

GLOBALIZAÇÃO E CONSUMO: PRODUÇÃO E DESPERDÍCIO DE ALIMENTOS

Carla Camila Gomes Freitas - ORCID 0000-0002-2935-0616
Alcimaria Fernandes da Silva- ORCID 0000-0002-7525-1918
Stênio Maia Estevam - ORCID 0000-0001-9292-4507

RESUMO: O objetivo deste estudo é compreender a produção de alimentos e os índices de insegurança alimentar, explicar como estes dados se chocam quando consideramos a fome existente num país produtor de alimentos e agroexportador como é o Brasil. Se atenta ainda na compreensão de como o desperdício de alimentos ocorre em nosso país e as perspectivas de um desenvolvimento sustentável. O artigo apresenta abordagens qualitativas, onde *a priori*, foram realizados estudos bibliográficos e documentais acerca da problemática ora estudada. Realizamos análises em bases de dados secundários de instituições como: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEA (2018) e Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE (2018), além de relatórios disponíveis no Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais – INPE (2019) e na Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura – FAO (2020). Concluimos que no Brasil existem altos índices de produção alimentar, mas que estes não são suficientes para suprir um problema secular que é a fome. Embora haja grande produção, a má distribuição de alimentos reverbera em outros desdobramentos sociais quando não realizados de maneira sustentável.

Palavras-chave: Consumo; Produção; Insegurança Alimentar; Desenvolvimento Sustentável.

GLOBALIZATION AND CONSUMPTION: FOOD PRODUCTION AND WASTE

ABSTRACT: The objective of this study is to understand food production and food insecurity rates, to explain how these data collide when we consider the existing hunger in a food-producing and agro-exporting country such as Brazil. It also pays attention to the understanding of how food waste occurs in our country and the prospects for sustainable development. The article presents qualitative approaches, where, *a priori*, bibliographic and documentary studies were carried out on the problem studied here. We performed analyzes in secondary databases of institutions such as: Institute of Applied Economic Research - IPEA (2018) and Brazilian Institute of Geography and Statistics - IBGE (2018), in addition to reports available at the National Institute for Space Research - INPE (2019) and at the Food and Agriculture Organization of the United Nations – FAO (2020). We conclude that in Brazil there are high levels of food production, but that these are not enough to supply a secular problem that is hunger. Although there is great production, the poor distribution of food reverberates in other social developments when not carried out in a sustainable way.

Keywords: Consumption; Production; Food Insecurity; Sustainable development.

TÍTULO DEL ARTÍCULO EN LENGUA EXTRANJERA

RESUMEN: El objetivo de este estudio es comprender los índices de producción de alimentos y de inseguridad alimentaria, para explicar cómo chocan estos datos cuando consideramos el hambre existente en un país productor y agroexportador de alimentos como Brasil. También presta atención a la comprensión de cómo se produce el desperdicio de alimentos en nuestro país y las perspectivas de desarrollo sostenible. El artículo presenta enfoques cualitativos, donde, a priori, se realizaron estudios bibliográficos y documentales sobre el problema aquí estudiado. Realizamos análisis en bases de datos secundarias de instituciones como: Instituto de Investigación Económica Aplicada - IPEA (2018) e Instituto Brasileño de Geografía y Estadística - IBGE (2018), además de informes disponibles en el Instituto Nacional de Investigaciones Espaciales - INPE (2019)) y en la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación – FAO (2020). Concluimos que en Brasil hay altos niveles de producción de alimentos, pero que estos no son suficientes para suplir un problema secular que es el hambre. Si bien existe una gran producción, la mala distribución de alimentos repercute en otros desarrollos sociales cuando no se realiza de manera sostenible.

Palabras clave: Consumo; Producción; Inseguridad Alimentaria; Desarrollo sustentable.

1. INTRODUÇÃO

Antes de se trabalhar qualquer temática relacionada ao consumo e a fome devemos nos debruçar sobre os conceitos e temas referente a população. Não obstante, sabe-se que desde os primórdios, e de todos os desdobramentos que levam ao consumo¹, já existia uma população que consumia por necessidade, mas não por consumismo².

Com a modernidade³ e o avanço das técnicas que se desenvolveram durante a história da humanidade, cada vez mais foram sendo criadas possibilidades de uso dos diferentes recursos naturais. Com isto, atualmente, existe certa inquietação com a extinção de alguns recursos, principalmente aqueles não renováveis, e o consumo desenfreado que tem como consequência a pressão sobre a natureza. Todavia, deve-se destacar que a humanidade sempre aspirou rumo ao consumo o que há de melhor, pois nos tempos mais remotos os indígenas já distinguiram as diferentes formas alimentares, ao descobrirem a agricultura, diminuíram a caça e a pesca.

¹ O consumo seria necessário desde que ele ocorresse de forma consciente e sustentável.

² O consumismo é o uso exagerado do consumo.

³ Segundo Gomes (1996), nos últimos anos do século XX, a ideia da chamada modernidade estaria no fim, com isso, surgia outro conceito, um novo período o da pós-modernidade, tendo sido reconhecido *a priori*, na área artística, *a posteriori* pôde ser visto dentro da ciência pós-moderna.

De fato, o crescimento populacional e o desejo dessa população em estar sempre comprando bens modernos e sofisticados tem gerado fortes pressões ao meio ambiente. Além do elevado consumismo, ocorre ainda o desperdício. Contraditoriamente, enquanto uma parte da população desperdiça, devido principalmente a logística de transportes, a uma grande parte passa fome.

