

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGROECOLOGIA
MESTRADO PROFISSIONAL - PROFAGROEC**

CLÁUDIA DIANA DE OLIVEIRA

**OURO VERDE DAS LEGUMINOSAS:
Ervilha-torta e as interfaces entre agroecologia e gastronomia**

MARINGÁ-PR

2020

CLÁUDIA DIANA DE OLIVEIRA

**OURO VERDE DAS LEGUMINOSAS:
Ervilha-torta e as interfaces entre agroecologia e gastronomia**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Agroecologia, Mestrado Profissional, do Centro de Ciências Agrárias da Universidade Estadual de Maringá, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Agroecologia.

Orientador: Prof. Dr. Higo Forlan Amaral

MARINGÁ-PR

2020

FICHA CATALOGRAFICA

Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação (CIP)
(Biblioteca Central - UEM, Maringá - PR, Brasil)

O48o Oliveira, Cláudia Diana de
Ouro verde das leguminosas : Ervilha-torta e as interfaces entre agroecologia e gastronomia / Cláudia Diana de Oliveira. -- Maringá, PR, 2020.
71 f.: il. color., figs.

Orientador: Prof. Dr. Higo Forlan Amaral.
Dissertação (Mestrado Profissional) - Universidade Estadual de Maringá, Centro de Ciências Agrárias, Departamento de Agronomia, Programa de Pós-Graduação em Agroecologia - Mestrado Profissional, 2020.

1. Agroecologia. 2. Slow Food. 3. Gastronomia. 4. Ervilha-torta. 5. Sustentabilidade. I. Amaral, Higo Forlan, orient. II. Universidade Estadual de Maringá. Centro de Ciências Agrárias, Departamento de Agronomia, Programa de Pós-Graduação em Agroecologia - Mestrado Profissional. III. Título.

CDD 23.ed. 631.584

CLAUDIA DIANA DE OLIVEIRA

“Ouro verde das leguminosas: Ervilha-torta e as Interfaces da Agroecologia com a Gastronomia”

Dissertação apresentada à Universidade Estadual de Maringá, como parte das exigências do Programa de Pós-Graduação em Agroecologia, para obtenção do título de mestre.

APROVADO em 28 de fevereiro de 2020.



Prof.^a Dr.^a **Kátia Regina Freitas**
Schwan Estrada



Prof.^a Dr.^a **Danielle Paula de**
Oliveira Mangarotti



Prof. Dr. **Higo Forlan Amaral**
(Orientador)

EPIGRAFE

“Sou um gastrônomo

Não, não o comilão que não tem senso de comedimento e aprecia um prato apenas quando é farto ou proibido.

Não, não o néscio que se dedica aos prazeres da mesa e não se importa como a comida chegou até ali.

Gosto de saber a história de um alimento e sua procedência, gosto de imaginar as mãos de quem o cultivou, transportou, manipulou, cozinhou, antes que me fosse servido.

Gostaria que a comida que consumo não privasse de alimento outras pessoas no mundo.

Gosto dos camponeses, do modo de viverem a terra e de saber apreciar o que é bom.

O bom é de todos, o prazer é de todos, pois está na natureza humana.

Há comida para todos neste planeta, mas nem todos comem. Quem come com frequência não aprecia, mas coloca combustível no motor. Quem aprecia muitas vezes não se preocupa com nada além: com os camponeses e com a terra, com a natureza e os bens que pode nos oferecer.

Pouca gente sabe o que come extrai alegria de tal conhecimento, fonte de prazer que une a humanidade.

Sou um gastrônomo, e, se você tiver vontade de sorrir, saiba que não é fácil sê-lo. É complexo, porque a gastronomia, considerada uma Cinderela no mundo do saber, é, ao contrário, uma ciência verdadeira, que pode abrir os olhos.

E, neste mundo de hoje, é muito difícil comer bem, como manda a gastronomia.

Mas sempre há futuro se o gastrônomo tiver fome de mudança.”

(Carlos Petrini)

AGRADECIMENTOS

A Deus, por ter me guiado e proporcionado a oportunidade de realizar este trabalho.

Ao prof. Dr. Higo Forlan Amaral, pela valiosa orientação e dedicação.

Ao prof. Dr. Alessandro Santos da Rocha e à Dr^a Danielle Oliveira, pela participação da banca.

A todo o corpo docente do programa de mestrado profissional da UEM, que contribuiu com o aprendizado para realização deste trabalho.

Aos amigos do mestrado que deram ânimo nos momentos de dificuldades.

Ao Centro Universitário Filadélfia (UniFil) e aos professores do colegiado de Gastronomia, que permitiram minha ausência durante o tempo necessário para a conclusão do curso e proporcionaram o incentivo disponibilizado ao projeto *Percepção pública sobre Agricultura conservacionista* (Projeto de Extensão 573/2017 e 2018).

Aos alunos do curso de Gastronomia, Nutrição e Design Gráfico que me ajudaram na construção do livro de receitas.

A meus pais, Joel e Lurdes, que sempre me apoiaram, e meus familiares, irmãos, cunhadas e sobrinhos.

A todos que, de certa forma, direta ou indiretamente, ajudaram na execução deste trabalho.

RESUMO

A agroecologia tem o papel de aliar, de forma participativa, os conhecimentos sobre processos agrícolas e ambientais, a fim de favorecer a alimentação adequada e a melhor qualidade de vida. Já a gastronomia é uma arte e/ou ciência que, além de conferir ao alimento um sabor agradável, busca alimentar as pessoas de cultura, de sensações e prazeres. A gastronomia sustentável é uma alternativa para promover o consumo consciente de produtos que não estão em extinção, a valorização do produtor agroecológico e o aproveitamento dos ingredientes, além de melhor formar os profissionais que manipularão os alimentos. Como o gastrólogo é capaz de operar na produção, distribuição, promoção e comunicação da produção vegetal e animal, este trabalho teve o objetivo de estudar as possíveis interfaces de profissionais de gastronomia entre a sustentabilidade e agroecologia por meio de um produto diferenciado, a ervilha-torta. A abordagem metodológica explorou, a princípio, o nível de conhecimento e entendimento sobre o termo-chave “alimentação e sustentabilidade”, o que ocorreu via questionário aplicado a alunos e profissionais de gastronomia. Num segundo momento, avaliou-se o nível de conhecimento e entendimento sobre o termo-chave “ervilha-torta”. Em seguida, realizou-se a pesquisa e o desenvolvimento de receitas para processamento deste produto como vagem e grão. Por fim, analisou-se o nível de percepção sobre a relevância de formas de conhecer sobre gastronomia e sustentabilidade. O total de 103 participantes, entre graduandos e profissionais da gastronomia, responderam os formulários, enquanto parte dos graduandos participou de oficinais de vivência e preparo das receitas. Os participantes, em sua maioria preocuparam-se com a origem dos alimentos, reconheceram o termo “sustentabilidade” e julgaram fazer diferença saber como o alimento foi cultivado. Sobre a ervilha-torta, os participantes conheciam o produto, mesmo que com outras denominações, porém não sabiam dos benefícios nutricionais e as formas de preparo. Ao fim da pesquisa, desenvolveram-se 23 receitas, de pratos de entrada até sobremesa. A vivência e a experiência de conhecer onde e como o produto é cultivado tem maior relevância para os participantes no sentido de aprenderem sobre “gastronomia e sustentabilidade”. A exploração da ervilha-torta permitiu, assim, uma abordagem diferencial para estudar as interfaces entre gastronomia e agroecologia, despertando o interesse pelo tema.

Palavras-chave: *Pisum sativum*. Orgânico. Receitas. Sustentabilidade. “Slow food”.

ABSTRACT

Agroecology combines, in a participatory way, agricultural and environmental production processes to improve diet and life quality for people. Gastronomy, on the other hand, is an art/science that, in addition to giving food a pleasant flavor, seeks to feed people with culture, sensations and pleasures. Sustainable gastronomy is an alternative for the conscious consumption of non-threatened products, valuing the agroecological producer, using the ingredients and better training the professionals who take care of the food. As the gastrologist can operate in the production, distribution, promotion and communication of plant and animal production, this study aimed to investigate the interfaces of gastronomy professionals between sustainability and agroecology via a differentiated product, the pea-pod (or garden pea). The methodological approach explored, at first, the level of knowledge and understanding of the term “food and sustainability”, which occurred via a questionnaire applied to students and gastronomy professionals. In a second step, the level of knowledge and understanding of the key term “pea-pod” was assessed. Then, the study carried out the research and development of recipes for processing this product as pod and grain; finally, a questionnaire asked the relevance of ways of knowing about gastronomy and sustainability. A total of 103 participants, including graduates and gastronomy professionals, responded to the forms, while part of the graduates participated in workshops on living and preparing recipes. Most participants were concerned with the origin of the food, recognized the term “sustainability” and thought it made a difference to know how the food was grown. About the pea-pod, the participants identified the product, even if with other names, but they did not know the nutritional benefits and the ways of preparation. At the end of the research, 23 recipes were developed, from starters to dessert. The experience and perception of knowing where and how the product is grown is more relevant for participants in the sense of learning about “gastronomy and sustainability”. The exploration of the pea-pod allowed a differential approach to study the interfaces of gastronomy and agroecology, arousing interest in the theme.

Keywords: *Pisum sativum*. Organic. Recipe. Sustainability. Slow food.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

| | |
|---------------------------------------------------------------------|----|
| Figura 01 Diagrama Ilustrativo dos 17 objetivos globais..... | 19 |
| Figura 02 Símbolo da Gastronomia Sustentavel..... | 21 |
| Figura 03 Diagrama com símbolos..... | 23 |
| Figura 04 Nível de interesse..... | 31 |
| Figura 05 Nível de conhecimento..... | 32 |
| Figura 06 Representação Gráfica: contato e vivência..... | 33 |
| Figura 07 Representação Gráfica: saber onde..... | 34 |
| Figura 08 reconhecimento do produto ervilha-torta..... | 35 |
| Figura 09 Gráfico: nível de percepção..... | 35 |
| Figura 10 Gráfico de respostas..... | 36 |
| Figura 11 Gráfico: conhecimento e visitação..... | 37 |
| Figura 12 Gráfico de Relevância dos canais..... | 38 |

SUMÁRIO

| | |
|--------------------------------------------------------------|-----------|
| 1. INTRODUÇÃO | 10 |
| 2. REVISÃO DE LITERATURA | 12 |
| 2.1. AGROECOLOGIA E GASTYRONOMIA | 12 |
| 2.2 INTERFACE DA SEGURANÇA ALIMENTAR VIA GASTRONOMIA..... | 18 |
| 2.3 GASTRONOMIA SUSTENTÁVEL | 21 |
| 2.4 SEGURANÇA ALIMENTAR | 23 |
| 2.5 <i>PISUM SATIVUM</i> | 24 |
| 3. DESENVOLVIMENTO | 29 |
| 3.1. METODOLOGIA..... | 29 |
| 4. RESULTADOS E DISCUÇÕES | 41 |
| 4.1 ALIMENTAÇÃO E SUSTENTABILIDADE..... | 31 |
| 4.2 INTERFACE DA ERVILHA-TORTA, GASTRO E AGROECOLOGIA..... | 35 |
| 4.3 AUMENTAR A RELEVÂNCIA DA GASTRO E SUSTENTABILIDADE?...38 | |
| 4.4. ERVILHA-TORTA: OURO VERDE DAS LEGUMINOSAS..... | 40 |
| 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS | 41 |
| 6. REFERÊNCIAS | 42 |
| 7. APÊNDICE | 45 |
| 7.1. APÊNDICE 1..... | 45 |
| 7.2. APÊNDICE 2..... | 48 |
| 7.3. APÊNDICE 3..... | 50 |
| 7.4. APÊNDICE 4..... | 66 |
| 8. ANEXOS | 67 |
| 8.1. Anexo 1 | 67 |

1. INTRODUÇÃO

Novas formas de produção de alimentos devem desenvolver sistemas agrícolas eficientes e produtivos, aliando o correto desenvolvimento e seus benefícios à sociedade, à economia e aos agentes envolvidos, de modo a conservar o meio ambiente para que toda a cadeia produtiva e consumidora atinja a completa sustentabilidade.

De um lado, estão os agricultores e profissionais correlacionados que estudam e desenvolvem sistemas conservacionistas, como os agroecológicos; de outro, estão os profissionais que manipulam o alimento, associados à rede fornecedora, que, na maioria das vezes, é distante da propriedade agrícola.

O desafio, para tal, é adotar práticas eficientes, racionais e conservacionistas. Nesse sentido, um dos exemplos para tal aproximação entre a gastronomia e a agricultura é o movimento *Slow Food*, cuja filosofia defende que o alimento seja “bom”, “limpo” e “justo”. Assim, este precisa ter bom sabor e ser cultivado de maneira limpa, sem prejudicar nossa saúde, o meio ambiente ou os animais. Os produtores, por seu turno, devem receber o que é justo pelo seu trabalho, o que justifica o fato de a sustentabilidade na agricultura ir ao encontro das necessidades da agroecologia.

A forma como nos alimentamos tem profunda influência no que nos rodeia, isto é, na paisagem, na biodiversidade da terra e em suas tradições. Por meio das relações entre os conhecimentos sobre gastronomia, política, a agricultura e o ambiente, a ecogastronomia tornou-se voz ativa na agricultura e na ecologia. Essa fusão aliou, portanto, elementos pertencentes ao cerne da agroecologia.

A ecogastronomia restitui ao alimento sua dignidade cultural, favorecendo a sensibilidade do gosto, a luta pela preservação e o uso sustentável da biodiversidade. Igualmente, apoia um novo modelo de agricultura, que se ajusta à agroecologia, sendo menos intensivo, mais saudável e sustentável com base no conhecimento das comunidades locais. Este é o único tipo de agricultura capaz de oferecer formas de desenvolvimento às regiões mais pobres do nosso planeta e, também, àquelas já desenvolvidas que necessitam de melhorias e ajustes em seus ambientes produtores de alimentos.

O princípio básico da ecogastronomia é, assim, o direito ao prazer e à qualidade da alimentação, utilizando produtos artesanais de origem especial,

produzido de forma a respeitar tanto o meio ambiente quanto as pessoas responsáveis pela produção, ou seja, os produtores. Sua missão é defender a biodiversidade: o prazer da boa comida e bebida de qualidade deve ser combinado com o esforço para salvar os inúmeros grãos, vegetais, frutas, raças de animais e produtos alimentícios que correm perigo de desaparecer devido ao predomínio das refeições rápidas e do agronegócio industrial.

Considerando-se o contexto de crescimento e desenvolvimento da produção de alimentos com bases agroecológicas, a busca dos indivíduos por uma melhor alimentação e mais qualidade da vida, assim como a Gastronomia Sustentável como alternativa da preservação do meio ambiente, julga-se que este é o momento propício para propagar os alimentos agroecológicos.

Como o gastrólogo é capaz de operar na produção, distribuição, promoção e comunicação da produção agropecuária e sua qualidade, a ele interessa aprimorar os conhecimentos de sua área a fim de desenvolver uma relação orgânica entre a gastronomia e as ciências agrárias. Esta relação deve ocorrer, nos termos dessa pesquisa, no sentido de fomentar as interfaces entre gastronomia e agroecologia aos que querem renovar métodos da agricultura, hábito e consumo alimentar no Norte e Noroeste do Paraná.

Este trabalho, assim, propõe a utilização da ervilha-torta em receitas e preparos culinários para estimular seu consumo e, também, a fim de apresentá-la como produto diferenciado para que estudantes e profissionais da gastronomia visitem, apreciem e conheçam a forma de cultivo agroecológica. Em uma investigação, aqui não explorada, a ervilha-torta foi estudada como alternativa de melhoria do solo entre um cultivar e outro, além de se tornar uma fonte extra de renda extra, promovendo maior acessibilidade à população e ensinando diversas maneiras de preparo para aumentar o seu consumo.

2. REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Agroecologia e Gastronomia

Entendida como uma ciência, conjunto de práticas agropecuárias ou movimento social, a agroecologia consiste na aplicação de conceitos e princípios ecológicos para o desenho e manejo de agroecossistemas sustentáveis (GLIESSMANN, 2001).

Sua visão sistêmica e interdisciplinar conduz a um enfoque que vai além da perspectiva meramente tecnológica, levando em conta também aspectos socioeconômicos e de desenvolvimento rural.

A agroecologia tem um papel importante, especialmente no âmbito da agricultura familiar, uma vez que propicia benefícios econômicos e outros relacionados à segurança alimentar, assim como traz qualidade de vida e a garantia de qualidade do alimento para o consumidor. Estas são vantagens imediatas, de modo que se deve considerar, igualmente, seu fundamental papel estratégico na conservação do meio ambiente, baseado na construção de um modelo sustentável de produção.

O modelo atual de produção de alimentos, fundamentado no paradigma tecnológico da revolução verde, filho da sociedade industrial e do “fordismo” alimentar (BARRERA, 2011), dá sinais claros de esgotamento. Estes são observados nos impactos ambientais, econômicos e sociais resultantes da visão reducionista e mecânica adotada pelo referido modelo de produção.

Importante reconhecimento sobre a crise em questão veio do relatório especial das ONU (Organização das Nações Unidas) sobre o direito à comida, realizado pelo pesquisador Olivier De Schutter. Este, em seu relatório final, pediu pela agroecologia e pela democracia na comida:

Não se pode continuar nesse impasse de uma produção alimentar dependente de óleo. Agroecologia é senso comum. Significa entender como a natureza funciona, para replicar seu trabalho em fazendas com o objetivo de reduzir a dependência de agentes externos. Em seu primeiro discurso público como sucessora de Schutter, a pesquisadora e professora Hilal Elver continuou na mesma linha, defendendo que a crise global de comida de 2009 assinalou a necessidade de mudança no modelo de produção de alimento. Segundo ela, “novas pesquisas em agroecologia nos permite explorar com mais eficiência como usamos o conhecimento tradicional para proteger pessoas e seu meio ambiente ao mesmo tempo (2015).

Outro importante incentivo pela agricultura ecológica veio da FAO (Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura), mais exatamente do diretor-geral José Graziano da Silva, no Simpósio Internacional de Agroecologia para Segurança Alimentar e Nutricional em Roma. Àquele momento, a referida autoridade defendeu que a agroecologia continua a crescer, tanto na ciência como na política: “É uma abordagem que ajuda a endereçar o desafio de acabar com a fome e a desnutrição em todas as suas formas, num contexto de necessária adaptação às mudanças climáticas” (2015).

A primeira verificação importante é que a diferença entre a produção orgânica e a convencional é menor do que a anteriormente estimada em 2014: 19% abaixo para o cultivo orgânico (matéria em Progresso Digital, 2015). Ainda mais importante é a constatação de que, quando atividades baseadas na biodiversidade são aplicadas da melhor forma, a produção orgânica se aproxima muito da convencional, alcançando, em alguns casos, uma diferença mínima (matéria em Progresso Digital, 2015). Esses resultados provam quão perto a agricultura sustentável está de prover alta produção de alimento e alto grau de auxílio para a preservação do planeta. Trata-se de algo que as culturas químicas jamais serão capazes de fornecer.

Se a agroecologia recebesse o mesmo nível de investimento que a agricultura convencional, em termos de pesquisa e desenvolvimento, prática e extensão, a produção orgânica poderia de fato chegar ao nível da convencional. Nesse sentido, “Alimentar o mundo é uma preocupação óbvia, mas tudo que se sabe é que simplesmente aumentar a produção não vai acabar com a fome”, conforme explica José Graziano (2015), ressaltando o papel da agroecologia como alternativa.

A agroecologia no Brasil também possui fortes investimentos. Segundo dados atuais, o comércio nacional atingiu, neste segmento, entre 1999 e 2000, cerca de 150 milhões de dólares (matéria em Portal São Francisco). Estima-se, nesse sentido, que a área cultivada organicamente no país já atinge 25 mil hectares, correspondendo a quase 2% da produção total nacional, da qual 70% é exportada, destacando-se soja, laranja, banana, açúcar mascavo e café (matéria em Portal São Francisco). O mercado interno, por sua vez, ainda é pequeno, com predominância de hortifrutigranjeiros, todavia o potencial de crescimento é enorme.

Uma das grandes vantagens da produção agroecológica está no fato de que os vegetais são mais nutritivos e saudáveis, não possuem resíduos químicos tóxicos e, além disso, contribuem para melhorar a qualidade do solo, da água e do ar.

Já a agricultura familiar tem dinâmica e características distintas em comparação à agricultura não familiar. Naquela, a gestão da propriedade é compartilhada pela família, sendo a atividade produtiva agropecuária a principal fonte geradora de renda. Além disso, o agricultor familiar tem uma relação particular com a terra, seu local de trabalho e moradia. A diversidade produtiva é outra característica marcante desse setor.

Quanto à respectiva legislação, vale apontar que a Lei 11.326 de julho de 2006 definiu as diretrizes para formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e os critérios para identificação desse público. Segundo dados do Censo Agropecuário de 2006, 84,4% do total dos estabelecimentos agropecuários brasileiros pertencem a grupos familiares (FRANÇA et al., 2006).

Tal levantamento aponta a existência de, aproximadamente, 4,4 milhões de estabelecimentos deste tipo, metade destes localizada na Região Nordeste. De acordo com o referido estudo, trata-se da atividade econômica de 90% dos municípios brasileiros com até 20 mil habitantes; responde por 35% do produto interno bruto nacional; absorve 40% da população economicamente ativa do país.

Ainda segundo tal censo, a agricultura familiar produz 87% da mandioca, 70% do feijão, 46% do milho, 38% do café, 34% do arroz e 21% do trigo do Brasil. Na pecuária, ela é responsável por 60% da produção de leite, além de 59% do rebanho suíno, 50% das aves e 30% dos bovinos do país. Tal modalidade de agricultura possui, portanto, importância econômica vinculada ao abastecimento do mercado interno e ao controle da inflação dos alimentos consumidos pelos brasileiros.

Conforme a Lei nº 11.326/2006, é considerado agricultor familiar e empreendedor familiar rural aquele que pratica atividades no meio rural, possui área de até quatro módulos fiscais, mão de obra da própria família, renda familiar vinculada ao próprio estabelecimento e gerenciamento do estabelecimento ou empreendimento pela própria família. Também são considerados agricultores familiares os silvicultores, aquicultores, extrativistas, pescadores, indígenas, quilombolas e assentados da reforma agrária.

O principal apoiador da agricultura familiar é o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF, 1995), que tem como objetivo promover seu desenvolvimento sustentável. Por meio dele, agricultores familiares podem acessar várias linhas de crédito de acordo com sua necessidade e o seu projeto. Estes podem ser destinados ao custeio da safra e à atividade agroindustrial, para investimento em máquinas, equipamentos ou infraestrutura, exigindo-se, para tal, a Declaração de Aptidão ao Pronaf (DAP).

O referido documento identifica o produtor como agricultor familiar, de modo que, sem esse documento, ele não é reconhecido como tal. Vale mencionar que tal enquadramento é cada vez mais reconhecido, ganhando importância no nosso país. A DAP, portanto, foi criada para identificar e qualificar o agricultor familiar, permitindo acesso diferenciado às políticas públicas. Atualmente, a referida declaração concede acesso a mais de 15 políticas públicas, entre elas o crédito rural do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf), os programas de compras instrucionais, como o de Aquisição de Alimentos (PAA) e o de Alimentação Escolar (PNAE), a Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER), o Programa Garantia Safra e o Seguro da Agricultura Familiar.

De acordo com Maria Lucia Gomensoro, “a gastronomia é arte do bem comer e do saber escolher a melhor bebida para acompanhar a refeição” (2009, p.195). O ato de cozinhar e suas formações profissionais envolvem uma dinâmica que oferece alguns dos maiores desafios e gratificações.

Assim, a gastronomia é um ramo da culinária que abrange todas as técnicas, práticas e conhecimentos que ajudam a construir uma alimentação com qualidade, estudando não apenas os vários modos de preparação do alimento, mas também as bebidas indicadas para cada refeição e os materiais utilizados na confecção dos pratos. Portanto, como qualquer elemento de uma sociedade, a gastronomia sofre influências geográficas, religiosas e muitas outras que modelam seu desenvolvimento.

Entretanto, uma vez desenvolvido, tal conhecimento exerce influência sobre a cultura de sua terra de origem, bem como sobre quaisquer culturas externas com que possa entrar em contato. Estes elementos podem modelar eventos ou celebrações que se tornam normas culturais ou são assimilados por outra cultura, tornando-se intrínsecos a ela, e, por fim, podem modelar ou incitar preceitos e práticas agrícolas. Neste contexto, qualquer refeição é mais do que mero sustento.

Atualmente o processo de gastronomização social tem deflagrado uma relação cada vez mais estreita entre a gastronomia e o meio rural (BARBOSA, 2009). Entre as tendências da gastronomia contemporânea, são crescentes a demanda e o uso de ingredientes locais, tradicionais, produzidos com métodos ecológicos que remetam ao sentido de trajetória, identidade e autenticidade, os quais conferem traços de singularidade aos mesmos (ZANETI, 2017).

Há um expressivo interesse acerca dos assuntos relacionados aos alimentos e à alimentação, tanto sobre seus meios de produção quanto sobre sua comercialização, seu consumo e suas implicações (ZANETI, 2017). O desenvolvimento científico sobre nutrição humana e medicina e os debates acerca das implicações do sistema alimentar agroindustrial no meio ambiente, na soberania e na segurança alimentar, bem como os impactos da globalização nas identidades culinárias locais, têm redirecionado o lugar e o significado dos alimentos na sociedade contemporânea (ZANETI, 2017). Esse contexto de transformações das práticas alimentares desencadeia, por um lado, maior acesso a variedade e quantidade de alimentos; por outro, desenvolve e alimenta riscos, medos e incertezas alimentares, tanto pelas inúmeras crises deflagradas na indústria alimentar quanto pelo desconhecimento do que realmente é comido.

Desta forma, a gastronomia tem desenvolvido uma relação cada vez mais estreita com o meio rural, uma vez que o resgate do prazer de cozinhar e de comer promove a busca por ingredientes de melhor qualidade, assim como a valorização da origem, do uso de técnicas gastronômicas e, não raro, de saberes tradicionais culinários (BARBOSA, 2009). Além disso, a gastronomia, associada a outras tendências alimentares – como a politização e a sustentabilidade – tem se configurado como espaço de discussão e mobilização social para formas sustentáveis, politizadas e culturais de produção, de abastecimento e de consumo alimentar, bem como faz do chef um ator político, engajado em movimentos ecológicos, rurais e sustentáveis (BARBOSA, 2009).

Na cidade de Roma, em 1986, no contexto de mudanças no âmbito alimentar, com vistas ao *quality turn* e com a efervescência de movimentos gastronômicos (que buscavam ingredientes frescos e locais) um grupo de jovens italianos, liderado por Carlo Petrini, iniciou um movimento chamado *Slow food*. Tratou-se de uma reação à abertura de uma franquia da rede de restaurantes *fast-*

food Mc Donalds na Plaza Spagna (GOODMAN, 2003; FONTEFRANCESCO; CORVO, 2019).

Tal movimento enseja o consumo de alimentos bons – saborosos e limpos e sem uso de agrotóxicos – e de origem produtiva ética, na medida em que devem remunerar os produtores de maneira justa em relação a seu custo de produção, sendo vendido a um preço acessível para os consumidores. Estes, por sua vez, devem se organizar em redes locais, regionais, nacionais e internacionais, desenvolvendo uma série de ações e de projetos que valorizem e fortaleçam os pequenos agricultores e a biodiversidade (PETRINI, 2015; FONTEFRANCESCO; CORVO, 2019).

O *Slow food* propõe a vivência de uma ecogastronomia, defendendo uma relação estreita com os agricultores, chefs e consumidores, por meio da qual todos devem ser coprodutores, atendendo a suas necessidades e garantindo seu protagonismo a partir da exigência de condições de vida e comerciais justas e satisfatórias (GENTILE 2016). Atualmente, tal movimento tem projeção mundial e estimula iniciativas que valorizem a cultura e a biodiversidade local.

Neste cenário, entre as tendências da gastronomia contemporânea, é crescente a utilização de produtos e matérias-primas denominados tradicionais, locais, produzidos com métodos ecológicos que remetam ao sentido de trajetória, de identidade e de autenticidade (VOINEA et al., 2016).

Segundo Barbosa (2009), identificar alguns dos alimentos básicos e técnicas de preparo que passam por diversas culinárias, culturas e continentes é uma parte importante da profissão. Qualquer cozinha reflete mais do que uma série de ingredientes, utensílios e pratos de um local geográfico. Estes elementos são, sem sombra de dúvida, essenciais para estabelecer uma identidade culinária. Tradições e crenças compartilhadas também dão determinada identidade à culinária, que é um elemento importante no desenvolvimento e na manutenção da identidade de um grupo.

A migração de alimentos de uma parte do mundo à outra sempre foi um fator no desenvolvimento culinário. Assim, este sistema de intercâmbio, seja ele mais amistoso ou agressivo, é parte da história de qualquer culinária, de maneira que novos ingredientes vão parar em pratos tradicionais e, com o tempo, passam a ser considerados autêntico daquela região: um exemplo é a adoção de ingredientes originário das Américas, como o tomate (ZANETI, 2017). Como imaginar a culinária

italiana sem este ingrediente? É tão comum que qualquer pessoa poderia achar que ele é originário da Itália. O estudo de qualquer cozinha é, dessa forma, uma tarefa multifacetada, pois nenhuma cozinha se desenvolveu em uma lacuna culinária.

A gastronomização sugere indícios sobre a valorização da interação entre a gastronomia, os produtos locais, os chefs e os produtores, ou seja, toda a cadeia produtiva e alimentar do ser humano. Percebe-se que, desde os anos 1960, há uma crescente ressignificação no uso de produtos locais na gastronomia, sendo estes entendidos, cada vez mais, como produtos únicos e diferenciados (ZANETI 2017). O marco desse processo ocorreu no final dos anos 1960, quando a gastronomia francesa sofreu uma quebra de paradigma a partir do movimento *Nouvelle Cuisine*, que redirecionou a gastronomia francesa – com as suas bases tradicionais em farinha de trigo, manteiga e creme de leite – para o uso de produtos frescos e locais (STEINBERGUER, 2009). Sobre este fenômeno, Dória (2006) afirma que cada época tem a sua gastronomia alinhada a outros fenômenos culturais, sendo estes essenciais na conexão dos produtores de alimentos com os outros atores da cadeia alimentar.

O uso de produtos regionais e a valorização das cozinhas locais e da nacionalização podem ser observados como uma tendência entre os melhores restaurantes do mundo, de sorte que a agroecologia figura como alternativa viável para a agricultura do futuro. Numa perspectiva que visa o futuro, é importante criar uma rede de relacionamentos profissionais e contatos que possam desenvolver o caminho do crescimento sustentável, uma vez que essa relação próxima estimula a pesquisa e o aprimoramento na produção. Propicia-se, assim, um avanço tanto na qualidade quanto na diversificação da produção de ingredientes. Além do mais, há a real percepção e conhecimento dos agentes da cadeia produtiva e consumidora, bem como da necessidade de valorizar o produto local e sazonal.

