

Prato de Ciência - Episódio 01

Fome

GUSTAVO: Nos últimos três meses, você teve medo de ficar sem comida antes que pudesse comprar mais ou receber mais?

MARIA PAULA: Você sentiu fome, mas não comeu por falta de dinheiro?

GUSTAVO: Você passou um dia inteiro com apenas uma ou nenhuma refeição?

MARIA PAULA: Essas perguntas fazem parte da Ebia, a Escala Brasileira de Insegurança Alimentar. Nela, o nível de insegurança pode ser classificado em leve, moderado e grave, conforme o número de respostas positivas dadas por quem responde. Ela foi inspirada nos estudos de uma pesquisadora dos Estados Unidos chamada Kathy Radimer. Nos anos 90, ela percebeu que a fome normalmente é um processo, um processo gradativo de perda de qualidade e quantidade de alimentos.

GUSTAVO: Usando as perguntas da Ebia, uma pesquisa da Rede Penssan, a Rede Brasileira de Pesquisa em Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional, descobriu que 35% dos domicílios brasileiros estavam em grau leve de insegurança alimentar em dezembro de 2020. Isso significa que mais de um terço das famílias brasileiras tiveram dificuldade em manter uma alimentação variada e saudável. Tiveram, por exemplo, que cortar frutas e vegetais ou trocar carnes por ovos. É o primeiro estágio da fome.

MARIA PAULA: Já 12% dos brasileiros estavam em grau moderado, o próximo estágio no processo da fome. Nele, as pessoas já diminuíram a qualidade e variedade e então passaram a reduzir a quantidade de comida, comer menos que o necessário e até pular uma refeição ou outra. Por fim, a pesquisa descobriu que 9%, ou seja, 19 milhões de brasileiros, uma Grande São Paulo inteira, estavam em uma situação grave de insegurança alimentar, quando fazer três refeições por dia já se tornou uma realidade muito distante.

GUSTAVO: Sejam bem-vindos ao Prato de Ciência, o podcast da Faculdade de Engenharia de Alimentos, a FEA, da Universidade Estadual de Campinas, a Unicamp. Aqui, vamos conversar sobre os alimentos de uma forma acessível e abrangente, misturando os conhecimentos de diversas áreas científicas, sem ser muito técnico, para que você e outros curiosos sobre o assunto da alimentação possam matar a fome de informação. Para o primeiro episódio...

MARIA PAULA: Ei, você não vai se apresentar?

GUSTAVO: Opa, verdade! Desculpa, meu nome é Gustavo Torres, e eu faço mestrado em Alimentos e Nutrição na FEA.

MARIA PAULA: E eu sou a Maria Paula Gonçalves, estudante de mestrado em Ciência de Alimentos também na FEA.

GUSTAVO: Agora sim, para o primeiro episódio, a gente escolheu o problema da alimentação mundial que, como diz o Lord John Boyd Orr, primeiro diretor-geral da FAO, é tão velho quanto a própria humanidade.

MARIA PAULA: É, quer dizer, não é bem um problema da alimentação em si, mas da falta dela.

GUSTAVO: O tema do primeiro Prato de Ciência é a FOME.

MARIA PAULA: Prato de Ciência.

MARIA PAULA: Como as perguntas da Ebia mostram, fome não é algo que sentimos entre uma refeição e outra. Mas, para a gente discutir o que é a fome, é preciso falar de um dos maiores intelectuais que o Brasil já teve: Josué de Castro. Pernambucano, médico, pesquisador, nutrólogo, geógrafo, sociólogo, professor, deputado federal e embaixador, ele foi presidente do Conselho Executivo da Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura, a FAO, e foi indicado quatro vezes ao prêmio Nobel da Paz. Ele também recebeu o Prêmio Franklin Roosevelt da Academia de Ciências Políticas dos Estados Unidos, o Prêmio Internacional da Paz do Conselho Mundial da Paz, e o título de Oficial da Legião de Honra da França. Ufa, quanta coisa!

GUSTAVO: A Maria Paula até perdeu o fôlego e ficou sem falar o mais importante: tem uma rua aqui na Unicamp com o nome dele, sabia?