É importante ressaltar que a maior parte das pessoas que não têm acesso à alimentação mínima vivem no campo, segundo dados do IBGE (2017) o maior número de pessoas com insegura alimentar grave se encontravam no meio rural. São elas as maiores vítimas do progresso técnico apresentado na agricultura, sendo este, de acordo com Paulino (2015, p. 198) elemento que “sinaliza para o engodo das políticas convencionais de eliminação da fome, as quais foram gestadas no contexto da segurança alimentar cujo objetivo expresso é o do abastecimento dos mercados, como se aí estivesse a origem do problema”. Não adianta o alimento chegar ao mercado se boa parcela da população não tem condições necessárias para compra dos produtos.

Diante do que foi exposto, o objetivo deste estudo é compreender a produção de alimentos e os índices de insegurança alimentar, explicar como estes dados se chocam quando consideramos a fome existente num país agroexportador como é o Brasil. Buscamos compreender como um país exportador de alimentos, convive com a fome? Como desperdício de alimentos ocorre no país? e Quais são as perspectivas de um desenvolvimento sustentável?. Ressalta-se, a relevância desta pesquisa de investigação acadêmica, que poderá servir de parâmetro para outros trabalhos a ser desenvolvidos acerca desta temática.

A presente pesquisa é de caráter qualitativo, pois prima pela qualidade e profundidade dos dados obtidos e não pela quantidade. Assumem características descritivas e exploratórias, no que se referem aos aspectos teóricos do problema abordado. Para Gil (2010), “as pesquisas descritivas têm como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre variáveis”. Segundo autor supracitado, a pesquisa exploratória como tendo o objetivo de proporcionar maior familiaridade com o problema a ser trabalhado, tornando-o mais explícito, buscando assim o aprimoramento das ideias.

Para a realização deste trabalho, foi realizada uma pesquisa bibliográfica, que é definida com base em material já elaborado, constituída de livros, artigos científicos e outros do gênero, e nos quais podem ser constatados os nomes de alguns autores que foram pesquisados. São eles: Castro (1984); Araújo (2003); Veiga (2005); Santos (2006); Santos (2008); Tonial (2009); Cano (2011); Albano (2012); Ojima e Marandola Jr. (2012); Boas (2014); Belik (2018), dentre outros.

Tendo em vista que estudos bibliográficos não se detém a repetição do que já foi escrito sobre certo assunto, mas propicia o exame de um tema sob novo enfoque, (MARCONI e LAKATOS, 2003) nos pautamos em autores que comungam com os temas apresentados, tais como: globalização, consumo, produção de alimentos e insegurança alimentar, desenvolvimento sustentável. Além da utilização de dados secundários da FAO, IBGE, IPEA, EMBRAPA, dentre outros.

Esse artigo este dividido em quatro seções, além desta introdução, a segunda seção intitulada – Globalização ao consumo: indicadores da produção de alimentos e índice de insegurança alimentar; a quarta seção: Desperdício de alimentos e perspectivas de um desenvolvimento sustentável e por fim as considerações finais.

2. GLOBALIZAÇÃO E CONSUMO: INDICADORES DA PRODUÇÃO DE ALIMENTOS E ÍNDICE DE INSEGURANÇA ALIMENTAR

Com os primeiros indícios de interligações nos diferentes espaços do planeta, outros lugares foram se dispersando, uma articulação desarticulada, pode-se dizer, a globalização reconfigurou o mundo até então existente. Linhas, redes e pontos ligam grandes centros aos menores, a tecnologia leva informação até os lugares mais remotos, e a publicidade busca mecanismos de levar o “novo” nas diversas escalas, antes falavam-se:

de autonomia da produção, para significar que uma empresa, ao assegurar uma produção, buscava também manipular a opinião pela via da publicidade. Nesse caso, o fato gerador do consumo seria a produção. Mas, atualmente, as empresas hegemônicas produzem o consumidor antes mesmo de produzir os produtos. Um dado essencial do entendimento do consumo é que a produção do consumidor, hoje, precede à produção dos bens e dos serviços. Então, na cadeia casual, a chamada autonomia da produção cede lugar ao despotismo do consumo. (SANTOS, 2008, p. 23)

Segundo o autor supracitado, vivemos cercados por um sistema ideológico tecido ao redor do consumo e da informação, este, por sua vez, acaba por ser o motor de ações públicas e privadas. Em linhas gerais, o consumo aparece como o grande fundamentalismo do nosso tempo, porque alcança e envolve toda a gente.

A globalização é um tema tão atual, que chega ser difícil pensar em um mundo interligado no século XVI, onde já havia indícios de um comércio articulado com as grandes navegações. Neste período os navegadores rompiam as fronteiras além-mar em busca de territórios que pudessem ser explorados.

Assim como os nômades que migraram à procura da sobrevivência, os navegantes exploradores de terras e extintores de culturas seriam o próprio consumismo do passado, explorador e desnecessário. De acordo com Albano (2012), após o período das “Grandes Navegações e com a composição dos impérios coloniais pelo mundo, o açúcar, assim como outros produtos agrícolas, passa gradativamente a ser consumido pelas massas europeias” (p. 39). É bem verdade, que o mundo ficou marcado pela globalização, exclusivamente pelo valor da exploração de matéria-prima que o Brasil perdeu em um tempo histórico. Contudo, diante das controvérsias da atualidade, de um mundo cada vez mais globalizado, a presença da exploração no Brasil ainda se encontra muito acentuada, talvez, mais do que nunca especialmente com as *commodities* uma tendência que segue em expansão.