2.2 Interface da segurança alimentar via gastronomia

A agenda da FAO para 2030 foi criada para colocar o mundo em um caminho mais sustentável e resiliente. É, nesse sentido, um plano de ação para as pessoas, o planeta e a prosperidade (*Plataforma Agenda 2030*). Tal agenda foi adotada por 193 países-membros das Nações Unidas, inclusive o Brasil, na Cúpula

de Desenvolvimento Sustentável, em setembro de 2015. No entanto, ela foi definida em um amplo processo participativo lançado na Rio+20, em 2012.

O plano consiste em uma Declaração, acompanhada de 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e suas 169 metas, uma seção sobre meios de implementação e de parcerias globais e, por fim, de um roteiro para acompanhamento e revisão. Os ODS e suas metas, por sua vez, serão acompanhados por meio de indicadores.

Figura 1 – Diagrama ilustrativo dos 17 objetivos globais para o Desenvolvimento Sustentável, segundo FAO-ONU para 2030.



Fonte: (FAO – ONU, 2015)

Esses objetivos são integrados e indivisíveis, mesclando, de forma equilibrada, as três dimensões do desenvolvimento sustentável: a econômica, a social e a ambiental. Os 17 objetivos devem ser alcançados até 2030, conforme o nome da agenda, sendo eles os seguintes:

Objetivo 1. Acabar com a pobreza em todas as suas formas, em todos os lugares.

Objetivo 2. Acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar e melhoria da nutrição e promover a agricultura sustentável (ANEXO 1).

Objetivo 3. Assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todos, em todas as idades.

Objetivo 4. Assegurar a educação inclusiva e equitativa e de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos (ANEXO 1).

Objetivo 5. Alcançar a igualdade de gênero e empoderar todas as mulheres e meninas.

Objetivo 6. Assegurar a disponibilidade e gestão sustentável da água e saneamento para todos.

Objetivo 7. Assegurar o acesso confiável, sustentável, moderno e a preço acessível à energia para todos.

Objetivo 8. Promover o crescimento econômico sustentado, inclusivo e sustentável, emprego pleno e produtivo e trabalho decente para todos.

Objetivo 9. Construir infraestruturas resilientes, promover a industrialização inclusiva e sustentável e fomentar a inovação.

Objetivo 10. Reduzir a desigualdade dentro dos países e entre eles.

Objetivo 11. Tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis.

Objetivo 12. Assegurar padrões de produção e de consumo sustentáveis (ANEXO 1).

Objetivo 13. Tomar medidas urgentes para combater a mudança climática e seus impactos.

Objetivo 14. Conservação e uso sustentável dos oceanos, dos mares e dos recursos marinhos para o desenvolvimento sustentável.

Objetivo 15. Proteger, recuperar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação, deter e reverter a degradação da terra e deter a perda de biodiversidade.

Objetivo 16. Promover sociedades pacíficas e inclusivas para o desenvolvimento sustentável, proporcionar o acesso à justiça para todos e construir instituições eficazes, responsáveis e inclusivas em todos os níveis.

Objetivo 17. Fortalecer os meios de implementação e revitalizar a parceria global para o desenvolvimento sustentável.

Em um trabalho robusto sobre o tema, Salvia et al. (2019) realizaram uma avaliação das tendências de pesquisa relacionadas aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, abordando questões locais e globais. Neste estudo, os autores em questão investigaram as metas de desenvolvimento sustentável nas macro regiões do planeta. Entre seus resultados, verifica-se que a América Latina possui apenas 11% de especialistas sobre o assunto, ou que se “marcam” sobre tal,

sendo que sua maioria está relacionada às metas 4, 11, 12 e 13. Os dados levantados ressaltam que estes países sofrem e devem intensificar esforços para como pobreza, fome e falta de água.

O contexto de “gastronomia sustentável” e “segurança alimentar”, representados pelos objetivos 2, 4 e 12, são explorados a seguir, em suas particularidades.

2.3 Gastronomia Sustentável

Desde o movimento da *Nouvelle Cuisine*, os chefs vêm se dedicando ao cuidado e até mesmo ao cultivo de alguns ingredientes. Está muito clara, assim, a busca e valorização dos ingredientes nacionais na composição de novos pratos.

A gastronomia sustentável dedica atenção especial aos ilustres desconhecidos que, muitas vezes, estão nas calçadas, nas ruas, no fundo de nosso quintal, no meio de uma floresta ou no fundo do mar. Nesse movimento de valorização do que é regional, confere-se maior importância a resgatar e dar uma chance a esses produtos.

Seguindo essa premissa, os pesquisadores Valdely Kinupp e Harri Lorenzi (2014) criaram o termo PANC a fim de designar as plantas alimentícias não convencionais, e catalogaram várias espécies no livro *Plantas alimentícias não convencionais no Brasil*, publicado pela editora Plantarum.

PANC não é uma categoria em que as plantas se enquadram para sempre, nem mesmo vale para todo o território nacional. Uma planta pode ser uma Panc em São Paulo, mas não na Caatinga, onde é consumida habitualmente. Podem ser sementes, castanhas, raízes, folhas e até frutos que não sejam convencionais para aquele grupo, como o umbu, que na Caatinga é amplamente consumido, mas por São Paulo é considerado uma PANC.

Mesmo estágios de maturação podem ser diferenciais para a classificação: a banana verde, por exemplo, é considerada panc por Valdely em seu livro. O ponto é: a planta não é facilmente encontrada em mercados usuais em determinada região.

Alimentícias Não Convencionais são aquelas que a maioria das pessoas não se dá conta de sua função como alimento. Muitas, inclusive, são consideradas matos ou ervas daninhas por crescerem espontaneamente nos quintais, campos e beiras de estrada (*matéria O Estado de São Paulo, 04 de agosto de 2016*).

Muitos chefs de cozinha compartilham da mesma opinião no que se refere à importância de utilizar produtos regionais. Tal é o caso da chef Mônica Rangel, que conhece o valor do cultivo e os cuidados demandados por uma horta produtiva e orgânica. Desde o início do seu restaurante (Gosto com Gosto), Mônica colhe e serve produtos de sua horta, respeitando a sazonalidade natural dos alimentos.

Em seus procedimentos, as plantas são adubadas diariamente com material orgânico obtido por meio da compostagem. Todo o lixo orgânico do restaurante e de sua casa são colocados na composteira, que é um recipiente simples com função de armazenamento, feito de concreto, colocado em contato direto com o solo e com saídas de respiro protegidas de insetos e outros animais por tela.

O processo em questão é natural: a matéria perde líquido, elimina gases e se decompõe, transformando-se em húmus. Os princípios da sustentabilidade também partem do cuidado com o lixo: além de produzir adubo com o lixo orgânico, a referida chef separa todos os dias o lixo reciclável e destina o óleo usado à produção de sabão. Assim, segundo Rangel (2014, p.30), “Os resultados são grandes dádivas, sempre temos folhas frescas e suculentas”

Outro renomado chef brasileiro, Alex Atala relata que a relação do homem com o alimento precisa ser revista. Para este profissional, é preciso aproximar o saber do comer; o comer do cozinhar; o cozinhar do produzir; o produzir da natureza. Segundo Atala, também é necessário agir em toda a cadeia de valor, com o propósito de fortalecer os territórios a partir da sua biodiversidade, agrobiodiversidade e sociobiodiversidade, a fim de garantir alimento bom para todos e para o ambiente.

Figura 2 – Diagrama do símbolo da Gastronomia Sustentável.



Fonte: (FAO – ONU, 2015)

Em 2017, partindo desta premissa, a Organização das Nações Unidas criou o Dia da Gastronomia Sustentável, celebrado todo dia 18 de junho. A data foi criada por uma resolução da Assembleia Geral da ONU, a qual reconhece que a gastronomia ambientalmente responsável pode promover o desenvolvimento agrícola e a produção consciente de alimentos, além de fortalecer a conservação da biodiversidade e a segurança alimentar das comunidades. (*matéria no site ONU, 2016*).

Tal decisão reconhece a gastronomia como uma manifestação das diferentes sociedades associada à diversidade natural e cultural do planeta. Na resolução, países concordam que modos sustentáveis de preparação dos alimentos podem ajudar a comunidade internacional a cumprir a Agenda 2030 da ONU.

Figura 3 – Diagrama com símbolos e indicações do uso de elementos para gastronomia sustentável.



Fonte: (FAO – ONU, 2015)

A ONU convida, por meio da referida manifestação, os Estados-membros, suas agências e outros organismos internacionais e regionais a observarem a data, além de recomendar que países alinhem às prioridades nacionais as atividades vinculadas ao dia.

A resolução da Assembleia Geral também convida a FAO e a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) a promoverem iniciativas para o 18 de junho (NAÇÕES UNIDAS, 2016).

2.4 Segurança Alimentar

A segurança alimentar e nutricional consiste na realização do direito de todos ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais, tendo como base

práticas alimentares promotoras de saúde que respeitem a diversidade cultural e que sejam ambientais, cultural, econômica e socialmente sustentáveis (*site planalto.gov.br*)

A referida modalidade de segurança sempre implica na necessidade de produção de alimentos em quantidade e com qualidade, assim como na possibilidade de acesso da população aos alimentos produzidos (*site planalto.gov.br*).

A oferta de alimentos na quantidade necessária, de forma permanente, por sua vez, requer uma agricultura ambientalmente sustentável e capaz de produzir alimentos com elevada qualidade, pois somente com alimentos de qualidade biológica superior ao que se produz hoje é possível garantir alimentação saudável (*site planalto.gov.br*).

Para que o Brasil possa alcançar o objetivo da Segurança Alimentar e Nutricional Sustentável sendo esta disponível a toda a população brasileira, os dados até aqui apresentados indicam a necessidade de implementação de políticas públicas que (LEÃO, 2013):

a) disponibilizem mais recursos para estimular e bem remunerar a produção de alimentos básicos compatíveis com os hábitos alimentares predominantes em cada região do país;

b) destinem recursos para implementar um amplo processo de reconversão da agricultura, ou seja, um processo de transição do sistema convencional, baseado na agroquímica, para uma agricultura sustentável, por seu turno baseada nos princípios da Agroecologia. A implementação destas políticas, fundamentais para a Segurança Alimentar e Nutricional Sustentável dos brasileiros, ainda dependem de decisão política dos governos federal, estaduais e municipais.

Atualmente, no Brasil, mais de 65 milhões de pessoas vivem em situação de insegurança, das quais cerca de 11 milhões encontram-se em estado grave por não possuírem recursos para a compra de alimentos.

2.5 *Pisum sativum*

A ervilha-torta (*Pisum sativum* L. subsp. *sativum* var. *macrocarpum* Ser., ou *Pisum v*) e ervilha (*P sativum* L.) são espécies vegetais entre as mais antigas cultivadas no mundo, figurando também entre as dez mais consumidas. Sua origem

remonta ao Oriente Médio, porém, hoje é cultivada em várias partes do mundo, tendo restrições em países de climas tropical e subtropical (DESHPANDE; ADSULE, 1998; SCHUCHERT, 2006; WUTKE et al., 2006).

Apesar de sua origem ser o Oriente Médio, a ervilha (*P. sativum* L.) tem sido cultivada no Brasil em locais de temperaturas amenas ou frias, adaptando-se às condições de outono-inverno no Centro-Sul (FILGUEIRA, 2000). Dados da CEAGESP de 2016 sobre o entreposto de São Paulo apontam a comercialização de 1.991,5 toneladas de ervilha, classificando-a como 80º produto mais comercializado nos seus entrepostos.

A exemplo de outras leguminosas, a ervilha, por meio da simbiose com rizóbios, tem como propriedade a fixação biológica de nitrogênio (FBN). Segundo Conceição et al. (1981) em estudo envolvendo a seleção de estirpes bacterianas do gênero *Rhizobium*, a interação desta com plantas de ervilha apresentou desempenho superior ao da adubação nitrogenada, evitando-se assim, o uso de um tipo de adubo de baixa eficiência e potencial poluidor.

As ervilhas comestíveis são comumente chamadas de ervilhas-de-jardim ou de ervilha-grão (*P. sativum* L. *sativum*), que são subdivididas em lisas e rugosas e, por seu alto teor de amilose, são cultivadas apenas para a produção de amido (SCHUCHERT, 2006). Já as ervilhas-tortas (*P. sativum* L. *macrocarpum*) possuem vagem comestível e os grãos adocicados (STEPHENS, 2006).

As ervilhas-grão são mais sensíveis a altas temperaturas do que ervilhas-torta e, por essa razão, são produzidas preferencialmente em regiões temperadas (STEPHENS, 2006b). No Brasil, as de grãos restringem-se à produção nos meses de maio a outubro, enquanto ervilhas-torta são produzidas o ano todo.

As plantações de ervilhas foram as primeiras a serem cruzadas para produzir novas variedades mais atraentes ao consumidor. Muitos cruzamentos foram feitos até o final do século XIX, dos quais o mais célebre foi conduzido por Gregor Mendel na, então, Tchecoslováquia, onde nasceram os fundamentos da genética (DESHPANDE; ADSULE, 1998).

Quase 80% da produção mundial de ervilhas é direcionada à forma seca do produto, enquanto apenas 20% é comercializada como ervilha verde. Neste formato, aproximadamente 50% são comercializadas congeladas, 40% enlatadas e 9% desidratadas (DESHPANDE; ADSULE, 1998). O consumo da ervilha fresca, por

outro lado, ainda é baixo, devido a seu alto custo, que se justifica em função da pouca produção e mão de obra.

No Brasil, o consumo restringia-se ao produto importado devido às características climáticas necessárias à produção. Em 1986, iniciou-se a tentativa de produção nacional após o desenvolvimento de estudos para aclimação da cultura (EMBRAPA, 2004; WUTKE et al., 2006). Seu cultivo é feito durante o inverno e sua época de semeadura vai de março a maio, enquanto a colheita é feita de 75 a 140 dias após a semeadura, dependendo do ciclo do cultivar utilizado (WUTKE et al., 2006).

Com a introdução, a adaptação e o desenvolvimento de tecnologia de produção de ervilha no Planalto Central, o Brasil reduziu sua importação em 70% nos últimos 20 anos. Nesse período, a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA) lançou diversas variedades de ervilha com resistência a doenças, além de colocar no mercado as quatro primeiras variedades brasileiras específicas para congelamento.

As referidas variedades apresentam 50% mais de aproveitamento sobre a ervilha-verde importada. Sua produção supriu, pois, a demanda pelo produto para consumo in natura ou congelado (EMBRAPA, 2004). A EMBRAPA também desenvolveu a ervilha Axé, uma variedade de ervilha-verde, especialmente para a agroindústria (grãos verdes enlatados e grãos congelados). Esta opção possui produtividade superior em relação às variedades existentes atualmente no mercado (EMBRAPA, 2004).

Além disso, o Centro Nacional de Pesquisa de Hortaliças da EMBRAPA desenvolveu e coloca à disposição dos agricultores e agroindústrias quatro cultivares de ervilha-verde: Forró, Frevo, Pagode e Samba. Essas variedades têm a vantagem de poderem ser congeladas ou enlatadas logo após a colheita, sem a necessidade de reidratação antes de seu processamento (EMBRAPA, 2006).

Geralmente, a ervilha é cultivada em regiões de clima temperado, mas também pode ser explorada nos trópicos, onde a altitude compense a latitude desfavorável. É, portanto, um vegetal bastante tolerante a baixas temperaturas, mas pode ser prejudicado por geadas, principalmente nas fases de florescimento e formação das vagens.

As temperaturas ótimas para a ervilha estão compreendidas entre 12 e 18 °C, com máximas de 21 a 24 °C e mínimas de 7 °C. Temperaturas diurnas

superiores a 30 °C, por vários dias seguidos, resultam em decréscimo de rendimento, pois podem prejudicar a qualidade dos grãos, por favorecerem a transformação dos açúcares em amido. De modo geral, a umidade relativa do ar não afeta diretamente o rendimento de grãos da ervilha. Outras condições que favorecem a ervilha são fotoperíodo longo e alta intensidade luminosa (VIEIRA et al., 2000; DESHPANDE; ADSULE, 1998).