MARIA PAULA: Verdade, passa aqui pela FEA. Afinal, o que é um Prêmio Internacional da Paz perto de ganhar uma rua na FEA, não é mesmo?

GUSTAVO: Risos... Brincadeiras à parte, Josué foi o autor de livros como “Geografia da Fome” e “Geopolítica da Fome”, que exploraram, nas décadas de quarenta e cinquenta, o que é a fome, suas diferentes formas e consequências. Um dos conceitos mais importantes dele é a distinção entre a fome epidêmica e a fome endêmica. A primeira, a epidêmica, é de fácil compreensão, são episódios de fome,

momentos em que a estrutura da sociedade é abalada repentinamente, prejudicando o acesso à comida. Pense aí na falta de alimentos gerada por guerras, desastres naturais, crises agrícolas, secas do sertão nordestino...

MARIA PAULA: Já a fome endêmica, que Josué também chamava de fome oculta porque costuma receber menos atenção, é a falta de nutrientes essenciais ao bom funcionamento do corpo e da mente. Segundo ele, são....

IURI: “...grupos inteiros da população que morrem lentamente de fome, mesmo comendo todos os dias.”

MARIA PAULA: Em geral, ela está diretamente relacionada a problemas econômicos, sociais e políticos na estrutura de uma sociedade. Portanto, como o Josué mesmo definia, é um produto fabricado pelo homem, contra o próprio homem.

GUSTAVO: Muitas vezes, esses dois tipos de fome são complementares e é o que ocorre atualmente no Brasil.

NOTÍCIAS: “Informação importante, a OMS acaba de declarar pandemia por causa do coronavírus.” “As médias de vítimas e de casos voltam a bater recordes.” “São quase 494 mil vítimas no país e mais de duas mil em média por dia.”

MARIA PAULA: Nos últimos anos, a fome já estava crescendo no Brasil. A Rede Penssan mostra que entre 2013 e 2018, o número de famílias em algum grau de insegurança alimentar aumentou de 23 para 37%. E a coisa ficou ainda pior entre 2018 e 2020, quando esse número saltou de 37 para 55% dos domicílios brasileiros. Isso mostra que a fome endêmica estrutural do país já estava em ascensão quando a fome epidêmica, causada pela pandemia, chegou para piorar ainda mais a situação.

GUSTAVO: O retrocesso da segurança alimentar e o avanço da fome nos últimos cinco anos são uma tendência observada em toda a América Latina. Um relatório da FAO, mostra que a prevalência de insegurança alimentar, de moderada a severa, aumentou em 10% na região, entre 2014 e 2018.

NOTÍCIAS: “La población colombiana lucha para que la cuarentena que nos protege del mortal virus, no nos mate del hambre.” “El hambre y la necesidad están echando por tierra la cuarentena en Perú.” “E um dos diretores da Organização das Nações Unidas afirmou que o mundo pode enfrentar uma pandemia de fome por causa do coronavírus.”

MARIA PAULA: No mundo, o cenário não está muito diferente. A FAO relata que em 2019, 1 bilhão e 25 milhões de pessoas estavam em situação moderada de insegurança alimentar e 750 milhões em situação grave. São quase 2 bilhões de pessoas, mais de um quarto da humanidade, vivendo, ou sobrevivendo, com a falta de comida.

GUSTAVO:- Para o Brasil, contudo, essa situação é especialmente crítica. Em 2014, o país conseguiu sair do mapa da fome da ONU, apresentando menos de 5% de famílias em insegurança alimentar grave. Hoje, contudo, retrocedemos tanto que não apenas voltamos ao mapa da fome, como voltamos ao patamar de 2004, com 9% dos domicílios enfrentando a fome em nível grave.

GUSTAVO: Certo, Maria Paula, a gente já entendeu o que é a fome e seus diferentes tipos. Agora, quais são as consequências dela e porque devemos combatê-la?