“Por trás desta estrutura com aparência de progresso — progresso de fachada — permaneceram o latifúndio improdutivo, o sistema da grande plantação escravocrata, o atraso, a ignorância, o pauperismo, a fome.” (CASTRO, 1984, p. 269) Segundo o autor, os sucessivos ciclos da economia brasileira, foram em linhas gerais, um desequilíbrio no bem estar da nação, na época do pau-brasil, da cana-de-açúcar, da caça ao índio, o da mineração, da “lavoura nômade”, do café, da extração da borracha e, por último a industrialização artificial, baseada nas barreiras alfandegárias e no regime de inflação. Para Santos (2008), a

globalização é, de certa forma, o ápice do processo de internacionalização do mundo capitalista. No fim do século XX e graças aos avanços da ciência, produziu-se um sistema de técnicas presidido pelas técnicas da informação, que passaram a exercer um papel de elo entre as demais, unindo-as e assegurando ao novo sistema técnico uma presença planetária. (p. 11)

Nesse contexto, os modos de produção, o processo de globalização, o mundo interligado, mas que é excludente, formula de maneira contínua a desigualdade social e fragmentação em territórios nacionais e internacionais. De acordo com estudos do IBGE,

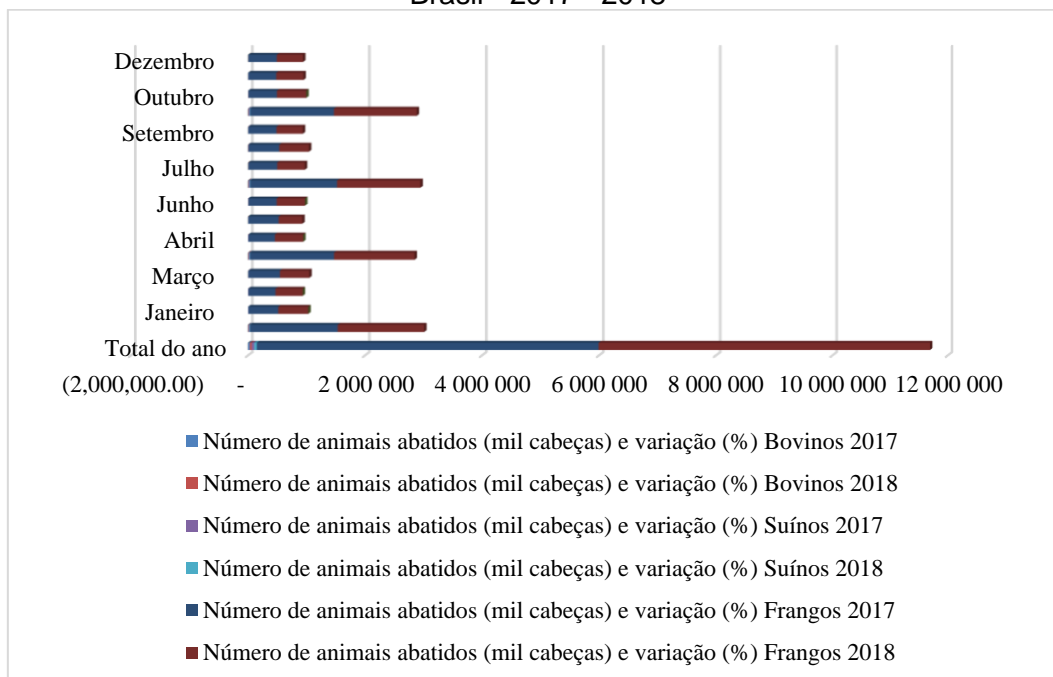
As mudanças não só aprofundam questões conhecidas, que dizem respeito à problemática ambiental, a produção industrial e a urbanização, como reestruturam o território, a partir das relações de interdependência como o processo de globalização, que cada vez mais opera no sentido de conectar e fragmentar o território [...]. (IBGE, 2015, p. 09).

Vivencia-se uma cultura de transformações, onde na mesma linhagem em que existe uma unificação da economia, aponta-se uma desigualdade social que assola o globo. No mais, às mudanças refletem uma problemática ambiental, ora, os resultados não poderiam diferir deste contexto, pois o simples avanço da urbanização desordenada é antes de qualquer fator um agente produtor da degradação ambiental.

Doravante, a população mundial cresce a cada dia, com isto, há uma maior necessidade por alimentos e bens de consumo, implicando um aumento da produção na agropecuária e modificação do uso da terra nos diversos ecossistemas naturais, que têm afetado as diferentes cadeias produtivas e a conservação da diversidade biológica original (EMBRAPA, 2020). Assim, o aumento populacional caminha

ao aumento significativo do consumo no planeta, os componentes da dinâmica demográfica se comportaram com bastante dinamismo durante o último século em diversas partes do globo. Estas transformações demográficas foram acompanhadas de mudanças ambientais gravíssimas e ainda existe muito para entender sobre as relações entre as variáveis populacionais e o ambiente. (MELLO, SATHLER, 2015, p. 359)

Com isto, cada vez mais nos faz refletir sobre esses fenômenos, no Brasil a produção de alimentos crescerá em diversas áreas, segundo dados do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA, 2018) a produção de alimentos como a cana-de-açúcar, a soja e o abate de carne bovina, aumentou de maneira considerável neste século, se comparadas a décadas do século XX. Por conseguinte, o número de animais abatidos por espécie e variação também tem um peso considerável no Brasil, vejamos o gráfico a seguir.

Gráfico 01: Número de animais abatidos por espécie e variação, segundo os meses - Brasil - 2017 - 2018

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Agropecuária - Pesquisa Trimestral do Abate de Animais. Nota: Os dados relativos ao ano de 2018 são preliminares.

