. A. S. de. **Melhoramento Genético de hortaliças no Brasil: Retrospectiva e Perspectivas**. Disponível em: <https://www.alice.cnptia.embrapa.br/bitstream/doc/632048/1/AT09100.pdf>. Acesso em: 04 dez. 2022.

MOURA, A. A.; RIBEIRO, E. M.. Feiras feirantes e abastecimento: uma revisão da bibliografia brasileira sobre comercialização nas feiras livres. **Estudos Sociedade e Agricultura**, v. 26, n. 3, p. 561-583, 2018.

SATO, G. S.; MARTINS, S. S.; CARVALHO, Y. M. C.; MILANI, A. A.; CUNHA, R. P. Uma abordagem sobre a comercialização de hortaliças produzidas na região do Alto Tietê. **Informações Econômicas**, v.38, n.1, 2008.

SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM RURAL. **Hortaliças: cultivo de hortaliças raízes, tubérculos, rizomas e bulbos**. Brasília: SENAR, 2012. 152 p.

SILVA, D. B. da.; SIQUEIRA, C. E. A. F de.; SANTOS, J.S. A importância da segurança e qualidade microbiológica e parasitológica em hortaliças. **Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento**, v. 10, n. 14, 2021.

SIMONCINI, J. B. V. B. et al. **Quitandas**. ANALECTA-Centro Universitário Academia, v. 7, n. 2, 2021.

VALÉRIO, D.B. **Avaliação de diferentes formas de acondicionamento na qualidade pós-colheita de mamão papaia (Carica papaya L.)**. 2017. 27 f. Universidade de Brasília, Brasília, 2017.

VILELA, N.J.; MACEDO, M.M.C. Fluxo de poder no agronegócio: o caso das hortaliças. **Horticultura brasileira**. Brasília, v. 18, n. 2, p. 88-94, 2000.

ZÁRATE, N. A. H.; VIEIRA, M. do C.; VIEIRA, D. A. H. **Hortas: conhecimentos básicos.** Dourados: Seriemá, 2018. Disponível em: <http://abhorticultura.com.br/downloads/hortas.pdf>. Acesso em: 05 jan. 2021.