MARIA PAULA: Bom, Gustavo, em primeiro lugar, a alimentação adequada é um direito de todos. Ela é assegurada tanto pela constituição brasileira quanto pela declaração dos direitos humanos da ONU. O direito humano à alimentação adequada consiste no acesso físico e econômico de todas as pessoas aos alimentos e aos recursos, como emprego ou terra, para garantir esse acesso de modo contínuo.

GUSTAVO: Pois é, comer é um direito de todos os seres humanos, assim como o direito à vida, à saúde, a um teto, à liberdade de expressão e de religião. Sem comida, uma pessoa perde sua dignidade, sua humanidade. Quem nos contou um pouco sobre isso foi o Walter Belik, professor do Instituto de Economia na Unicamp. Ele é especialista em segurança alimentar e abastecimento de alimentos e participou da construção e implementação do Programa Fome Zero. O professor Belik nos contou qual era a reação ao programa:

WALTER BELIK: Nós éramos cobrados muito sobre “Bom, e quanto vai custar isso aí?”. Uma preocupação, eu diria besta né, porque é a mesma coisa que dizer assim “quanto que vai custar o combate à Covid-19?” Vai custar o quanto custar porque trata-se de vidas né, de gente que tá morrendo.

MARIA PAULA: A alimentação adequada da população é algo que tem que ser garantido a qualquer custo, pois estamos falando do direito à vida. E não apenas à vida de quem passa fome, mas sim de toda a sociedade. A luta contra a fome também é uma luta a favor do desenvolvimento social, humano e até econômico do país. Sem comer, o país não cresce. Afinal, saco vazio não pára em pé.

GUSTAVO: Exatamente, o ditado tem toda a razão. A fome faz o corpo humano ficar cada vez mais fraco. Se alguém não come direito, não tem energia para produzir; se não produz, não tem dinheiro para comprar comida. É um ciclo de fome e pobreza.

MARIA PAULA: Mais que isso até, Gustavo, é um ciclo de fome, pobreza e doença. Porque pessoas mal alimentadas ficam mais suscetíveis a doenças infecciosas. Olhando para a epidemia de tuberculose no início do século passado, Josué de Castro dizia que não era a tuberculose, mas sim a fome que estava matando milhões de pessoas. O corpo estava tão faminto e fraco que não conseguia se defender da doença de maneira adequada.

GUSTAVO: E considerando que as estatísticas mostram que a covid está matando mais nas periferias, talvez essa reflexão continue valendo para a nossa realidade. O debate atual entre salvar vidas e salvar a economia provavelmente deixaria o Josué perplexo, já que em seu livro “Ensaio de Biologia Social”, ele escreveu:

IURI: *“As pessoas se assustam com o fato de aparecer diariamente na terra, novas bocas para alimentar. Mas esquecem que para cada boca que clama por alimento, há dois braços que poderão produzir.”*

MARIA PAULA: E não é só no trabalho e na produção que a fome faz diferença. Ela também tem impacto no aprendizado das crianças. Com as escolas fechadas, a merenda escolar foi duramente afetada. Números da UNICEF e do Programa Mundial de Alimentos da ONU mostram que 370 milhões de crianças no mundo inteiro, sendo 40 milhões delas no Brasil, deixaram de fazer refeições nas escolas. E para parte dessas crianças, a merenda escolar era a principal refeição do dia.

GUSTAVO: É disso que fala o professor José Graziano da Silva, que foi Ministro Extraordinário de Segurança Alimentar e Combate à Fome, coordenador do Programa Fome Zero e diretor geral da FAO. Ele também foi professor do Instituto de Economia da Unicamp, inclusive foi orientador do professor Belik, que ouvimos agora há pouco. Vamos ouvir um trequinho de uma aula magna que ele deu agora no fim de abril?

JOSÉ GRAZIANO: Esse cuidado com a alimentação é fundamental, porque se não alimentar agora até 5 e 7 anos de idade, compromete o desenvolvimento motor e intelectual dessas crianças. Nós podemos estar construindo nessa pandemia uma geração de crianças que não serão capazes, no futuro, de ter um desempenho intelectual ou motor compatível com o mundo moderno, uma sub-raça. Esse é o perigo do Brasil.”