Apesar de os dados de 2018 serem preliminares, os de 2017 nos mostram uma boa porcentagem de abates, seja de bovinos, suínos e frangos. De acordo com o relatório da FAO e OCDE⁴ (2019) prevê um aumento na demanda interna por proteínas de origem animal, as expectativas é de que o consumo de carne bovina e suína cresça cerca de 10% na próxima década (12% de peixe, 15% de aves). Assim, até 2028, o consumo de aves de curral, representará 42,1% do consumo total de carnes. Não obstante, além da produção de carnes, o Brasil é responsável por grande produção de cereais, leguminosas e oleaginosas, neste íterim analisamos dados do IBGE da produção de alguns dos alimentos e o total de quilos por hectares.

Tabela 01: Produção agrícola – Brasil 2018
PRODUTOS AGRÍCOLAS **KG/HÁ**

AMENDOIM 1ª SAFRA	546 517
--------------------------	---------

⁴ relatório da Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura; Cooperação e Desenvolvimento Econômico. Perspectivas agrícolas 2019-2028.

AMENDOIM 2ª SAFRA	11 361
FEIJÃO 1ª SAFRA	1 514 084
FEIJÃO 2ª SAFRA	1 003 147
FEIJÃO 3ª SAFRA	456 701
MILHO 1ª SAFRA	25 743 077
MILHO 2ª SAFRA	55 621 458
ARROZ	11 736 353
SOJA	117 833 492
AVEIA	890 235
TRIGO	5 305 067

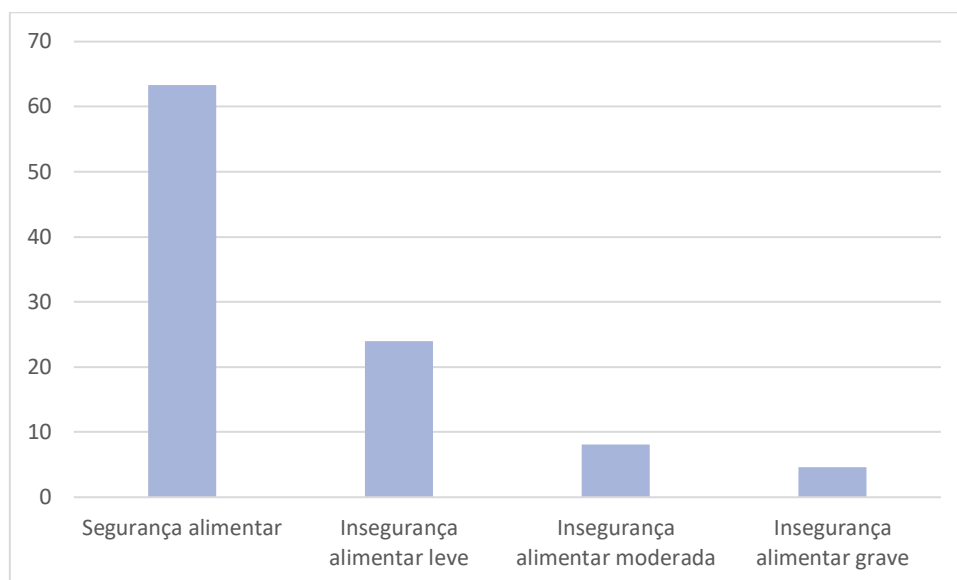
Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação Agropecuária, Levantamento Sistemático da Produção Agrícola. (2018)

Segundo a FAO (2020), para América Latina e o Caribe espera-se que o crescimento da produção de cereais diminua nos próximos dez anos, com taxas de crescimento anuais de cerca de metade das observadas nas duas últimas décadas para os principais países produtores de cereais, como é o caso do Brasil.

Os dados da produção brasileira agrícola de 2018, se tornam relevantes tendo em vista que é o total em Kg por hectares, todavia apesar de produzirmos bastante, boa parcela da população ainda sofre com a insegurança alimentar no país. De acordo, com as Pesquisas de Orçamentos Familiares – POFs⁵ divulgados pelo IBGE em 2020, que objetiva disponibilizar informações sobre a composição orçamentária doméstica e sobre as condições de vida da população, nos anos de 2017 e 2018, cerca de 3,1 milhões de domicílios passaram por privação quantitativa de alimentos, que atingiram não apenas os membros adultos da família, mas também suas crianças e adolescentes, isso quer dizer 4,6% da população.

Gráfico 02: Distribuição percentual dos domicílios particulares permanentes, por situação de segurança alimentar existente no domicílio, segundo a situação do domicílio - Brasil - período 2017-2018

⁵ esta é a quarta série de resultados disponibilizados sobre este tema, sendo as três anteriores apresentadas através dos Suplementos sobre Segurança Alimentar e Nutricional - SAN que fizeram parte da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios - PNAD em 2004, 2009 e 2013. (IBGE, 2020, p. 27)



Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa de Orçamentos Familiares 2017-2018.

No total a insegurança alimentar aparece com 4,6% da porcentagem analisada nos anos de 2017-2018, no entanto, esse índice diminui na área urbana e se agrava na área rural, chegando a 7,1%. A insegurança alimentar grave - IAG acontece quando além dos membros adultos, as crianças, quando presentes, também passam por privações agudas referente ao consumo de alimentos, podendo chegar à sua expressão mais extrema que é a fome.

Durante alguns séculos, a ciência não se preocupou com a temática da fome, poucos eram os escritos sobre tal assunto, sendo que a maioria dos textos era constituída por obras somente descritivas, que não se adentravam nas questões de ordem social e econômica. (BOAS, 2014, p. 01)

Segundo o autor, a falta de estudos voltados ao tema se deve, principalmente por ser a fome considerada um fenômeno biológico, quando na realidade está relacionado a má distribuição de alimentos e riquezas, não sendo uma pandemia⁶ natural e sim social, tendo em vista que esse fato deriva do sistema econômico-social desigual criado pelos homens.