A faixa de pH ótima do solo para o crescimento de ervilhas está entre 6,0 e 7,5. Elas se adaptam a qualquer tipo de solo, porém crescem mais naqueles argilosos de fácil drenagem e em arenosos adubados (DESHPANDE; ADSULE, 1998).

O tempo de colheita é determinado pela aparência das vagens e, após atingirem certo grau de maturidade, a qualidade e o rendimento são inversamente proporcionais: quanto mais tardia é a colheita, menor é a proporção de ervilhas pequenas, aumentando o rendimento; por outro lado, o conteúdo de amido e a rigidez das ervilhas aumentam, o que reduz a qualidade e o valor comercial da colheita.

Por sua vez, os parâmetros usados para verificar o grau de maturidade da colheita são:

- a) Uso de instrumentos, como texturômetro e maturômetro;
- b) Proporção de ervilhas por vagem;
- c) Conteúdo de sólidos insolúveis em álcool (AIS);
- d) Conteúdo de amido;
- e) Flotação em salmoura a 5% (DESHPANDE; ADSULE, 1998).

Esses parâmetros são influenciados pela genética, condições de crescimento, grau de maturidade na colheita, condições de processamento e manipulação antes do consumo. A coloração também é de grande importância. Nesse sentido, a concentração de pigmentos é um fator que depende do grau de maturidade das ervilhas e deve ser levado em consideração quando o produto é processado, para que não haja perda excessiva de sua coloração (EDELLENBOS et al., 2001).

As ervilhas, para que sejam consumidas frescas, devem ser resfriadas a uma temperatura próxima a 0 °C logo após a colheita; caso contrário, elas perderão parte do seu conteúdo de açúcar, o que afeta seu aroma e sabor (DESHPANDE; ADSULE, 1998).

Sobre outros aspectos, as ervilhas-verdes possuem umidade variando de 80 a 82%, de 5 a 8% de proteínas, cerca de 0,5% de lipídeos e de 10 a 15% de carboidratos. Quando maduras, seus grãos contêm de 20 a 25% de proteínas, de 1 a 3% de lipídeos e cerca de 60% de carboidratos (SCHUCHERT, 2006).

3. DESENVOLVIMENTO

3.1 Metodologia

A abordagem metodológica deste estudo consistiu na análise sistemática de materiais bibliográficos por meio de bases de dados disponibilizados no Portal de Periódicos da Capes, tais como Scielo, Scopus, Web of Science e outras.

A abordagem metodológica explorou, como primeiro ponto, o nível de conhecimento e entendimento de público específico sobre os termos-chave “alimentação” e “sustentabilidade”, que foi buscado por meio de um questionário. A amostragem seguiu o público de alunos e profissionais, em sua maioria formados pela Instituição de Ensino UniFil, além de profissionais de gastronomia das cidades de Londrina - PR e São Paulo - SP.

Tal metodologia segue o modelo de amostragem não probabilístico, pois o público atingido tinha características particulares dos objetivos desta pesquisa. Houve pareamento da aplicação dos questionários, ou seja, a aplicação dos questionários e as ações (descritas posteriormente) foram executadas com o mesmo grupo de participantes. Para aplicação dos questionários, utilizou-se a ferramenta de formulários do Google (*Google Forms*). A divulgação dos materiais, por sua vez, ocorreu por meio de aplicativos de comunicação social. Ao todo participaram 103 pessoas.

O questionário (Apêndice 1) estruturou-se com os seguintes elementos: faixa etária, sexo, interesse sobre o tema, conhecimento dos sistemas produção agrícola, vivência em ambientes agrícolas, preferência do local de compra, percepção da importância da origem do alimento. A aplicação ocorreu por meio de amostragem não probabilística com pareamento de indivíduos.

Em seguida, aplicou-se outro questionário (apêndice 2), que buscou avaliar o nível de conhecimento e entendimento sobre o termo-chave “ervilha-torta”. Para tal, o material contou com questões sobre os seguintes pontos: conhecimento do produto, balanço nutricional, leguminosas, conhecimento sobre o plantio, fixação biológica do nitrogênio (FBN), plantas e bactérias, formas de cultivo e produtos vegetais diferenciados. A aplicação seguiu o mesmo modelo do primeiro questionário, acima mencionado.

A terceira etapa do estudo consistiu na pesquisa e desenvolvimento de receitas para processamento deste produto como vagem e/ou grão (Apêndice 3). Para tal, o trabalho baseou-se em receitas e preparos que utilizam vegetais como brócolis, abobrinha e berinjela. Estes foram escolhidos por serem de uso comum, assim como em função de sua textura e adequação ao processamento, observando-se os critérios de harmonização e substituição. As receitas resultaram, assim, em antepastos, acompanhamentos, entradas e primeiro prato. Em outros casos, baseando-se na gastronomia funcional explorou o produto via grão seco, os resultados foram sopa, prato principal e sobremesa. Neste caso, a referência foram os preparos com outras leguminosas, como feijão.

Ao longo dos anos de 2018 e 2019, organizaram-se visitas e palestras para que os participantes pudessem vivenciar e apreciar as formas de cultivo da ervilhacorta e outros pertinentes. Tais eventos foram realizados na área experimental do curso de Agronomia do Centro Universitário Filadélfia (UniFil), localizada no município de Londrina - PR. Ao final do ano letivo de 2019, aplicou-se outro questionário, intitulado “Gastronomia e Sustentabilidade” (Apêndice 4). Por meio deste o participante identificava a ordem de relevância — nenhuma, baixa, indiferente, média e total — sobre maneira e/ou canal para conhecer e aprender mais sobre este tema, considerando os seguintes pontos: mídias sociais (whatsapp, instagram, facebook e etc); visita a produtores; aulas práticas e palestras informativas; livros, artigos, folders informativos entre outros; exposições, feiras e vivência.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

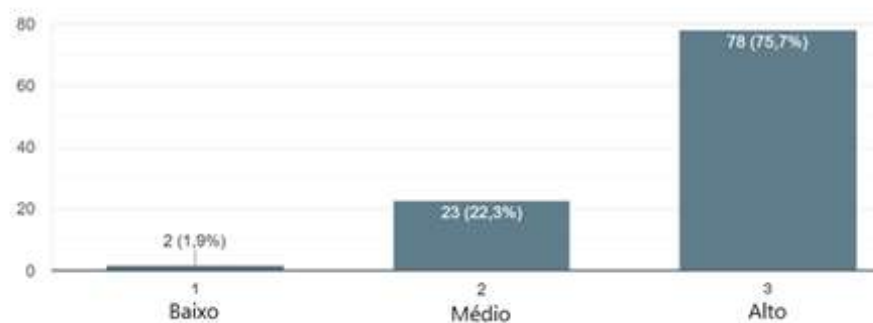
4.1 Alimentação e sustentabilidade

No primeiro questionário, aplicado a profissionais, ex-alunos e estudantes de gastronomia, 75,7% dos respondentes têm alto nível de interesse sobre o tema “alimentação e sustentabilidade” (Figura 4). Assim, os dados refletem a tendência da preocupação sobre o questões discutidas pelas políticas públicas, como descreveram Francis et al. (2003):

Nossas sociedades são sistemas abertos que resultam de ações humanas e são baseados em demandas, desejos e visão. É essencial integrar o comportamento humano como uma importante força motriz no sistema. Nosso sistema atual separa a maioria das pessoas de suas fontes de alimentos e do ambiente de produção. Na cultura urbana atual, a comida pode ser a única conexão restante com a natureza.

Figura 4 – Nível de interesse sobre “alimentação e sustentabilidade” entre profissionais e estudantes de gastronomia.

Sobre "Alimentação e Sustentabilidade", qual seu nível de interesse sobre o assunto?



Fonte: a autora

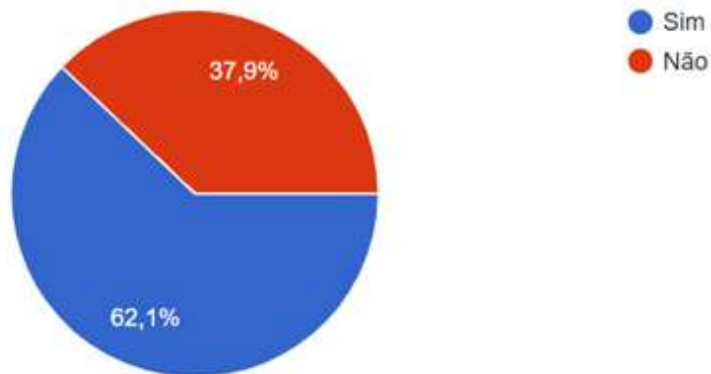
Em contraponto ao alto nível de interesse quanto à sustentabilidade, 37,9% dos pares da gastronomia investigados não conhecem os tipos de produção agrícola dos alimentos (Figura 5). É um valor expressivo, principalmente porque a produção agrícola está no cotidiano do brasileiro, um país de expressão internacional desta atividade. As visitas aos locais de produção, segundo Darolt e Constanty (2008), constituem estratégias de fortalecimento da relação entre produtores e

consumidores orgânicos, portanto com bases sustentáveis. Estes autores, que estudaram o relacionamento entre produtores e consumidores orgânicos da região metropolitana de Curitiba – PR, observaram o seguinte contexto: falta de políticas públicas que articulem produtores e consumidores; falta de estratégias educativas de valorização da produção orgânica; falta de indicadores de referências com a contribuição do consumidor. O referido estudo corrobora a perspectiva internacional apresentada pela FAO (2017) sobre o futuro da alimentação e agricultura por meio da análise de suas tendências e desafios, que abordou, entre outros, a governança da seguridade da alimentação e nutrição.

Com base nesta informação, cabe às instituições de ensino incentivar e proporcionar as visitas técnicas para promover tal aproximação.

Figura 5 – Nível de conhecimento sobre “tipos de produção agrícola de alimentos” entre profissionais e estudantes de gastronomia.

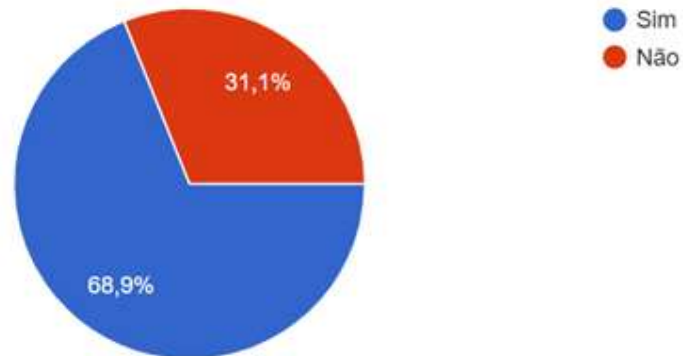
Você conhece os tipos de produção agrícola dos alimentos?



Fonte: a autora

Figura 6 – Representação gráfica sobre “contato ou vivência em ambientes (propriedade agrícola) que produzem alimentos” entre profissionais e estudantes de gastronomia.

Você já teve algum contato ou vivência em ambientes (propriedade agrícola) que produzem alimentos?

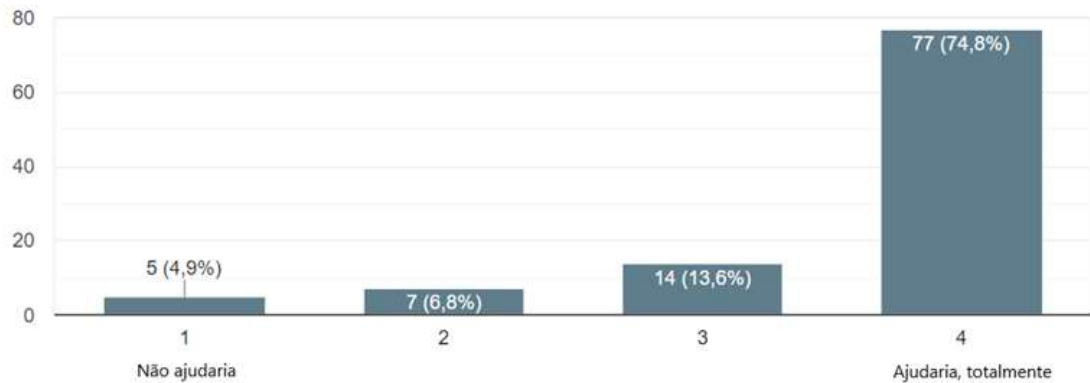


Fonte: a autora

A mesma tendência foi representada ao questionar os participantes sobre “contato ou vivência em ambientes (propriedade agrícola) que produzem alimentos”: a maioria (68,9%) respondeu que sim, enquanto 31,1% negaram possuir tal tipo de contato.

Figura 7 – Representação gráfica sobre “saber onde e como o alimento é produzido ajudaria na atuação na gastronomia” entre profissionais e estudantes da área.

Saber onde e como o alimento é produzido te ajudaria na sua atuação profissional?



Fonte: a autora

Resultados interessantes foram identificados quando os participantes foram perguntados sobre a percepção de “saber onde e como o alimento é produzido ajudaria na atuação na gastronomia”, 74,8% apontaram ajuda totalmente (Figura 7).

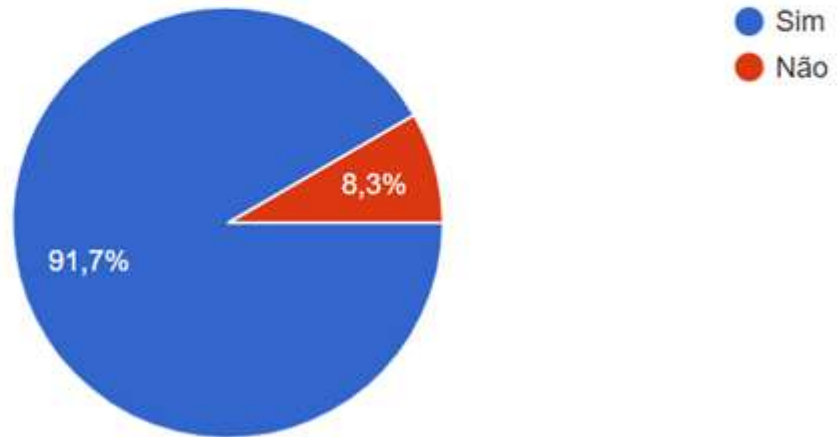
Estes resultados indicam a abertura dos profissionais ou futuros profissionais no sentido de conhecer e ter a vivência nos ambientes de produção dos alimentos, harmonizando-se com os movimentos gastronômicos sustentáveis como o *Slow food*. De acordo com Oliveira (2013):

O “*Slow food*” defende que as pessoas que trabalham com a terra possam ter “sustentabilidade social”. Seria uma forma de promover qualidade de vida e empregos dignos, que assegurem o sustento daqueles que trabalham na terra. Além da possibilidade de garantir equidade e democracia, dar a todos o direito de decidir sobre o próprio futuro. Trata-se, também, de uma forma de incentivar a produção local para autossustentabilidade, como modo que garantir a soberania alimentar.

4.2 Interface da ervilha-torta, gastronomia e agroecologia

Figura 8 – Reconhecimento do produto ervilha-torta entre profissionais e estudantes de gastronomia.

Você conhece ervilha-torta (ou orelha de padre)?