MARIA PAULA: Aqui já demos dois exemplos de como a fome afeta a sociedade. A fome afeta o aprendizado escolar das crianças e também afeta a produtividade do trabalhador. Só esses fatos, somados à crueldade de deixar pessoas sem o que comer, já seriam suficientes para a sociedade inteira se preocupar com este cenário. Mas perguntamos ao professor Belik o que acontece quando a fome aperta de verdade, quando acontece uma falta de alimentos prolongada.

WALTER BELIK: Chega um momento em que a sociedade não consegue funcionar também. Tem uma frase do Josué de Castro que diz que metade da humanidade não come e a outra metade da humanidade não dorme, com medo das pessoas que não comem. É o que nós vimos nos anos 90, é saque, saque em supermercado. Quando você não tem alternativa e há um certo desespero, eu me preocupo muito com isso aí, porque são reações que acabam levando ao caos.

NOTÍCIAS: “Agora há pouco no Extra essa cena se repetiu, a gente tá sentado num barril de pólvora.” “Saqueiam mercados e mercearias, direto para o Rio de Janeiro.” “Você vê a imagem do saque de anteontem do supermercado Carrefour. Isso é um crime, mas é um crime também deixar o povo passar fome.”

MARIA PAULA: Em seu livro “Geografia da fome”, Josué de Castro mostrava como os mecanismos biológicos da falta de alimentos afetam o psicológico das populações e faziam surgir, nas épocas de seca do sertão nordestino, um tipo característico, o cangaceiro:

IURI: *O cangaceiro que irrompe como uma cascavel doída deste monturo social, significa muitas vezes a vitória do instinto da fome — fome de alimento e fome de liberdade — sobre as barreiras materiais e morais que o meio levanta.*

GUSTAVO: É importante ressaltar que o próprio Josué diz que os mecanismos biológicos da fome não são determinantes e exclusivos para a formação do cangaceiro, porém, segundo ele, não há dúvidas que a fome precipita seu aparecimento, provocando sua cristalização definitiva.

MARIA PAULA: Pois é, já percebeu como a gente fica estressado quando tá com fome? Agora, imagina para quem a fome não dá trégua.

GUSTAVO: Um dos motivos para isso acontecer é a queda do teor de açúcar no sangue. Ela tem efeitos no funcionamento do nosso sistema nervoso, podendo nos deixar mais suscetíveis a alterações psicológicas. Com a continuação do processo da fome no organismo, todos os outros desejos e interesses desaparecem e o pensamento se concentra ativamente em descobrir o alimento por

quaisquer meios e à custa de quaisquer riscos. Nas palavras de Josué:

IURI: *Nestes limites já bem perigosos para a segurança do espírito, a personalidade vai se desagregando, se esfumando, e apagando as suas reações normais a inúmeras outras solicitações do meio exterior sem correlação com a fome. Nesta desintegração do eu desaparecem as atividades de autoproteção, de controle mental e dá-se, finalmente, a perda dos escrúpulos e das inibições de ordem moral.*

GUSTAVO: Se há uma barreira material e moral para que não haja saques aos supermercados, a fome com certeza pode ajudar a derrubá-la.

MARIA PAULA: Como vimos, o combate à fome é primordial para o bem estar social e econômico de todo mundo. Mas afinal, como a gente faz para combater? Quem vai nos ajudar a responder isso é o professor Belik.

WALTER BELIK: Aí pelos anos 70, no final dos anos 70, eu tava trabalhando na minha dissertação de mestrado, eu tava fazendo uma dissertação sobre o pró-álcool basicamente, sobre o plano energético brasileiro, e eu tive a oportunidade de viajar pelo interior de São Paulo, pra visitar diversas usinas que estavam se formando. E era uma época muito complicada, época dos bóias-frias, boa parte desses trabalhadores vinha do Nordeste, e as condições de vida deste pessoal eram terríveis. Então a gente ficava muito chocado de ver que nas regiões mais ricas do Estado de São Paulo você tinha fome entre os trabalhadores que trabalhavam no corte da cana. Como que um país tão rico como o Brasil, que produz tanto, que é o quarto produtor de alimentos do mundo, tem gente com tanta fome?