É bem verdade, o próprio avanço da civilização atribui ao homem, por meio do aprofundamento das técnicas e de sua difusão

uma capacidade cada vez mais crescente de alterar os dados naturais quando possível, reduzir a importância do seu impacto e, também, por meio da organização social, de modificar a importância dos seus

⁶ Considera-se que ela seja uma pandemia porque é algo que ocorre em todos os pontos do globo onde se tem presença humana, exterminando milhões de indivíduos todos os anos. (BOAS, 2014)

resultados. Os últimos séculos marcam, para a atividade agrícola, com a humanização e a mecanização do espaço geográfico, uma considerável mudança de qualidade, chegando-se, recentemente, à constituição de um meio geográfico a que podemos chamar de meio técnico-científico-informacional, característico não apenas da vida urbana, mas também do mundo rural, tanto nos países avançados como nas regiões mais desenvolvidas dos países pobres. (SANTOS, 2008, p. 42)

Comungando com o autor, o que temos, é uma agricultura científica globalizada, onde muito embora se tenha uma produção agrícola planetária, é a competitividade que a caracteriza, é exigente de ciência, técnica e informação, o que gera aumento exponencial das quantidades produzidas em relação às superfícies plantadas, mas que não consegue chegar a todos os lugares.

É evidente, todavia, que a produção no país não consegue suprir as adversidades que culminam em índices de insegurança alimentar altos, isso ocorre por diferentes motivos; a má distribuição de alimentos e o desperdício, ou até mesmo a falta de planejamento. Na seção a seguir, nos debruçamos em apresentar o desperdício de alimentos e perspectivas que possam auxiliar em um desenvolvimento sustentável.

3. DESPERDÍCIO DE ALIMENTOS E PERSPECTIVAS DE UM DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Compreendemos que o aumento do consumo impulsionou significativamente a aceleração e o crescimento da degradação ambiental, concomitantemente ao crescimento tanto das economias desenvolvidas quanto nas dos países emergentes, que têm se intensificado principalmente a partir da utilização crescente de recursos naturais fósseis e não-renováveis. De forma geral, os impactos ambientais decorrentes do crescimento desenfreado da produção e do consumo têm sido negativos para grande parte dos recursos naturais, haja vista o efeito multiplicador que a gestão ineficiente desses recursos exerce sobre o meio ambiente. (BUARQUE, 2008).

Conforme Veiga (2008), o modelo de crescimento econômico do Brasil é fruto do processo histórico. Desde a colonização, têm nos recursos naturais, suas maiores riquezas, representando papel significativo no modelo de crescimento econômico, tanto interno, como externo e que, a partir de 1950, encontrava-se em acelerado processo de industrialização e crescente urbanização de grandes centros urbanos. Portanto, naquele momento, segundo

o Estado, o modelo ambientalmente sustentável seria prejudicial à economia do país, ficando, assim, a preocupação ambiental em segundo plano.

Contrário a esse pensamento, encontrava-se a corrente dos pessimistas⁷, no qual alguns eram Neo-malthusianos. Para esses, o crescimento populacional e econômico, aliados ao crescimento do consumo, provocaram a exaustão dos recursos naturais e, por fim, a existência humana. Entre essas duas vertentes, tornou-se perceptível que era necessário prosseguir o crescimento econômico, mas não de forma predatória do meio ambiente, e sim, por meios de conservação ambiental e buscando-se desenvolver com igualdade social e qualidade de vida. (VEIGA, 2005)

De acordo com a Organização da Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO, 2020) o desperdício de alimentos no mundo, por ano, chega a 1,3 bilhão de toneladas, o que corresponde a um 1/3 dos alimentos que são produzidos globalmente.

No Brasil, essa realidade também é impressionante, tendo em vista que, por ano, são jogados fora 26,3 milhões de toneladas de alimento. Esse número chama mais à atenção quando consideramos que nesse mesmo país, em 2021, 19 milhões de pessoas passavam fome e mais da metade da população, 117 milhões não se alimentam como deveriam. (REDE BRASIL ATUAL). Em 2014, de acordo com o relatório do Estado da Insegurança Alimentar no Mundo da Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO) o Brasil havia saído do Mapa da Fome, (corresponde a um levantamento realizado pela Organização das Nações Unidas (ONU) sobre a carência alimentar global.

Um país é inserido no Mapa da Fome quando 5% de sua população apresenta subalimentação) mas os retrocessos apresentados por esse país envolvendo aspectos políticos, econômicos o faz voltar ao Mapa da Fome em 2018. Toda essa conjuntura da fome em nosso país é agravada pela crise na saúde com a pandemia do COVID-19.

Ressaltamos que o desperdício de alimentos impacta no aspecto ambiental, social e econômico, auxiliam na geração de resíduos orgânicos, além do desperdício de água e energia, a aplicação desnecessária de agroquímicos em alimentos que não chegam sequer a ser consumidos, geram o

⁷ A corrente dos pessimistas era composta por pessoas que se antecipam em seus resultados e buscavam se concentrar nos aspectos negativos da vida em geral.

desmatamento e uso de grandes extensões de terra para o plantio de alimentos e criação de animais para corte e leite (ZARO, 2018).