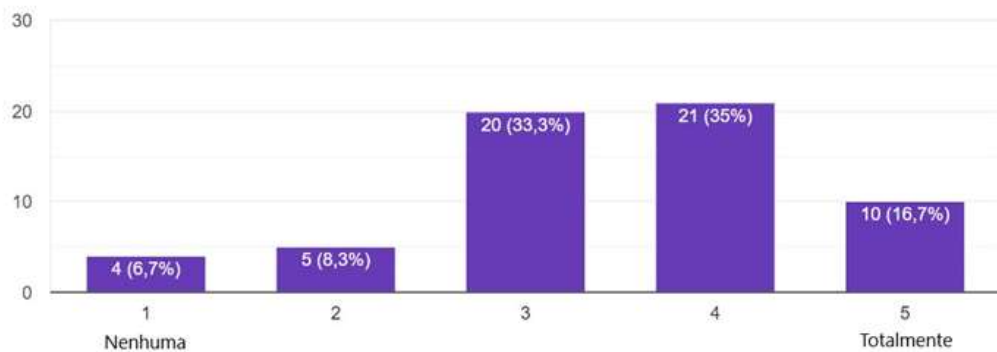


Fonte: a autora

Em outro ponto do questionário, verificou-se que 91,7% dos participantes conhecem a ervilha-torta, comumente chamada de orelha-de-padre (Figura 8).

Figura 9 – Gráfico representando o nível de percepção qualidade do balanço nutricional das receitas entre profissionais e estudantes de gastronomia.

Você se preocupa com o balanço nutricional de suas receitas?



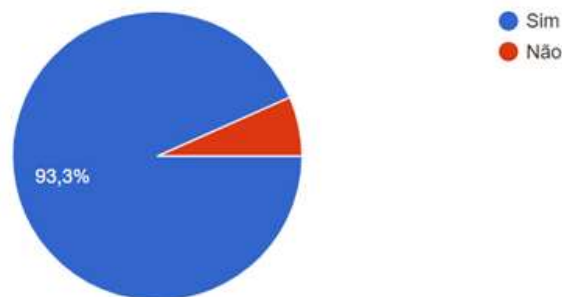
Fonte: a autora

Outra questão abordou a preocupação dos participantes quanto à qualidade do balanço nutricional de suas receitas, conforme a figura acima. O resultado apontou que 16,7% preocupam-se totalmente, enquanto 68,3% apresentam preocupação intermediária (níveis 3 e 4, sendo 5 o máximo). O restante, composto por 15% dos respondentes, tem pouca ou nenhuma preocupação nesse sentido (níveis 2 e 1, respectivamente).

A contribuição da biodiversidade alimentar para dietas saudáveis e diversas pode ser medida em diferentes níveis (KENNEDY et al., 2016). Os conhecimentos relacionados a novos produtos e sua forma de preparo podem auxiliar na percepção sobre a sustentabilidade. Nesse aspecto, Caporali (2011) afirma que agroecologia integra a teoria e a prática. A biodiversidade não é, portanto, um conceito abstrato, pois ela promove um modelo sustentável de agricultura que respeita o meio ambiente, a identidade cultural e o bem-estar dos animais, dando suporte ao direito das comunidades locais de escolher o que produzir e consumir.

Figura 10 – Gráfico representativo das respostas de profissionais e estudantes de gastronomia sobre se conhecem que ervilha-torta é do grupo das leguminosas.

Você sabia que a ervilha-torta é uma planta do grupo das leguminosas?



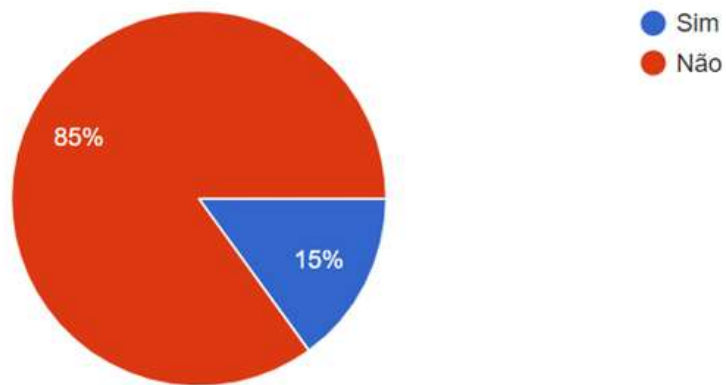
Fonte: a autora

Os dados do gráfico acima, os quais apontam que a maior parte dos participantes (93,3 %) reconhecem que a ervilha-torta é uma planta do grupo das leguminosas, justificam-se na medida em que as leguminosas e outras plantas oleaginosas, denominadas “pulses”, são produtos agrícolas muito difundidos. Assim o são por sua riqueza de nutrientes e por serem alimentos de menor massa. Também são importantes para a diversificação e sustentabilidade agrícola (CALLES et al., 2019).

A agroecologia pode ser uma plataforma multidisciplinar para aprendizagem experiencial com base em uma visão ampliada de sistemas agrícolas e alimentares sustentáveis e na aplicação de resultados na criação de cenários de aprendizagem eficazes para os alunos e sua formação (FRANCIS et al., 2011). Assim, estratégias de vivência e amplo conhecimento dos sistemas de produção podem ser úteis na formação correta dos profissionais de gastronomia.

Figura 11 – Gráfico representativo quanto ao conhecimento ou visitação em plantio de ervilha-torta de profissionais e estudantes de gastronomia.

Você conhece ou já visitou um plantio de ervilha-torta?



Fonte: a autora

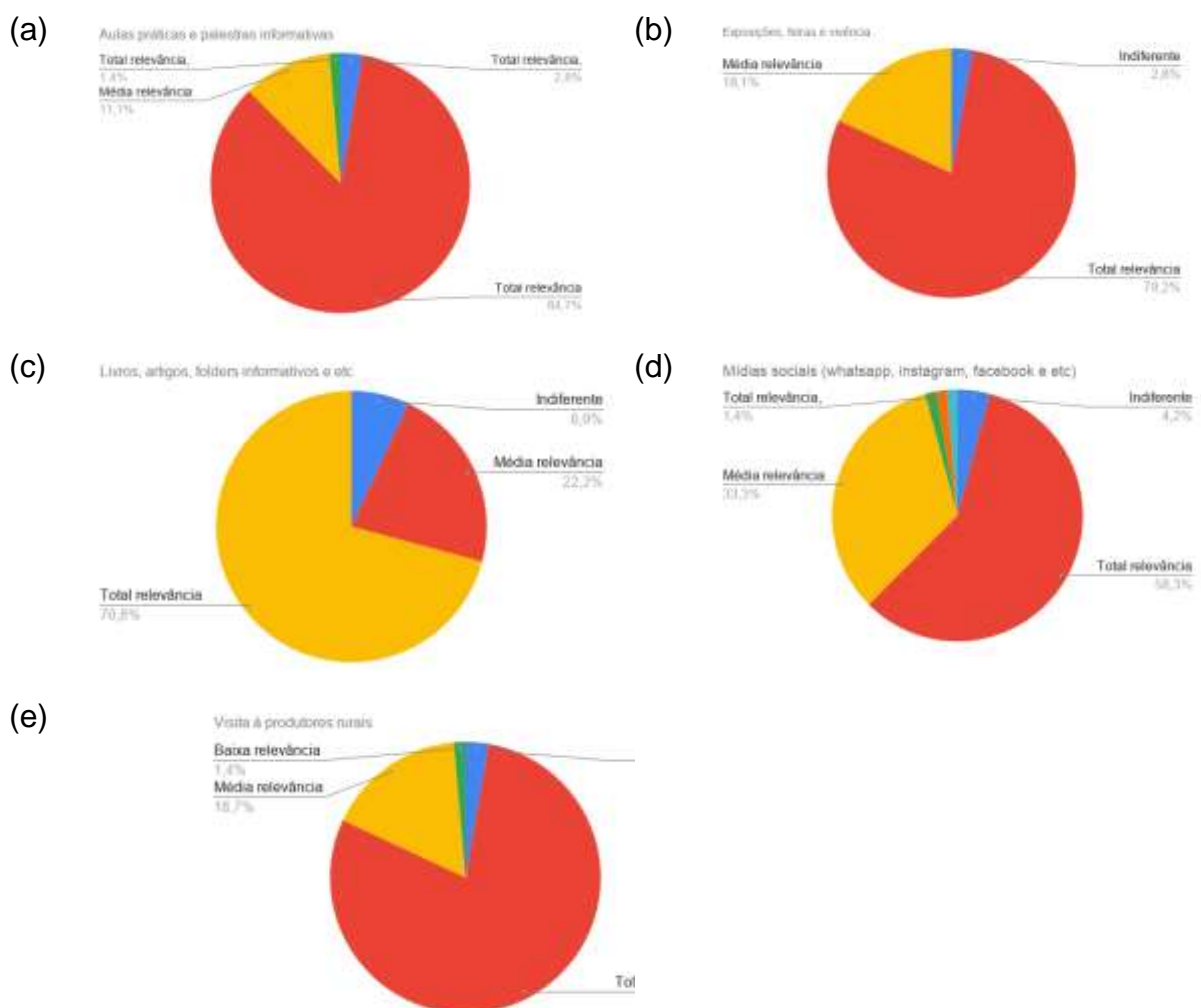
Conforme os resultados descritos na figura acima, notou-se uma lacuna quanto ao conhecimento dos participantes (profissional e estudantes) sobre o cultivo de ervilha-torta: apenas 15% relataram que conhecem ou já visitaram uma plantação desta planta.

De acordo com Alonso et al. (2010), existe a possibilidade de usar as leguminosas (“pulses”) em preparos cotidianos, promovendo sua adaptação de acordo com mudanças sociais, econômicas e culturais. Preparos como os citados melhoram o perfil nutricional de algumas leguminosas, como o feijão. Os mesmos autores reforçam que a OMS recomenda o consumo de leguminosas para reduzir o risco de doenças relacionadas à alimentação, por exemplo, a diabetes tipo 2 e a obesidade.

4.3 Como aumentar a relevância da gastronomia e sustentabilidade?

A educação é responsabilidade individual e coletiva, comum e próxima, e deve ser realizada nas escolas e por meio da política, em associações, cooperativas, centros culturais, famílias e demais ambientes (FRANCESCO; CORVO, 2019).

Figura 12 – Relevância da maneira e/ou canal para conhecer e aprender mais sobre este tema “Gastronomia e Sustentabilidade”, sendo as opções: (a) Aulas práticas e palestras informativas, (b) Exposições, feiras e vivência, (c) Livros, artigos, folders informativos e etc., (d) Mídias sociais (whatsapp, instagram, facebook e etc.), e (e) Visitas a produtores rurais.



Fonte: a autora

Ao questionar os participantes sobre a relevância da maneira e/ou canal para conhecer e aprender mais sobre o tema “Gastronomia e Sustentabilidade”, a pesquisa ofereceu cinco opções de escolha, variando de “indiferente” a “total relevância”. Nesse sentido, para todos os meios avaliados pelos respondentes, houve mais de 55% de identificação com a opção “total relevância”, isto é, a opção que indica o maior valor para importância (Figura 12).

Para “total relevância”, três opções foram apontadas com mais que 70% dos participantes: “aulas práticas e palestras informativas” com 84,7%; “exposições, feiras e vivência” com 79,2%; e “visitas a produtores rurais com 79,2%. Tais evidências apontam a necessidade de manipular o alimento e vivenciar o contexto de origem do produto, práticas sensíveis para conhecer sobre sustentabilidade.

Krause e Bahls (2013) investigaram se a gastronomia pode influenciar benéficamente a atual condição climática, o bem-estar social e ecossistemas, mantendo sua viabilidade econômica. Nesta investigação, os referidos autores demonstraram que a vivência no espaço de produção dos alimentos, aliada ao turismo e à opção de alimentos locais e sazonais, pode estimular o consumo e a qualidade da experiência de alimentação. Darolt e Constanty (2008), em outro estudo, observaram as estratégias de comercialização em diferentes canais e o relacionamento entre produtores e consumidores orgânicos. Os resultados da referida pesquisa demonstrou que vivências práticas também estimulam e aumentam o incentivo à produção orgânica.

Na visão atual de estimular o aprendizado de forma ativa, ou seja, o receptor do conhecimento agir a favor do seu conhecimento, a educação em Agroecologia, de acordo com Lieblein et al. (2012), passa, obrigatoriamente, pela interação de todos os agentes envolvidos, com a interação entre agricultores, alunos e professores. Tal argumento está de acordo com a representação do índice de relevância sobre o conhecimento das relações entre gastronomia e sustentabilidade (Figura 12).

Os argumentos apresentados por Lieblein et al. (2000) dão robustez à ideia de que para, de fato, estimular a sustentabilidade, deve-se encontrar métodos para medir e avaliar a sustentabilidade ecológica, social, cultural e econômica. Segundo esses autores, a abordagem dos sistemas alimentares será cada vez mais importante como parte da futura educação de pós-graduação em agricultura ecológica.

Dessa forma, estudos transdisciplinares que englobam as metas de sustentabilidade são fundamentais para o estímulo da agroecologia e, conseqüentemente, da sustentabilidade (BYERLEE; WHITE (2000),; CAPORALI, 2010). Conceitualmente, a agroecologia é, sem dúvida, a ciência que pode aliar elementos como produção minimamente impactante ao ambiente, alimentos de qualidade, diminuição da fome, manutenção e permanência do homem no campo com qualidade de vida nos aspectos social e econômico (FRANCIS et al. (2011), ABBEY et al. (2017), LIEBLEIN et al. (2012), FRANCIS et al. (2003)).

4.4 Ervilha-torta: Ouro verde das leguminosas

Desta forma, a fim de incentivar os produtores ao cultivo de ervilha-torta, assim como instigar o consumo deste ingrediente por meio de novos pratos, tanto entre a população quanto entre os gastrólogos, desenvolveu-se um livro de receitas baseado na referida planta e, adicionalmente, na ervilha-verde, como grão.

Quanto a seus benefícios, as leguminosas são apontadas como alimentos relevantes para a diminuição da fome, desnutrição e pobreza, pois podem suprir considerável parte da demanda protéica e vitamínicas (BESSADA et al. (2019), IRITI; VARONI (2017). Portanto, o estudo de ervilha-torta foi importante no sentido de resgatar o alimento sazonal, de alta qualidade, que favoreça a criatividade e ligue o agricultor aos demais agentes da alimentação. Acredita-se que o alimento seja uma das ferramentas mais claras de experimentar e promover uma educação articulada, complexa e criativa, dando valor à independência e aos bens comuns.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Na perspectiva de construir um mundo melhor por meio da agroecologia, em conjunto com a gastronomia sustentável, este estudo permitiu verificar várias características e benefícios da ervilha-torta, que pode contribuir, significativamente, como fonte de alimento humano.

A ervilha-torta, como alternativa de plantio entre um cultivar e outro, além de enriquecer o solo, pode ser também mais uma fonte de renda.

A aceitação de seu consumo, por meio das pesquisas realizadas com a execução de receitas e degustação destas, surpreendeu. A surpresa não se deve somente ao resultado apresentado nos preparos, mas também à versatilidade de uso, pois as possibilidades são inúmeras.

Utilizar ingredientes sustentáveis, valorizar o pequeno produtor e contribuir com a segurança alimentar, preparando e cuidando dos alimentos de maneira racional, são apenas algumas formas de atuação da gastronomia como agente principal na educação alimentar. Da referida atuação resultam a redução da incidência de doenças e a melhora da qualidade de vida da população, o que ocorre de forma sustentável, uma vez que é econômica, social e ambientalmente correta.

6. REFERÊNCIAS

ABBEY, LORD; DOWSETT, E.; SULLIVAN, J. Use of problem-based learning in the teaching and learning of horticultural production. **The Journal of Agricultural Education and Extension**, v. 23, n. 1, p. 61–78, 2017. Routledge. Disponível em: <<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/1389224X.2016.1202846>>.

ALONSO, B. O.; ROVIR, R. F.; VEGAS, C. A.; PEDROSA, M. M. Papel de las leguminosas en la alimentación actual. **Actividad Dietetica**, v. 14, n. 2, p. 72–76, 2010.