GUSTAVO: O Belik recém-formado nos anos 70 não foi o primeiro a se deparar com essa situação paradoxal em um canavial. Josué de Castro já demonstrava, em seus trabalhos na década de 30, que na Zona da Mata Pernambucana, terra de sua mãe, os trabalhadores das grandes plantações de cana-de-açúcar passavam mais fome do que no árido sertão nordestino.

MARIA PAULA: Essa coincidência histórica ilustra como a produção agrícola não está diretamente relacionada à comida no prato de uma população. Pelo contrário, Josué fala que a fome no Brasil está originalmente relacionada à colonização baseada na tríade latifúndio, monocultura e trabalho escravo.

GUSTAVO: Nós vamos falar mais sobre isso daqui a pouco. Por enquanto, vamos ter em mente que, ao mesmo tempo em que mais da metade da população brasileira vive em algum grau de insegurança alimentar, o Brasil está há décadas entre os maiores produtores e exportadores de alimentos do mundo. E a produção agropecuária continua a crescer e bater recordes.

NOTÍCIAS: “O Brasil deve atingir um recorde na produção de alimentos mesmo durante a pandemia.” “E o Brasil bateu recorde na produção de grãos. Esse bom desempenho foi puxado principalmente pelo milho exportado para o mercado chinês...”

MARIA PAULA: Pois é, se não é falta de comida, precisamos fazer com que a comida chegue às pessoas. Por isso, nesse momento de grande necessidade, a primeira reação é criar campanhas de doação.

NOTÍCIAS: “Estamos lançando uma campanha, Vacina contra a fome.” “E a doação de alimentos é fundamental para quem mais precisa.” “Também está doando 1 tonelada de alimentos orgânicos...” “São destinadas a moradores de comunidades e pessoas em situação de rua.”

MARIA PAULA: Porém, o professor Graziano alerta para o limite dessas ações:

JOSÉ GRAZIANO: Ela pode ajudar muito, mas ela não pode substituir o poder público. Não podemos ter a ilusão de que essas campanhas vão resolver o problema da fome, não vão.

MARIA PAULA: Mas então, como resolver o problema da fome de forma estrutural?

GUSTAVO: Bom, pra termos uma resposta, basta olharmos para o passado, basta olhar para o que já nos mostrou dar certo. No começo dos anos 2000, a fome se tornou prioridade do governo e, em 10 anos, um programa federal conseguiu tirar o Brasil do mapa da fome da ONU em 2014. Sim, caro ouvinte, estamos falando do Programa Fome Zero.

MARIA PAULA: Lembra que nosso entrevistado, o professor Walter Belik, era da equipe do Fome Zero? Bom, ele nos contou que havia três grupos principais de trabalho: o estrutural, o alimentar e o local. Embora eles sejam complementares e a maioria das ações atuassem em mais de uma frente ao mesmo tempo, essa divisão nos ajuda a compreender quais são os pilares do combate à fome. Bora aprender um pouco sobre cada um deles?

GUSTAVO: A primeira frente, a estrutural, envolve políticas públicas de criação de trabalho, distribuição de renda, moradia, transporte e reforma agrária. Para mostrar como essas questões estruturais da sociedade estão relacionadas à fome, basta vermos que a insegurança alimentar grave desaparece completamente em famílias com renda igual ou superior a um salário mínimo. Ou seja, para combater a fome, é preciso combater a miséria.

MARIA PAULA: E mais, se observarmos o índice Gini, que mede a diferença entre os salários mais altos e os mais baixos do país, vemos uma relevante queda da desigualdade no Brasil do começo dos anos 2000 até 2015, quando ela voltou a aumentar. Lembra que o número de pessoas passando fome também caiu até 2014 e voltou a crescer em seguida? Não é mera coincidência, é aquele ciclo vicioso de pobreza, fome e doença que mencionamos antes.

GUSTAVO: Para ter uma ideia da importância dessas ações estruturais, adivinhem qual conquista o professor Belik considera ter sido a mais importante do Fome Zero?