Em estudo recente sobre os efeitos dos investimentos, globalização e condição econômica no desperdício de alimentos, Rosa, Lunkes, Mendes e Monteiro (2020), destacam que

os investimentos realizados pelos países com crédito para a agricultura (relacionado ao montante de empréstimos concedidos pelo setor bancário privado/ comercial a produtores na agricultura, silvicultura e pesca, incluindo produtores domésticos, cooperativas e agronegócios), juntamente com o Fundo Internacional (Investimento Estrangeiro Direto), e o Investimento do Governo Central (investimentos realizados por cada governo), acabam tendo um impacto na redução do desperdício de alimentos. Investimentos, sejam eles de diferentes fontes, acabam beneficiando as várias etapas do processo de produção de alimentos, com a introdução de novas técnicas de produção, armazenamento e distribuição. (p. 104)

Muito embora, tenha-se investimentos para amenizar o desperdício, outros fatores contribuem para o aumento na perda de alimentos que poderiam ser consumidos, segundo estes mesmos autores também explicam que, a globalização, medida pela importação de produtos, acaba por influenciar no desperdício de alimentos, visto que, com o processo de globalização acaba-se fomentando o intercâmbio de produtos, assim, gerando impactos no consumo das pessoas.

Compreendemos, que para ser sustentável, a agricultura deve atender às necessidades das gerações presentes e futuras, ao mesmo tempo em que garante lucratividade, saúde ambiental e equidade social e econômica, assim, a produção

alimentar e agrícola depende dos recursos naturais e, portanto, a sustentabilidade da produção depende da sustentabilidade dos próprios recursos. Muito pode ser feito para reduzir os impactos negativos e melhorar a situação dos recursos naturais. Embora a intensificação tenha efeitos positivos sobre o meio ambiente, por meio da redução da expansão agrícola e da subsequente limitação da invasão dos ecossistemas naturais, ela também tem um impacto potencialmente negativo sobre o meio ambiente. (FAO, 2020)

Nessa perspectiva, acredita-se que uma alternativa para amenizar esses desperdícios e ainda diminuir a fome é a produção local de alimentos, não sendo necessário o transporte longo, podendo gerar um desenvolvimento sustentável e ainda suprir com as necessidades alimentares. Drasticamente a perda de

alimento no Brasil e no mundo ainda geram prejuízos, e isso vai desde o campo até chegar na mesa.

De acordo com Soares e Júnior (2018), as perdas de alimento variam em função de cada região geográfica, do nível tecnológico empregado ou da própria educação do consumidor, este, por vezes descarta o alimento após a compra, especialmente quando o alimento não agrada pela aparência e por seu sabor. No caso brasileiro onde a extensão territorial é continental, o transporte é o principal causador dos danos mecânicos que gera a perda de alimentos. As frutas e hortaliças transportadas em estradas ruins e caminhões sem refrigeração, acabam gerando a elevação das perdas nessa parte da cadeia produtiva, o que cria também um aumento do valor dos produtos que chegam ao consumidor. (SOARES e JÚNIOR, 2018)

De acordo com estudo da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA, 2020), o caminho a ser trilhado no Brasil para se chegar a novos patamares, considerando que terá que produzir maiores quantidades com menos recursos, será árduo, pois as mudanças climáticas, pragas cada vez mais resistentes, limitações de recursos não renováveis são alguns dos desafios que o País precisa superar.

Todavia, devemos considerar que as “recentes crises financeiras, assim como os eventos climáticos e ambientais extremos dos últimos anos, lançam novos desafios que devem ser transpostos também para as discussões entre consumo e ambiente” (MELLO e SATHLER, 2015, p. 374). Quer dizer, a produção alimentar não pode parar, mas deve-se existir uma consciência no uso dos recursos, o que tornaria sustentável.

Segundo Araújo (2003) o Brasil é um país que está cheio de experiências locais, que mostram como se organiza, se planta e se comercializa. Diante disto, os desafios e oportunidades implicam em considerar a heterogeneidade do país, as políticas de desenvolvimento sustentável devem ser pensadas de maneira que possam integrar as esferas Federal, Estadual e Municipal.

Compreendemos que as formas de atender as necessidades humanas devem seguir o caminho da sustentabilidade, sem prejuízos para as gerações futuras. No entanto, é sabido, que para viver-se em um mundo sustentável, é necessário trilhar por decisões quanto ao futuro do planeta de maneira responsável, tanto por parte das organizações empresariais, da sociedade civil,

e do governo, envolvendo a justiça social, equilíbrio econômico e respeito ao meio ambiente. Contudo, o que sabemos ainda é muito pouco acerca do problema que ocorre em todas as esferas, seja na produção ou do consumo e meio ambiente (INPE, 2019; ZARO, 2018), ainda não temos uma cultura enraizada de vida sustentável, assim

o desenvolvimento econômico deve ser analisado por uma indicação de melhoria da qualidade de vida dos indivíduos bem como uma melhoria das suas condições sociais, como saúde, higiene, moradia, aumento ou diminuição da pobreza, aumento ou queda na renda do trabalhador, dentre outros e não apenas por meio de indicadores de crescimento do produto nacional bruto, ou crescimento monetário. (TONIAL, 2009, p. 74)

Comungando com o autor, acreditamos que o desenvolvimento pode ser econômico e sustentável, não sendo apenas um mero crescimento de renda para uma pequena parcela da população. Para isso, devemos seguir medidas que considerem o meio ambiente um fator primordial da produção, mas também que deve ser usufruído de maneira equilibrada, o que ainda está distante de se resolver.