Agenda 2030. Disponível em:

<http://www.agenda2030.com.br/biblioteca/Agenda2030-completo-site.pdf>. <Acesso em: 15 out. 2018.>

Agroecologia Paraná. Disponível em: www.agroecologiaparana.com.br. <Acesso em: 24 ago. 2019>

ATA – MANIFESTO – Disponível em:

<http://www.institutoata.org.br/pt-br/manifesto.php#portugues> <Acesso em 15 de out. 2019.>

BARBOSA, L. **Tendências da alimentação contemporânea**. In: PINTO, M. L.; PACHECO, J. K. (Org.). Juventude, consumo e educação 2.ed. Porto Alegre: ESPM, 2009. p. 15-64.

BESSADA, S. M. F.; BARREIRA, J. C. M.; OLIVEIRA, M. B. P. P. Pulses and food security: Dietary protein, digestibility, bioactive and functional properties. **Trends in Food Science and Technology**, v. 93, n. 228, p. 53–68, 2019. Elsevier. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.tifs.2019.08.022>>.

BYERLEE, D.; WHITE, R. **Agricultural Systems Intensification and Diversification** through Food Legumes: Technological and Policy Options. . p.31–46, 2000.

CAPORALI, F. **Agroecology as a Transdisciplinary Science for a Sustainable Agriculture**. p.1–71, 2010. Disponível em: <http://link.springer.com/10.1007/978-90-481-9513-8_1>. Acesso em: 17/7/2019.

CAPORALI, F. Agroecology as a Science of Integration for Sustainability in Agriculture. **Italian Journal of Agronomy**, v. 2, n. 2, p. 73, 2011.

DAROLT, M. R.; CONSTANTY, H. **Estratégias de Fortalecimento da Relação entre Produtores e Consumidores Orgânicos**, n. 41, p. 36–39, 2008.

FAO-ONU. **The future of food and agriculture: trends and challenges**. 2017.

FONTEFRANCESCO, M. F.; CORVO, P. Slow Food: History and Activity of a Global Food Movement Toward SDG2. In: W. L. Filho; A. M. Azul; L. Brandli; P. G. Özuyar;

T. Wall (Orgs.); **Zero Hunger, Encyclopedia of the UN Sustainable Development Goals**. 1^o ed, p.1–10, 2019a. Switzerland: Springer Nature Switzerland AG.

FONTEFRANCESCO, M. F.; CORVO, P. Slow Food: **History and Activity of a Global Food Movement Toward** SDG2. . p.1–10, 2019b. Disponível em: <http://link.springer.com/10.1007/978-3-319-69626-3_46-1>. Acesso em: 8/2/2020.

FRANCIS, C. A.; JORDAN, N.; PORTER, P.; et al. Innovative education in agroecology: Experiential learning for a sustainable agriculture. **Critical Reviews in Plant Sciences**, v. 30, n. 1–2, p. 226–237, 2011.

FRANCIS, C.; LIEBLEIN, G.; GLIESSMAN, S.; et al. Agroecology: The Ecology of Food Systems. **Journal of Sustainable Agriculture**, v. 22, n. 3, p. 99–118, 2003. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1300/J064v22n03_10?src=recsys>.

GENTILE, C. **Slow Food na Itália e no Brasil. História , projetos e processos de valorização dos recursos locais**, 2016. Universidade de Brasília.

GOODMAN, D. The quality 'turn' and alternative food practices: reflections and agenda. **Journal of Rural Studies**, v. 19, n. 1, p. 1-7, 2003.

IRITI, M.; VARONI, E. M. Pulses, healthy, and sustainable food sources for feeding the planet. **International Journal of Molecular Sciences**, 25. jan. 2017. Disponível em: <<http://www.mdpi.com/1422-0067/18/2/255>>. Acesso em: 2/10/2019.

Instituto Barreto – Disponível em:

<http://dombarreto.g12.br/portal/?p=15924> **Acesso em 15 de out. 2019.**

KENNEDY, G.; STOIAN, D.; HUNTER, D.; et al. **Mainstreaming Agrobiodiversity in Sustainable Food Systems. Food Biodiversity for Healthy, Diverse Diets**. Rome, 2017.

KRAUSE, R. W.; BAHLS, Á. A. D. S. M. Orientações gerais para uma gastronomia sustentável. **Turismo - Visão e Ação**, v. 15, n. 3, p. 434, 2013.

LEÃO, M. O direito humano à alimentação adequada e o sistema nacional de segurança alimentar e nutricional. – Brasília: ABRANDH, 2013. 263 p.

LIEBLEIN, G.; BRELAND, T. A.; FRANCIS, C.; ØSTERGAARD, E. Agroecology Education: Action-oriented Learning and Research. **The Journal of Agricultural Education and Extension**, v. 18, n. 1, p. 27–40, 2012. Disponível em: <<http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/1389224X.2012.638781>>.

LIEBLEIN, G.; FRANCIS, C.; BARTH-EIDE, W.; et al. Future Education in Ecological Agriculture and Food Systems: A Student-Faculty Evaluation and Planning Process. **Journal of Sustainable Agriculture**, v. 4, n. 16, p. 49–69, 2000. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1300/J064v16n04_06>. MDA – Disponível em:

<http://www.mda.gov.br/sitemda/noticias/o-que-%C3%A9-agricultura-familiar> <Acesso

em 07 de set. 2019>

MANUAL DO “SLOW FOOD” – Disponível em:

<http://www.slowfoodbrasil.com/slowfood/manual-do-slow-food> Acesso em 07 de set. 2019.

MESQUITA, Renata. Você já ouviu falar em Pancs. **O Estado de São Paulo**, São Paulo, 04 de agosto de 2016. Disponível em: <https://paladar.estadao.com.br/noticias/comida,voce-ja-ouviu-falar-em-pancs-neide-rigo-explica,10000067059> Acesso em 15 de out. 2019.

OLIVEIRA, D. C. O slow food e uma nova cultura alimentar. **Soc. e Cult**, v. 16, n. 1, p. 205–207, 2013.

ONU cria dia da Gastronomia Sustentável – Disponível em:

<https://nacoesunidas.org/onu-cria-dia-da-gastronomia-sustentavel/> <Acesso em 15 de out. 2019.>

Portal São Francisco. Disponível em:

<https://www.portalsaofrancisco.com.br/meio-ambiente/agroecologia> <Acesso em: 24 ago. 2019.>

SALVIA, A. L.; LEAL FILHO, W.; BRANDLI, L. L.; GRIEBELER, J. S. Assessing research trends related to Sustainable Development Goals: local and global issues. **Journal of Cleaner Production**, v. 208, p. 841–849, 2019. Elsevier B.V.

STEINBERGER, M. Adeus aos Escargots: Ascensão e queda da culinária francesa. Rio de Janeiro: Zahar, 2009.

VOINEA, L.; ATANASE, A.; SCHILERU, I. Perceptions of the slow food cultural trend among the youth. **Amfiteatru Economic Journal**, v. 18, n. Specialissue10, p. 847–861, 2016.

WUTKE, E.B.; AMBROSANO, E.D; BULISANI, E. A. **Ervilha-de-grão**. In: INSTITUTO AGRÔNOMICO

www.iac.sp.gov.br/tecnologias/ErvilhaGraos/ErvilhaGRAOS.html

ZANETI, Tainá Bacellar. **COZINHA DE RAIZ: AS RELAÇÕES ENTRE CHEFS, PRODUTORES E CONSUMIDORES A PARTIR DO USO DE PRODUTOS AGROALIMENTARES SINGULARES NA GASTRONOMIA Contemporânea**. 2017. 373 f. Tese (Doutorado) - Curso de Ciências Econômicas, Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Rural, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2017. Disponível em: <<https://lume.ufrgs.br/handle/10183/164708>>. <Acesso em: 29 set. 2019.>

7. APÊNDICES

APÊNDICE 1 – Imagens ilustrativas do questionário sobre Alimentação e Sustentabilidade aplicado em alunos e profissionais de gastronomia.

05/02/2020 Alimentação e Sustentabilidade

Alimentação e Sustentabilidade

O objetivo deste formulário é conhecer sobre sua percepção quanto os tópicos relacionados com "Alimentação e Sustentabilidade"

***Obrigatório**

1. Email address *

2. Faixa etária *

Marcar apenas uma oval.

18 a 21 anos

22 a 25 anos

26 a 30 anos

31 a 35 anos

36 a 40 anos

41 a 45 anos

> 45 anos

3. Sexo

Marcar apenas uma oval.

Masculino

Feminino

Outro

<https://docs.google.com/forms/d/1ac5UjEavQghhTia9hf9qpxGTu5-QNsD7Mv485Uzms2F1Ujkd17a#e3cccc2>

1/3

(continua)

(continuação)

| 05/02/2020 | | Alimentação e Sustentabilidade | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------|
| 4. | Sobre "Alimentação e Sustentabilidade", qual seu nível de interesse sobre o assunto? * | | | |
| | Marcar apenas uma oval. | | | |
| | 1 | 2 | 3 | |
| | Nenhum Interesse | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Total Interesse |
| 5. | Você conhece os tipos de produção agrícola dos alimentos? * | | | |
| | Marcar apenas uma oval. | | | |
| | <input type="radio"/> | Sim | | |
| | <input type="radio"/> | Não | | |
| 6. | Você já teve algum contato ou vivência em ambientes (propriedade agrícola) que produzem alimentos? * | | | |
| | Marcar apenas uma oval. | | | |
| | <input type="radio"/> | Sim | | |
| | <input type="radio"/> | Não | | |
| 7. | Qual a sua preferência quanto a compra dos produtos agrícolas que você utiliza? * | | | |
| | Marcar apenas uma oval. | | | |
| | <input type="radio"/> | Produtores Locais | | |
| | <input type="radio"/> | Feiras de rua | | |
| | <input type="radio"/> | Rede Varejista (ex: supermercado, sacolão, quitanda) | | |
| | <input type="radio"/> | Centro de Distribuição e Abastecimentos (CEASA) | | |
| | <input type="radio"/> | Outro | | |
| https://docs.google.com/forms/d/1acSUEwGpH7ia9nF6pxGT15-QMcD7My485JemQPUIedf7w#5e3ccca2 | | | | |
| 2/3 | | | | |

(continua)

(continuação)

05/05/2020 Alimentação e Sustentabilidade

8. Saber onde e como o alimento é produzido te ajudaria na sua situação profissional? *

Marcar apenas uma oval.

1 2 3 4

Nenhuma importância Total importância

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google.

Google Formulários

APÊNDICE 2 – Imagens ilustrativas do questionário sobre Utilização de Ervilha-torta aplicado em alunos e profissionais de gastronomia.

05/02/2020 Utilização de Ervilha-torta (ou "orelha de padre") na Gastronomia/Culinária.

Utilização da Ervilha-torta (ou "orelha de padre") na Gastronomia/Culinária.

Prezados, este questionário é uma pesquisa para investigar o uso de Ervilha-torta na área de Gastronomia/Culinária. Também, para investigar se os profissionais relacionados sabem dos processos produtivos (sistemas agrícolas) da produção de

***Obrigatório**

1. Você conhece ervilha-torta (ou orelha de padre)? *

Marcar apenas uma oval.

Sim

Não

2. Você se preocupa com o balanço nutricional de suas receitas? *

Por exemplo, se a receita tem a quantidade de proteína adequada?

Marcar apenas uma oval.

1 2 3 4 5

Nenhuma preocupação Toda preocupação

3. Você sabia que a ervilha-torta é uma planta do grupo das leguminosas? *

Marcar apenas uma oval.

Sim

Não

4. Você conhece ou já visitou um plantio de ervilha-torta? *

Marcar apenas uma oval.

Sim

Não

https://docs.google.com/forms/d/1_czy5Mf1LAGMA3Y3_yQJfR7xcl8NfU1wptbQOrchUle8t 1/2

(continua)

(continuação)

05/02/2020 Utilização da Enxada-lorta (ou "orelha de pedra") na Gastronomia/Culinária.

5. Já ouviu falar em Fixação Biológica do Nitrogênio (FBN)? *

Marcar apenas uma oval.

Sim

Não

6. Você sabia que algumas plantas fazem associação benéfica com algumas bactérias e que as ajudam a crescer? *

Essas bactérias são chamadas rizóbios e ajudam as plantas a crescer com menor quantidade de adubação.

Marcar apenas uma oval.

Sim

Não

7. Para você é importante saber como o alimento foi cultivado? *

Por exemplo, se usa agrotóxicos, se o agricultor toma cuidado em não contaminar o solo e a água e etc.

Marcar apenas uma oval.

1 2 3 4 5

Nenhuma importância Total importância

8. Você como profissional de gastronomia se preocupa em buscar produtos vegetais diferenciais (não utilizados no dia-a-dia) para suas receitas? *

Marcar apenas uma oval.

1 2 3 4 5

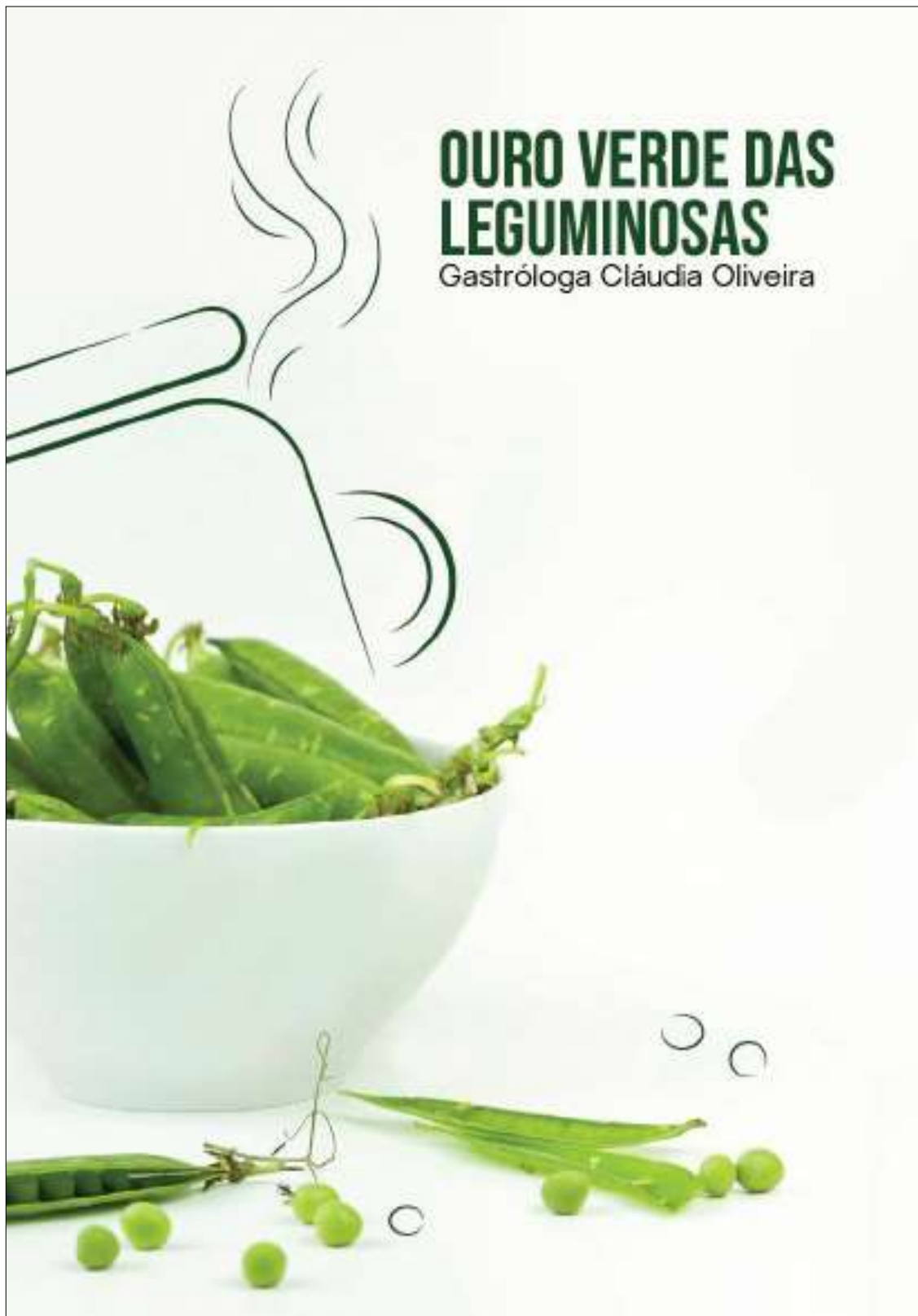
Nenhuma preocupação em buscar Máximo de preocupação em buscar

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google.