WALTER BELIK: Eu diria que assim, o programa número um do Fome Zero foi o aumento real do salário mínimo. Porque, por incrível que pareça, ele era decidido politicamente, em função de um número místico aí, que tiravam da cartola. E a partir do Fome Zero, se propõem que o salário mínimo tenha uma certa correlação com a cesta básica.

MARIA PAULA: Pois é, não adianta aumentar o salário mínimo se os preços dos alimentos subirem juntos. É aqui que entra a segunda frente: a de acesso aos alimentos. Uma das principais políticas públicas nessa frente é a de estoques reguladores, conforme o professor Belik explicou:

WALTER BELIK: Há uma recomendação geral de política agrícola que os governos têm que manter estoques reguladores de alimentos. Então são estoques não necessariamente físicos, mas muitas vezes opções de compra em bolsa de mercadorias, onde o governo possa trabalhar essas questões de colocar produto quando os preços estão subindo, retirar o produto quando o preço está muito em baixa e o produtor vai se prejudicar. Então a política de estoques reguladores, eu costumo dizer que é a aula número um do curso de política agrícola, todo país tem que ter estoques reguladores.

MARIA PAULA: Em uma entrevista sobre o assunto em setembro do ano passado, para o portal UOL, o professor de economia José Guilherme Vieira, da Universidade Federal do Paraná, frisou que os países deveriam ter, pelo menos, seis meses de estoques reguladores para evitar as oscilações bruscas nos preços de alimentos por conta do aumento do dólar ou da queda de oferta no mercado internacional.

GUSTAVO: Mas, com o desmantelamento das políticas de combate à fome nos últimos anos, o estoque público de alimentos foi praticamente extinto. Para se ter uma ideia, os estoques de feijão e soja chegaram a 2020 literalmente zerados. Os estoques de arroz, café, milho e trigo tiveram uma queda de 99% em relação aos de 2010. O maior estoque em 2020 foi o de milho, que tinha em média 5 milhões e 500 mil toneladas em 2010 e passou para pouco mais de 200 mil toneladas, uma queda de quase 96%.

MARIA PAULA: O resultado disso, todos nós estamos sentindo no bolso: um aumento vertiginoso nos preços de alimentos. Mas a inflação da comida atinge a sociedade de forma desigual, porque os mais pobres gastam uma porcentagem maior de sua renda em alimentos. Assim, quando a comida fica mais cara, eles são os mais impactados.

GUSTAVO: De volta às três frentes, além dos estoques públicos, o professor Belik explica que existem muitas outras políticas na frente de acesso à alimentação. Isso porque nem sempre o acesso à comida precisa passar diretamente pelo aumento de renda.

WALTER BELIK: O cara não tem renda? Tudo bem, a criança come na escola todos os dias. O sujeito tem na fábrica, no seu local de trabalho, uma alimentação balanceada coberta pelo PAT, pelo Programa de Alimentação do Trabalhador, que, por sinal, tem isenção fiscal das empresas. Então a empresa está até ganhando com isso, está tendo um trabalhador mais bem alimentado, mais disposto, e está recebendo abatimento do imposto de renda. Vocês, estudantes, têm acesso a restaurantes universitários, ou mesmo restaurante popular pra quem não tem emprego formal, ou via banco de alimentos. Você tem a chamada rede de proteção social que garante que o sujeito não passe fome. Ele não tem renda, mas ele não passa fome.

MARIA PAULA: Por fim, a terceira frente é a das políticas locais. Elas dão suporte aos prefeitos e governadores para que possam atender às necessidades específicas de cada cidade e Estado. Afinal, uma grande metrópole tem problemas muito diferentes de uma cidade rural.

GUSTAVO: O Fome Zero tinha quase 50 programas nessa frente. Eles criaram e fortaleceram as CEASAs, feiras e mercados populares, hortas urbanas, centrais de aproveitamento de resíduos, centrais do produtor, programas de compostagem e por aí foi.