Outro ponto que se deve levar em consideração no planejamento na produção de alimentos com um desenvolvimento que seja sustentável, é sempre tanger por um caminho que seja consciente, bem como uma relação interdependente homem-natureza, a fim de que se possa criar um meio propício, tanto nos parâmetros naturais quanto sociais. Muito embora, seja o Estado agente capacitador da regulação e normatização, mais efetivamente, cabe aos atores sociais o papel de promoverem transformações mirando benefícios para um horizonte de médio e longo prazo. (BELIK, 2018)

Não obstante, no Brasil, o artigo 225 da constituição defende que todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações, assim como temos o direito, devíamos também cumprir o dever de cuidar de forma equilibrada do meio ambiente, e da maneira do seu uso, o que não ocorre efetivamente na prática. Temos um país continental onde existe a

maior biodiversidade do mundo, abrigando cerca de 20% de todas as espécies conhecidas. Grande parte delas está na Amazônia, que também é um importante regulador do clima no planeta. Além disso, o Brasil conta com grande disponibilidade de recursos hídricos e tem

potencial para ser o maior produtor de alimentos do mundo ainda no século 21. (RELATÓRIO ANUAL WWF, 2017, p. 07)

Todavia, apesar dos recursos disponíveis, o modelo de desenvolvimento em curso não obtém uma relação sustentável com as práticas de consumo das populações, erroneamente estaremos caminhando para uma situação de catástrofe, caso não haja alguma mudança social, econômica, tecnológica ou cultural relevante nas próximas décadas. (MELLO e SATHLER, 2015)

Castro (1984) no clássico *A Geografia da fome* já atentava sobre a problemática da fome no Brasil, segundo o autor, o país estaria longe de constituir uma só área geográfica alimentar, com suas diversas categorias de recursos naturais, bem como, a predominância cultural de determinados grupos que entraram na formação de nossa etnia, ajudam na diferenciação regional dos tipos de dieta, que podem seguir em um caminho que seja possível suprir as carências da fome de maneira que não comprometa as futuras gerações.

Muito embora, no final do século XX e nos primeiros anos do século XXI tenhamos tido um debate sobre a relevância do desenvolvimento sustentável, e até certo ponto ter avançado, pois houve conferências e debates sobre o tema em várias partes do mundo, efetivamente poucas políticas apresentaram mudanças significativas.

Embora, a sociedade tenha alavancado em determinadas áreas do meio técnico-científico-informacional, (SANTOS, 2006) com o mundo cada vez mais globalizado, há ainda muitas lacunas, na vida social em geral, que não puderam ou não tiveram políticas de planejamento, que reverbera em melhores condições de vida. É preciso, todavia, refletir sobre a Geografia da fome, das desigualdades sociais e territoriais, acentuados por uma globalização perversa. (SOUZA, 1994)

X. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Existem disparidades gritantes em muitos índices, e a fome é uma delas. Embora no Brasil haja altos índices de produção de alimentos, não são suficientes para suprir um problema secular que é a fome. Concomitantemente, a má distribuição de alimentos reverbera em outros desdobramentos sociais quando não realizados de maneira sustentável.

Ainda que nos últimos anos no Brasil e no mundo tenham sido tomadas medidas e formulados projetos para que a população tenha acesso a uma

alimentação mais saudável ou até mesmo que se tenha o básico que é segurança alimentar, ainda estamos distantes. Relatórios e dados atuais, como mencionados neste artigo, abordam que as brechas deixadas por conta de um mau planejamento, acentua altos índices de fome.

Com o desperdício de alimentos somamos duas grandes questões, primeiro a fome e em seguida, maior uso de recursos naturais, principalmente solo e água que são a base da produção alimentar. Assim, caminhamos para um maior desmatamento para que novas fronteiras agrícolas sejam criadas. O homem tem rompido limites, mas que por vezes, os resultados não são oportunos a médio e longo prazo. Por isso, o essencial é buscar seguir o caminho não só do crescimento econômico, mas também do desenvolvimento sustentável e social, quer dizer, que possa abarcar a sociedade de maneira geral, e não somente de maneira segregada.

Concluimos enfatizando a importância da realização deste trabalho no que se remete à reflexão sobre o consumo e a insegurança alimentar no Brasil, como o desperdício de alimento, o que dificulta o processo de desenvolvimento sustentável. Nessa óptica, destacamos que as discussões ora apresentadas abrem espaço para novos olhares e aprofundamentos por parte de pesquisadores que tenham interesse nessa problemática.

REFERÊNCIAS

ALBANO, Gleydson Pinheiro. Globalização da agricultura na oceania: óleo de palma, a última fronteira. **GEOTemas**, Pau dos Ferros: RN, Brasil, v 2, n. 1, 2012, p. 37-59.

ARAÚJO, Tânia Bacelar de. As políticas públicas no Brasil. In: SANTOS JUNIOR, Orlando Alves dos, *et al.* (organizadores). **Políticas públicas e gestão local**: programa interdisciplinar de capacitação de conselheiros municipais. Rio de Janeiro: FASE, 2003. Disponível em: <<http://franciscoqueiroz.com.br/portal/phocadownload/gestao/taniabacelar.pdf>>. Acesso em: 09 jan. 2019.

BELIK, Walter. Rumo a uma estratégia para a redução de perdas e desperdício de alimentos. In: ZARO, Marcelo (ORG.) **Desperdício de alimentos: velhos hábitos, novos desafios**. Caxias do Sul, RS: Educs, 2018.

BOAS, Lucas Guedes Vilas. CAPITALISMO, DESIGUAL DISTRIBUIÇÃO DE ALIMENTOS E FOME OCULTA. In: **VII Congresso brasileiro de geógrafos**. Vitória: ES, 2014, p. 01-12

BRASIL. **Relatório anual WWF Brasil**. 2017, 68 p.

CASTRO, Josué de. **GEOGRAFIA DA FOME O DILEMA BRASILEIRO: PÃO OU AÇO**. Rio de Janeiro, Ed. Antares, 1984.