Google Formulários

https://docs.google.com/forms/d/1_czy59F1LAGMA3Y9_v2J1R7xd2H6J7wp1tjOmchUk/edit

2/2

APÊNDICE 3 – Livro de receitas.

(continua)

(continuação)

PICLES DE ERVILHA TORTA

Rendimento: 12 porções | Antepasto



INGREDIENTES

500ml de vinagre de vinho branco
100g de açúcar refinado
250g de ervilha torta
01 folha de louro
01 ramo de alecrim fresco
01 ramo de tomilho fresco
01 cravo da Índia
02 dentes de alho
03 mini cebolas
05 grãos de pimenta do reino amassada
Sal Q.B.

MODO DE PREPARO

1. Ferver o vinagre com o açúcar, o alho, a mini cebola, o louro, o alecrim, o tomilho, a pimenta amassada, o cravo e o sal.
2. Tirar do fogo, e deixar amornar.
3. Colocar as ervilhas higienizadas e secas.
4. Colocar em um vidro hermeticamente fechado e deixar curtir.

CANAPÉ DE ERVILHA TORTA COM CREAM CHEESE

Rendimento: 20 unidades | Antepasto

INGREDIENTES

100g de ervilha torta
150g de cream cheese
50g de bacon
30g de queijo parmesão
Ervas frescas picada Q.B.
Sal e Pimenta do reino branca moída Q.B.



MODO DE PREPARO

1. Higienizar as ervilhas e branquear.
2. Divida o cream cheese em 3 partes.
3. Corte o bacon em cubos pequenos e frite.
4. Misture o bacon frito em uma parte do cream cheese e reserve.
5. Rale o queijo e misture em outra parte do cream cheese e reserve.
6. Pique as ervas e misture com o cream cheese restante.
7. Recheie as ervilhas e faça rolinhos. Prenda com um palito decorado e sirva.



(continua)

(continuação)



FAROFA DE ERVILHA TORTA

Rendimento: 5 porções | Acompanhamento

INGREDIENTES

80ml de azeite virgem
 120g de peito de peru picado em cubos pequenos
 150g de ervilha torta
 150g de farinha de mandioca
 01 maço de salsinha
 01 maço de cebolinha
 01 cebola picada
 01 pimenta dedo de moça picada
 02 tomates sem pele e sem semente
 Sal e Pimenta do reino branca moída Q.B.

MODO DE PREPARO

1. Higienizar as ervilhas e branquear.
2. Cortar as ervilhas.
3. Aquecer o azeite, dourar a cebola e saltear as ervilhas.
4. Acrescentar o peito de peru e em seguida o tomate, refogar rapidamente e acrescentar a farinha.
5. Ajustar os temperos com sal e pimenta. Finalizar com cheiro verde.



ERVILHA TORTA SALTEADA NA MANTEIGA DE ERVAS

Rendimento: 2 porções | Acompanhamento

INGREDIENTES

100g de ervilha torta
 30g de manteiga sem sal
 Salsinha fresca Q.B.
 Hortelã fresca Q.B.
 Alecrim fresco Q.B.
 Tomilho fresco Q.B.
 Sal e Pimenta do reino moída branca Q.B.

MODO DE PREPARO

1. Higienizar as ervilhas e branquear.
2. Cortar as ervilhas.
3. Higienizar as ervas frescas e picar finamente.
4. Misturar as ervas picadas na manteiga em ponto de pomada.
5. Em uma frigideira, adicionar a manteiga, assim que derreter e começar a liberar aromas, acrescentar as ervilhas cortadas e saltear rapidamente.
6. Ajustar os temperos com sal e pimenta do reino branca moída.



(continua)

(continuação)

COUSCOUS MARROQUINO

Rendimento: 4 porções | Acompanhamento

INGREDIENTES

150ml de água
50ml de azeite extra virgem
100g de couscous marroquino
50g de cenouras em cubos pequenos
50g de ervilha torta fatiada
50g de berinjela em cubos pequenos
50g de pimentão vermelho em cubos pequenos
20g de manteiga sem sal
02g de curry em pó
Sal e Pimenta do reino branca moída Q.B.

MODO DE PREPARO

1. Leve a água à fervura. Ao ferver, acrescente o sal e a manteiga e retire do fogo.
2. Acrescente o couscous e misture bem.
3. Abafe por 5 minutos mantendo a panela tampada.
4. Tire a tampa e solte os grãos com um garfo. Reserve.
5. Aqueça o azeite com o curry, mexendo bem para dissolver.
6. Junte os legumes cortados em brunoise e salteie por alguns minutos até que estejam macios.
7. Junte o couscous para aquecer e ajuste os temperos.

A photograph of a white ceramic bowl with a blue floral pattern around the rim, filled with Moroccan couscous. The couscous is mixed with finely chopped vegetables including green peas, carrots, and eggplant. Three cherry tomatoes are placed on top of the mixture. The bowl sits on a dark, textured placemat. In the background, there are faint, stylized line drawings of a tomato and a slice of citrus fruit.

(continuação)

(continuação)



TEMPURA DE ERVILHA TORTA

Rendimento: 4 porções | Entrada

SOPA DE ERVILHA COM HORTELÃ

Rendimento: 6 porções | Entrada

INGREDIENTES

200ml de água gelada
05ml de óleo de soja
150g de farinha de trigo
05g de fermento em pó
07g de amido de milho
01 clara de ovo
20 ervilhas tortas
01L de óleo para fritar
Sal Q.B.



MODO DE PREPARO

1. Higienizar as ervilhas e branquear.
2. Num bowl, bater a farinha com água, clara, sal e amido até a massa ficar bem macia e homogênea.
3. Adicionar o óleo de soja e continue batendo.
4. Adicionar o fermento em pó.
5. Passar as ervilhas tortas inteiras rapidamente na massa e fritar em óleo quente.
6. Servir

INGREDIENTES

15ml de azeite extra virgem
200g de ervilha torta
200g de inhame
01 dente de alho picado
1/4 de cebola picada
Fundo de legumes (suave) Q.B.
Hortelã fresca Q.B.
Sal e Pimenta do reino branca moída Q.B.

MODO DE PREPARO

1. Descasque o inhame e corte em pedaços uniformes, leve para cozinhar no fundo de legumes.
2. Quando o inhame estiver quase macio, adicione as ervilhas.
3. Em um liquidificador, coloque os sólidos, um pouco de hortelã e vá adicionando o caldo do cozimento aos poucos, bata até obter um creme lisinho.
4. Ajuste o tempero com sal e pimenta.
5. Sirva quente ou frio, decorando com um ramo de hortelã e um fio de azeite.



(continua)

(continuação)

CROSTINI DE ERVILHA COM LINGUIÇA

Rendimento: 30 porções | Entrada

INGREDIENTES

15ml de azeite extra virgem
15ml de vinho branco seco
200g de ervilha fresca
100g de linguiça defumada
50g de cebola picada em brunoise
01 dente de alho
Fundo de legumes Q.B.
Pão cortado em círculo Q.B.
Sal e pimenta do reino branca
moída Q.B.

MODO DE PREPARO

1. Sue a cebola no azeite, adicione o vinho e as ervilhas. Tampe e cozinhe por uns 4 minutos ou até ficarem macias.
2. Corte a linguiça em rodelas finas e frite.
3. Processe as ervilhas até obter um purê, se necessário adicione fundo de legumes.
4. Toste as fatias de pão até ficarem coradas.
5. Estregue um dos lados com o alho, coloque o purê de ervilhas e 1 ou 2 rodélinhas de linguiça.



TORTILLA DE ERVILHA TORTA

Rendimento: 2 porções | Entrada

INGREDIENTES

50ml de azeite extra virgem
500g de batatas
70g de ervilha torta
1/2 cebola
03 ovos
Sal Q.B.

MODO DE PREPARO

1. Descasque as batatas e a cebola, corte em rodelas finas.
2. Aqueça metade do azeite e frite as batatas em fogo baixo por 10 minutos ou até ficarem macias e ligeiramente douradas.
3. Adicione a cebola e frite até murchar. Retire do fogo e reserve.
4. Higienizar as ervilhas, branquear e cortar.
5. Bata os ovos ligeiramente, tempere com sal e adicione as batatas, a cebola e as ervilhas, misture bem.
6. Em uma frigideira antiaderente, aqueça o restante e junte a mistura de ovos, ervilha e batata.
7. Cozinhe em fogo brando por 10 minutos (aproximadamente), com a ajuda de um prato vire a fritada até dourar.
8. Coloque em um prato e sirva.



(continua)

(continuação)



SALADA DE ERVILHA TORTA E ATUM

Rendimento: 2 porções | Entrada

INGREDIENTE

30ml de azeite extra virgem
10ml de vinagre de vinho tinto
05g de mostarda Dijon
1/4 de cebolas cortadas em brunoise
1/2 dente de alho picado em brunoise
1/2 pé de alface americana
1/4 pé de radichio
1/4 pé de agrião
1/2 lata de atum em conserva (pedaços)
100g de ervilha torta.

MODO DE PREPARO

1. Higienizar as ervilhas, branquear e cortá-las longitudinalmente.
2. Higienizar as folhas, secar e rasgá-las do tamanho de uma mordida.
3. Misturar as folhas e as ervilhas.
4. Temperar com a vinagrete.
5. Dispor em um refratário e salpicar o atum.

SALADA DE ERVILHA TORTA COM TOMATE CEREJA

Rendimento: 3 porções | Entrada

INGREDIENTES

30ml de azeite virgem
10ml de vinagre de vinho branco
05g de mostarda Dijon
100g de ervilha torta
50g de tomate cereja
50g de queijo branco fresco
Manjeriço fresco picado Q.B.
Sal e pimenta do reino branca moída Q.B.

MODO DE PREPARO

1. Higienizar as ervilhas e branquear.
2. Cortar as ervilhas. Reservar.
3. Higienizar o tomate e cortar ao meio.
4. Cortar os queijos em cubos
5. Preparar a vinagrete.
6. Misturar os ingredientes, ajustar os temperos e servir.



(continua)

(continuação)

ERVILHA TORTA COM FRANGO

Rendimento: 2 porções | Primeiro prato





INGREDIENTES

60ml de azeite virgem
250g de peito de frango cortados em tiras
100g de ervilha torta
1/2 cebola picada
1/4 limão Tahiti
Salsinha picada Q.B.
Sal e pimenta do reino branca moída Q.B.

MODO DE PREPARO

1. Higienizar as ervilhas e branquear.
2. Cortar as ervilhas e reservar.
3. Cortar o frango em cubos, temperar com sal, pimenta e limão.
4. Aquecer o azeite e suss a cebola, adicionar o frango e saltear até ficar dourado.
5. Acrescentar a ervilha cortada e finalizar ajustando os temperos.

SOPA PURÊ DE ERVILHAS

Rendimento: 2 porções | Primeiro prato

INGREDIENTES

30ml de óleo de soja
500ml de água
60g de bacon sem couro, em cubos pequenos
40g de cenoura em cubos médios
100g de cebola
240g de ervilhas hidratadas
02g de sal
01g de pimenta do reino moída
01 dente de alho picado
01 sachet d'epice

MODO DE PREPARO

1. Frite o bacon com óleo, retire e reserve.
2. Descarte o excesso de gordura (se necessário), adicione e susse a cenoura e a cebola nesta gordura.
3. Junte o alho (não deixe que escureça).
4. Adicione as ervilhas e susse.
5. Despeje a água e leve à fervura.
6. Ao ferver, junte o sachet.
7. Cozinhe em fogo baixo até ficarem macios, escumando sempre.
8. Retire o sachet.
9. Separando o líquido dos sólidos faça um purê dos sólidos.
10. Adicione o líquido aos poucos até obter a consistência desejada.
11. Ajuste o tempero e junte o bacon. Sirva quente.




(continua)

(continuação)

CURRY SECO DE BATATAS E ERVILHA

Rendimento: 2 porções | Prato principal

INGREDIENTES

350g de batatas
50g de ervilha frescas
01 colher de sopa de óleo
01 colher de chá de mostarda em grãos
01 colher de chá de gengibre ralado
1/2 colher de chá de açafraão da terra
1/4 colher de chá de cominho moído
1/4 colher de chá de Garam Massala
1/2 cebola em cubos pequenos
1 a 2 dentes de alho picado
Água Q.B.
Hortelã fresca Q.B.
Pimenta vermelha moída Q.B.

MODO DE PREPARO

1. Higienizar as ervilhas e branquear.
2. Corte a batata em cubos médios.
3. Em uma panela aqueça as sementes de mostarda até que comece estalar. Junte o óleo, a cebola, o alho e o gengibre. Cozinhe até que a cebola fique macia.
4. Adicione o açafraão, a pimenta vermelha, o cominho, a Garam Massala e depois as batatas, adicione água.
5. Quando as batatas estiverem quase cozidas, adicione as ervilhas e deixe o líquido secar.
6. Finalize com hortelã.



RISOTO DE BACALHAU, BACON E ERVILHA TORTA

Rendimento: 3 porções | Prato principal

INGREDIENTES

150g de arroz arboreo
150g de bacalhau em lascas limpo
60g de queijo parmesão ralado
50g de ervilha torta cortada em 3 partes
50g de bacon
50g de manteiga sem sal
50ml de vinho branco seco
01L de fundo de legumes
01 dente de alho
01 folha de louro
1/2 cebola picada em brunoise
Azeite extra virgem Q.B.
Sal e Pimenta do reino branca moída Q.B.

MODO DE PREPARO

1. Fritar o bacon e reservar. Adicionar o bacalhau e saltear até dourar. Se necessário adicionar azeite.
2. Acrescente a cebola e o alho, quando começar a suar, adicione o arroz, assim que estiver transparente deglacie com o vinho branco.
3. Acrescente o louro e vá adicionando o fundo de vegetais e mexendo.
4. Quando o arroz estiver al dente, adicione o bacon e as ervilhas tortas cortadas.
5. Misture bem, finalize com o queijo parmesão ralado e um pouquinho de manteiga.





(continua)

(continuação)

CARNE CHINESA COM ERVILHA TORTA

Rendimento: 2 porções | Prato principal

INGREDIENTES

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>20ml de molho de soja 30ml de óleo de soja 10ml de água 200g de contra filé em fatias 200g de ervilha torta 05g de amido de milho 05g de sal 1/2 dente de alho picado</p> | <p>1/4 colher de chá de gengibre fresco 01 clara de ovo 01 talo de cebolinha picada 01 pitada de açúcar refinado 06 gotas de óleo de gergelim Glutamato monossódio Q.B. Pimenta do reino moída Q.B.</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

MODO DE PREPARO

1. Cortar a carne em fatias finas.
2. Misturar a clara com metade do sal e uma colher de amido de milho. Passar a carne nessa mistura
3. Branquear as ervilhas, cortar e reservar.
4. Aquecer bem 30ml de óleo e fritar a carne até selar. Refrir, deixar escorrer o óleo e reservar.
5. Na mesma panela, dourar o alho e o gengibre. Acrescentar a ervilha, o resto de sal, o glutamato, o molho de soja, o açúcar e a pimenta.
6. Juntar a carne e saltear tudo rapidamente.
7. Finalizar adicionando o amido dissolvido na água, a cebolinha e o óleo de gergelim.
8. Ajustar a consistência do molho se for preciso.