MARIA PAULA: Mas, provavelmente, a ação mais significativa dessa frente foi a criação do PAA, o Programa de Aquisição dos Alimentos. Lembra que trouxemos as histórias sobre a fome nos canaviais e falamos dos recordes de produção dos alimentos? Pois bem, o professor Graziano explica a relação íntima entre esse modelo de desenvolvimento agrícola, conhecido como agronegócio, e a fome. Ouve aí:

JOSÉ GRAZIANO: Desde aquela época existe um claro conflito entre essa valorização extrema do setor exportador de commodities e a distribuição de renda local e o acesso dos trabalhadores a uma boa alimentação. A renda do setor exportador é extremamente concentrada, traz dólares, traz divisas, para quem exporta, não traz dólares para o trabalhador, não deixa valor agregado suficiente no país nem pra gerar emprego. Mudar essa pauta começa por mudar a nossa política fiscal. O setor

exportador tem os maiores incentivos né, não paga imposto pra nada, ao passo que os produtos internos, o leite, a carne, paga imposto.

GUSTAVO: Do outro lado, a agricultura familiar é responsável por 70% dos alimentos que consumimos, aqueles que efetivamente chegam à nossa mesa. Por isso é essencial fortalecer esses pequenos produtores através de programas como o PAA.

MARIA PAULA: O que o PAA fez foi descentralizar a compra de alimentos pelo poder público. Antes, o governo federal fazia licitações gigantescas para comprar comida para tudo o que era necessário: merenda escolar, refeições militares, comida para o sistema prisional, reservas de alimentos, tudo. O PAA descentralizou isso com um sistema online, fazendo com que as compras passassem a ser locais, permitindo assim que os pequenos produtores e agricultores familiares, também conseguissem vender para o Estado.

GUSTAVO: Os efeitos disso são inúmeros, o PAA fortalece quem planta comida para a gente comer, incentiva a economia local, valoriza a biodiversidade e os orgânicos, e incentiva hábitos alimentares mais saudáveis.

MARIA PAULA: Infelizmente, esse programa está sendo desmantelado. A professora Elisabetta Recine, da Universidade de Brasília (UnB), alerta para um retrocesso de 15 anos de conquistas. Numa entrevista para o jornal O Globo, em setembro de 2020, ela denunciou uma redução de mais de 70% no orçamento federal do PAA, caindo de 1 bilhão e 300 milhões em 2013 para menos de 300 milhões de reais em 2020.

GUSTAVO: Como vimos, a fome não é a sua barriga roncando. Vimos que a fome não é um problema apenas dos famintos, mas de toda a sociedade. Que as campanhas de doações são essenciais nesse momento para amparar a população, mas são ações apenas paliativas.

MARIA PAULA: Para combater a fome de maneira permanente, é necessário políticas públicas de combate à miséria, de controle de preços e acesso aos alimentos. E as políticas públicas também são essenciais para enfrentarmos o assunto do nosso próximo episódio: as doenças crônicas não transmissíveis causadas pela má alimentação. É exatamente o que fala o professor Graziano:

JOSÉ GRAZIANO: Nós temos que enfrentar não só o problema da fome, nós temos que enfrentar o problema da obesidade, nós temos que enfrentar o problema de comer mal. Um terço dos brasileiros, um de cada 3 famílias brasileiras come mal. E isso precisa ser enfrentado.

MARIA PAULA: Ficou curioso para saber mais sobre o assunto? Então não perca o próximo episódio do Prato de Ciência!

GUSTAVO: Agradecemos a você que nos ouviu até o final nesse tema tão pesado, mas necessário.

MARIA PAULA: Pra mandar mensagens, opiniões ou sugestões, você pode entrar em contato com a gente, pelo email pdccast@unicamp.br.

GUSTAVO: Ou nos nossos perfis no Instagram e no Facebook. É só procurar por @pratodeciencia e nos seguir lá!

MARIA PAULA: O Prato de Ciência é um projeto da Secretaria de Extensão e Pesquisa da FEA, financiado pela Pró-Reitoria de Extensão e Cultura da Unicamp através do 2º Edital de Apoio a Projetos de Extensão PROEC-PEX - 2020. A coordenação é do professor Anderson Sant'Ana e o apoio administrativo, da Laís Glaser.