BUARQUE, S. C. **Construindo o desenvolvimento sustentável**. 2 ed. Rio de Janeiro: Garamond, 2008.

CANO, Wilson. **ENSAIOS SOBRE A CRISE URBANA NO BRASIL**. Campinas-SP: Editora da Unicamp, 2011.

DANTAS, Eustógio Wanderley Correia. **Mutações no Nordeste brasileiro: reflexão sobre a produção de alimentos e a fome na contemporaneidade**. Confins (Paris), v. 10, p. 1-20, 2010.

EMBRAPA - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. **DINÂMICA DA PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA E DA PAISAGEM NATURAL NO BRASIL NAS ÚLTIMAS DÉCADAS: Cenário Histórico, Divisão Política, Características Demográficas, Socioeconômicas e Ambientais**. Brasília: DF, v. 4, 2020, 171 p.

FAO - Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura, OCDE, Cooperação e Desenvolvimento Econômico. **Perspectivas agrícolas 2019-2028**. Disponível em: <<http://www.fao.org/documents/card/en/c/ca5308es>> acesso em 13 de dezembro de 2020.

FAO - Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura **Panorama de la pobreza rural en América Latina y el Caribe 2018**. Santiago. Número de páginas (112). Disponível em: <http://www.fao.org/3/CA2275ES/ca2275es.pdf>. Acesso em: 02 de Abr. 2021.

FURTADO, Celso. **Formação econômica do Brasil**. 34^o edição. São Paulo: Companhia das Letras, 2007.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5 ed. São Paulo: atlas, 2010.

GOMES, Paulo César da Costa. **Geografia e Modernidade**. Ed. Bertrand, Rio de Janeiro, 1996, 359 p.

IPEA - Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. **Ipeadata: agropecuária**. Rio de Janeiro, 2018. Disponível em: <<http://www.ipeadata.gov.br>>. Acesso em: 23 ago. 2018.

INPE - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais. **PLANO DE GESTÃO DE LOGÍSTICA SUSTENTÁVEL DO INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS**. 2019, 20 p.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa de orçamentos familiares 2017-2018: análise da segurança alimentar no Brasil**. Rio de Janeiro, RJ, 2020, 65 p.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Diretoria de Pesquisas, Coordenação Agropecuária, Levantamento Sistemático da Produção**

Agrícola. Disponível em:

<<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/agricultura-e-pecuaria/9201-levantamento-sistematico-da-producao-agricola.html?=&t=resultados>> acesso em 20 de dez. de 2020.

MARCONI, Maria de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de Metodologia Científica.** São Paulo: Atlas, 5º Ed., 2003.

MELLO, Leonardo Freire de., SATHLER, Douglas. A demografia ambiental e a emergência dos estudos sobre população e consumo. **R. bras. Est. Pop.**, Rio de Janeiro, v. 32, n.2, 2015, p. 357-380.

Número de pessoas com fome vai a 19 milhões, e insegurança alimentar dispara no Brasil. **Rede Brasil Atual**, São Paulo, 05 de Abr. 2021. Disponível em: <https://www.redebrasilatual.com.br/cidadania/2021/04/pessoas-com-fome-19-milhoes-inseguranca-alimentar-dispara-no-brasil/>. Acesso em 12 de jun. 2021.

OJIMA, Ricardo., MARANDOLA JR., Eduardo. **O desenvolvimento sustentável como desafio para as cidades brasileiras.** Cadernos ADENAUER (São Paulo), v. XIII, 2012, p. 23-35.

PAULINO, Eliane Tomiasi. Soberania alimentar e campesinato: disputas teóricas e territoriais. **GEOgraphia** - Ano. 17 - Nº33 – 2015. P. 177-204.

ROSA, F.S.; LUNKES, R. J. ; MENDES, A. C. ; MONTEIRO, J. J. . Efeito dos Investimentos, Globalização e Condição Econômica no Desperdício de Alimentos. **REVISTA DE GLOBALIZACION, COMPETITIVIDAD Y GOBERNABILIDAD**, v. 14, p. 94-109, 2020.

SANTOS, M. **A Natureza do Espaço:** Técnica e Tempo, Razão e Emoção. 4. ed. 2. reimpr. USP - São Paulo, 2006.

SANTOS, Milton. **Por uma outra globalização:** do pensamento único à consciência universal. Ed. Record, São Paulo, 15º ed., 2008.

SOARES, Antonio Gomes Soares, JÚNIOR, Murillo Freire. Perdas de frutas e hortaliças relacionadas às etapas de colheita, transporte e armazenamento. In: ZARO, Marcelo (ORG.) **Desperdício de alimentos: velhos hábitos, novos desafios.** Caxias do Sul, RS: Educs, 2018.

SOUZA, Maria Adélia de., Geografias da Desigualdade: globalização e fragmentação. In: SANTOS, M.; SOUZA, M. A. de; SILVEIRA, M. L. da. **TERRITÓRIO, GLOBALIZAÇÃO E FRAGMENTAÇÃO.** Hucitc-ampur, São Paulo, 1994.

TONIAL, Juliana Chilanti. **FALTA DE ALIMENTOS NO MUNDO: PROBLEMA DE ESCASSEZ OU DE DISTRIBUIÇÃO?** JURIS, Rio Grande, 2009, p. 69-80.

VEIGA, J. E. da. **Desenvolvimento Sustentável: O desafio do século XXI**. 3 ed. Rio de Janeiro: Garamond, 2008.

ZARO, Marcelo. **Desperdício de alimentos: velhos hábitos, novos desafios**. Caxias do Sul, RS: Educus, 2018.

Submetido em 28/11/2022

Aprovado em 10/08/2023