GUSTAVO: A produção e apresentação desse episódio são da Maria Paula Gonçalves e minha, Gustavo Torres. A revisão do roteiro é da Ana Augusta Xavier.

IURI: A leitura de trechos dos livros de Josué de Castro, a edição e a mixagem são minhas, Iuri Baptista. A logo do Prato de Ciência é de João Botas. A música tema, é de Nicolau Moraes e a trilha sonora, de Tavinho Andrade. Esse episódio também usou as músicas Lurking Shadows da Myuu, Despair and Triumph do Kevin MacLeod e Requiem da Esther Agrami. A imagem de capa desse episódio é de Pedro Bastos.

GUSTAVO: Os áudios são da TV Cultura, Band News, Record News, SBT, Jovem Pan, TV Brasil, EuroNews, Revista Semana e da Campanha Vacina contra fome.

MARIA PAULA: Agradecemos ao professor Walter Belik pela entrevista, ao Instituto de Economia da UNICAMP por nos permitir usar os áudios da aula magna do professor Graziano, e a vocês pela audiência. Até o próximo episódio!

Referências

- Agência Governo do Brasil. Safra 2021 deve superar recorde do ano passado. <<https://www.gov.br/pt-br/noticias/agricultura-e-pecuaria/2021/01/safra-2021-deve-superar-recorde-d>

[o-ano-passado#:~:text=J%C3%A1%20a%20safra%20recorde%20de.%2C5%20milh%C3%B5es%20de%20toneladas](#)> . Acesso em 21 de abril de 2021.

- de Castro, J. Geografia da fome. Rio de Janeiro: O Cruzeiro, 1948.
- _____. Geopolítica da fome. São Paulo: Brasiliense, 1965.
- _____. Ensaios de Biologia Social. São Paulo: Brasiliense, 1968.
- IBGE. Indicadores IBGE - Biblioteca do IBGE. <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/2380/epp_2020_3tri.pdf>
- Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (2014). Escala Brasileira de Insegurança Alimentar – EBIA: análise psicométrica de uma dimensão da Segurança Alimentar e Nutricional. [https://fpabramo.org.br/acervosocial/estante/escala-brasileira-de-inseguranca-alimentar-ebia-analise-
-psicometrica-de-uma-dimensao-da-seguranca-alimentar-e-nutricional/](https://fpabramo.org.br/acervosocial/estante/escala-brasileira-de-inseguranca-alimentar-ebia-analise-psicometrica-de-uma-dimensao-da-seguranca-alimentar-e-nutricional/)
- Rede Brasileira de Pesquisa em Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional (2021). Insegurança alimentar e Covid-19 no Brasil. http://olheparaafome.com.br/VIGISAN_Inseguranca_alimentar.pdf
- Radimer KL, Olson CM, Greene JC, Campbell CC, Habicht J-P. (1992). Understanding hunger and developing indicators to assess it in women and children. J Nutr Educ, 24, 36-45.
- UOL. Brasil esvazia estoques de alimentos e perde ferramenta para segurar preços. <<https://economia.uol.com.br/noticias/redacao/2020/09/19/estoques-publicos-conab-alimentos-reducao.htm>>
- World Food and Agriculture: Statistical Pocketbook. FAO.2019 . <http://www.fao.org/economic/ess/ess-publications/ess-yearbook/en/#.Xp72PJlv_IU>
- O Globo. “Professora da UnB diz que a fome é um ' problema coletivo ' , e que retrocedemos 15 anos em 5”. Acesso em 19 de abril de 2021.
- Solt, Frederick. 2020. “Measuring Income Inequality Across Countries and Over Time: The Standardized World Income Inequality Database.” Social Science Quarterly 101(3):1183-1199. SWIID Version 9.0, October 2020.
- Ministério da Cidadania. Programa de Aquisição de Alimentos (PAA). <http://mds.gov.br/assuntos/seguranca-alimentar/programa-de-aquisicao-de-alimentos-paa>