(continua)

(continuação)



ARROZ BRASILEIRINHO

Rendimento: 3 porções | Prato principal

INGREDIENTES

15g de manteiga sem sal
50g de ervilha torta
150g de arroz agulhinha
01L de fundo de legumes
01 colher de chá de cúrcuma ou açafrão da terra
01 dente de alho
1/2 cebolas picadas em brunoise
Azeite extra virgem Q.B.
Sal e pimenta do reino branca moída Q.B.



MODO DE PREPARO

1. Higienize a ervilha, branqueie e corte em fatias não muito finas.
2. Sue a cebola na manteiga e salteie as ervilhas, tempere com sal e pimenta do reino. Reserve.
3. Em uma panela, coloque o azeite, sue o alho, adicione o arroz e frite.
4. Acrescente o açafrão da terra e frite rapidamente.
5. Cubra com o fundo de legumes, adicione o sal e deixe cozinhar.
6. Quando estiver cozido, solte o arroz e misture as ervilhas previamente salteadas.
7. Regue com azeite e sirva quente.

FARFALE PRIMAVERA

Rendimento: 04 porções | Prato principal

INGREDIENTES

200g de farfale
50g de cenoura em julienne
50g de berinjela em julienne
50g de pimentão amarelo em julienne
50g de tomate cereja cortado ao meio
50g de ervilha torta fatiada longitudinal
20g de manteiga sem sal
01 dente de alho em brunoise
01 cebola pequena em brunoise
Azeite extra virgem Q.B.
Salsinha picada Q.B.

MODO DE PREPARO

1. Cozinhar o macarrão em água fervente, previamente salgada e reservar.
2. Em uma frigideira, aqueça um pouco de azeite, a manteiga e a cebola, em seguida adicione o alho.
3. Quando estiver transparente, adicione a cenoura, depois a ervilha torta, a berinjela, o pimentão e por fim o tomate.
4. Acrescente a massa na frigideira para tomar gosto, salteie rapidamente e finalize com a salsinha picada.



(continua)

(continuação)

PENNE COM MOLHO DE ERVILHA E NOZES (BECHAMEL)

Rendimento: 2 porções | Prato principal

INGREDIENTES

500ml de leite integral
200g de mini penne
80g de ervilha torta
50g de nozes chilenas
15g de farinha de trigo
15g de manteiga sem sal
1/2 de cebola
03 cravo da Índia
01 folha de louro
Azeite extra virgem O.B.
Noz moscada moída Q.B.
Sal e pimenta do reino
branca moída Q.B.

MODO DE PREPARO

Para massa
1. Cozinhe a massa em água fervente, salgada, até ficar al dente. Reserve.

Para o molho
1. Higienize as ervilhas, branqueie, corte as ervilhas longitudinalmente, saltei no azeite e reserve.
2. Pique as nozes grosseiramente e dê uma leve torrada. Reserve.
3. Prepare o molho béchamel, faça um roux (tostar a manteiga com a farinha na panela).
4. Adicione o leite, mexa para não formar grumos.
5. Acrescente a cebola piquê (faça um corte na cebola, coloque o louro e espete 3 cravinhos da Índia).
6. Coloque uma apitada de noz moscada, tempere com sal e pimenta do reino e deixe ferver em fogo brando.
7. Quando o molho estiver espesso, refire a cebola, o louro e os cravinhos. (Se necessário coar).
8. Acrescente as ervilhas salteadas no azeite.

Para montagem
1. Cobrir a massa já cozida com molho e salpicar as nozes torradas.
2. Se quiser, finalizar com queijo parmesão ralado.



(continua)

(continuação)

RISOTO DE ERVILHA COM QUEIJO DE CABRA

Rendimento: 2 porções | Prato principal

INGREDIENTES

50ml de vinho branco seco
50g de ervilha torta
50g de tomate cereja
60g de queijo de cabra
60g de cebola em brunoise
100g de manteiga sem sal
150g de arroz arbóreo
01L de fundo legumes
Sal Q.B.



MODO DE PREPARO

1. Higienize as ervilhas, branqueie e salteie em 15 gramas de manteiga. Reserve.
2. Aqueça o fundo e mantenha-o quente.
3. Sue a cebola na metade da manteiga.
4. Adicione o arroz e mexa até que todos os grãos estejam envoltos em manteiga.
5. Adicione o fundo aos poucos e cozinhe em fogo alto, mexendo constantemente.
6. Assim que estiver no ponto (al dente) acrescente as ervilhas, o queijo de cabra ralado e o restante da manteiga.
7. Finalize com o tomate cereja.
8. Sirva quente.



HAMBÚRGUER DE ERVILHA

Rendimento: 10 porções | Prato principal

INGREDIENTES

01 xícara e meia de chá de ervilha seca hidratada
1/2 xícara de chá de farinha de trigo integral ou aveia em flocos
01 cebola picada em cubos pequenos
02 dentes de alho picado em brunoise
01 maço de salsinha picada
1/4 maço de hortelã picada
Suco de limão
Fundo de legumes ou água Q.B.
Sal e azeite extra virgem Q.B.



MODO DE PREPARO

1. Demolhar a ervilha de um dia para outro.
2. Em uma panela, refogue a cebola e o alho com azeite.
3. Adicione a ervilha e cubra com fundo de legumes para cozinhar.
4. Adicione o sal.
5. Quando estiver macia, sem desmanchar, escorra e tempere com a salsinha e hortelã.
6. Assim que ficar morna, de uma leve amassada e acrescente a farinha ou aveia para dar liga.
7. Modele os hambúrgueres e disponha sobre papel manteiga, leve a geladeira.
8. Grelhe em uma frigideira ou chapa, regado com um fio de azeite e finalize com suco de limão.

(continua)

(continuação)



BROWNIE DE ERVILHA

Rendimento: 10 porções | Sobremesa

INGREDIENTES

10ml de vinagre de maçã
10 ml de extrato de baunilha
60ml de óleo de coco
02g de sal
05g de bicarbonato de sódio
12g de cacau em pó 100%
80g de aveia em flocos finos
150g açúcar mascavo
100g de chocolate meio amargo
150g de ervilha seca

MODO DE PREPARO

1. Demolhe a ervilha de um dia para o outro.
2. Cozinhe a ervilha apenas com água até que esteja macia. Depois de fria, escorra a água do cozimento.
3. No processador, bata a ervilha com o açúcar, aveia, o óleo de coco, o sal, o extrato de baunilha e o cacau em pó.
4. Quando a mistura estiver homogênea, acrescente o bicarbonato de sódio e o vinagre de maçã. Bata até incorporar.
5. Por fim, adicione o chocolate picado e misture com uma espátula.
6. Despeje a massa em uma forma de 25x15cm, untada e polvilhada com cacau em pó.
7. Asse o brownie em forno pre-aquecido a 200° C por 15 a 20 minutos.
8. Assim que se formar uma casquinha e ao espetar com palito e ele sair meio úmido, é hora de tirar do forno.

(continua)

(continuação)

TORTA DOCE DE ERVILHA

Rendimento: 10 porções | Sobremesa

INGREDIENTES

250ml de água
 125g de farinha de castanha de caju
 125g de açúcar de confeiteiro
 150g de castanha de caju picada
 175g de manteiga sem sal
 250g de farinha de trigo
 300g de ervilha seca
 500g de açúcar refinado
 05 gemas
 01 ovo

MODO DE PREPARO

Para massa

1. Misturar a manteiga (não muito gelada), o açúcar, a farinha de castanha de caju e o ovo.
2. Adicionar a farinha até obter uma massa homogênea e macia. Embrulhar em filme plástico e levar para gelar.
3. Abrir a massa com a ajuda de um rolo e 2 folhas de filme plástico.
4. Forrar as forminhas e levar para gelar, em seguida pré assar.

Para o recheio:

1. Demolhar a ervilha de um dia para o outro.
2. Cozinhar em água, escorrer e passar por um processador de alimentos até obter um purê (se necessário utilizar a água do cozimento).
3. Reservar 500 gramas do purê.
4. Preparar uma calda em ponto fio com o açúcar e a água. Juntar a castanha de caju picada e 500 gramas do purê de ervilha, mexendo com uma colher até o recheio encorpar e se soltar do fundo da panela. Deixar amornar.
5. Quando estiver quase frio juntar as gemas batidas ao purê e levar ao fogo novamente, mexendo sem parar por cerca de 2 a 3 minutos.
6. Retirar do fogo e deixar esfriar para rechear as tortinhas.
7. Assar as tortinhas em forno médio (180° C) por uns 15 a 20 minutos, ou até que fiquem levemente douradas.
8. Deixe esfriar, decentorme e polvilhe açúcar.



(continua)

(continuação)

ERVILHA TORTA

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed diam nonummy nibh euismod tincidunt ut laoreet dolore magna aliquam erat volutpat.

Quis nostrud exercitation ullamcorper suscipit lobortis nisl ut aliquip ex ea commodo consequat.

Duis autem vel eum iriure dolor in hendrerit in vulputate velit esse molestie consequat, vel illum dolore eu.



APÊNDICE 4 – Imagens ilustrativas do questionário sobre nível de relevância para informações e conhecimentos sobre Gastronomia e Sustentabilidade aplicado em alunos e profissionais de gastronomia.

1. No seu entendimento, para conhecer mais sobre a gastronomia e sustentabilidade, aponte abaixo o nível de relevância para as opções abaixo *

Marque todas que se aplicam.

| | Total relevância | Média relevância | Indiferente | Baixa relevância | Nenhuma relevância |
|------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Mídias sociais (whatsapp, instagram, facebook e etc) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Visita a produtores | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Aulas práticas e palestras informativas | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Livros, artigos, folders informativos e etc | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Exposições, feiras e vivência. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

8. ANEXOS

ANEXO 1 – Transcrição do objetivo/meta 2, 4 e 12 de Desenvolvimento Sustentável definidos pela FAO-ONU.

Objetivo 2. Acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar e melhoria da nutrição e promover a agricultura sustentável, até 2030:

- Acabar com a fome e garantir o acesso de todas as pessoas, em particular os pobres e pessoas em situações vulneráveis, incluindo crianças, a alimentos seguros, nutritivos e suficientes durante todo o ano

- Acabar com todas as formas de desnutrição, inclusive pelo alcance até 2025 das metas acordadas internacionalmente sobre desnutrição crônica e desnutrição em crianças menores de cinco anos de idade, e atender às necessidades nutricionais de meninas adolescentes, mulheres grávidas e lactantes e pessoas idosas.

- Dobrar a produtividade agrícola e a renda dos pequenos produtores de alimentos, particularmente das mulheres, povos indígenas, agricultores familiares, pastores e pescadores, inclusive por meio de acesso seguro e igual à terra, outros recursos produtivos e insumos, conhecimento, serviços financeiros, mercados e oportunidades de agregação de valor e de emprego não-agrícola

- Garantir sistemas sustentáveis de produção de alimentos e implementar práticas agrícolas robustas, que aumentem a produtividade e a produção, que ajudem a manter os ecossistemas, que fortaleçam a capacidade de adaptação às mudanças do clima, às condições meteorológicas extremas, secas, inundações e outros desastres, e que melhorem progressivamente a qualidade da terra e do solo

- Manter a diversidade genética de sementes, plantas cultivadas, animais de criação e domesticados e suas respectivas espécies selvagens, inclusive por meio de bancos de sementes e plantas diversificados e adequadamente geridos em nível nacional, regional e internacional, e garantir o acesso e a repartição justa e equitativa dos benefícios decorrentes da utilização dos recursos genéticos e conhecimentos tradicionais associados, conforme acordado internacionalmente:

a) aumentar o investimento, inclusive por meio do reforço da cooperação internacional, em infraestrutura rural, pesquisa e extensão de serviços agrícolas, desenvolvimento de tecnologia, e os bancos de genes de plantas e animais, de maneira a aumentar a capacidade de produção agrícola nos países em desenvolvimento, em particular nos países de menor desenvolvimento relativo;

b) corrigir e prevenir as restrições ao comércio e distorções nos mercados agrícolas mundiais, inclusive por meio da eliminação paralela de todas as formas de subsídios à exportação e todas as medidas de exportação com efeito equivalente, de acordo com o mandato da Rodada de Desenvolvimento de Doha;

c) adotar medidas para garantir o funcionamento adequado dos mercados de commodities de alimentos e seus derivados, e facilitar o acesso oportuno à informação de mercado, inclusive sobre as reservas de alimentos, a fim de ajudar a limitar a volatilidade extrema dos preços dos alimentos.

- Aproveitamento Integral do Alimento, o desconhecimento dos princípios nutritivos do alimento, bem como o seu não aproveitamento, ocasiona o desperdício de toneladas de recursos alimentares. O desperdício é um sério problema a ser resolvido na produção e distribuição de alimentos, principalmente nos países subdesenvolvidos ou em desenvolvimento.

A promoção da alimentação integral começa diante das dificuldades econômicas pelas quais passa o país. Torna-se cada vez mais difícil adquirir alimentos adequados ao consumo do dia-a-dia, razão pela qual alimentação equilibrada é atualmente uma das maiores preocupações do nosso cotidiano.

Dessa forma, devemos aproveitar tudo que o alimento pode nos oferecer como fonte de nutrientes. Estudos mostram que o homem necessita de uma alimentação sadia, rica em nutrientes, que pode ser alcançada com partes dos alimentos que normalmente são desprezadas.

Apesar do Brasil ser um dos maiores produtores de hortifrutigranjeiros do mundo, é também responsável por um grande desperdício destes alimentos, que ocorre desde a plantação até o consumo. Frequentemente não conservados e armazenados de forma adequada nos pontos de venda, são rejeitados pelo consumidor, por conter partes amassadas ou danificadas.

Paralelamente, os próprios consumidores perdem alimentos por conservação inadequada e, costumam, ainda, desperdiçar partes dos alimentos que poderiam ser utilizadas livremente na alimentação diária, tais como: talo, casca, entrecasca, folha e semente.

O uso destas partes denomina-se aproveitamento integral dos alimentos, e tem sido visto como um fator importante contra o desperdício de alimentos e de dinheiro, bem como a favor da busca por uma alimentação mais nutritiva.

Objetivo 4. Assegurar a educação inclusiva e equitativa e de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos.

Desde 2000, houve enorme progresso na promoção do acesso universal à educação primária para as crianças ao redor do mundo. Para além do foco na educação básica todos os níveis de educação estão contemplados no objetivo de desenvolvimento sustentável 4, que enxerga como fundamental a promoção de uma educação inclusiva, igualitária e baseada nos princípios de direitos humanos e desenvolvimento sustentável. A Promoção da capacitação e empoderamento dos indivíduos é o centro deste objetivo, que visa ampliar as oportunidades das pessoas mais vulneráveis no caminho do desenvolvimento, **até 2030:**

- Garantir que todas as meninas e meninos completem o ensino primário e secundário livre, equitativo e de qualidade, que conduza a resultados de aprendizagem relevantes e eficazes

- Garantir que todos os meninos e meninas tenham acesso a um desenvolvimento de qualidade na primeira infância, cuidados e educação pré-escolar, de modo que estejam prontos para o ensino primário

- Assegurar a igualdade acesso para todos os homens e mulheres à educação técnica, profissional e superior de qualidade, a preços acessíveis, incluindo universidade

- Aumentar substancialmente o número de jovens e adultos que tenham habilidades relevantes, inclusive competências técnicas e profissionais, para emprego, trabalho decente e empreendedorismo

- Eliminar as disparidades de gênero na educação e garantir a igualdade de acesso a todos os níveis de educação e formação profissional para os mais vulneráveis, incluindo as pessoas com deficiência, povos indígenas e as crianças em situação de vulnerabilidade

- Garantir que todos os jovens e uma substancial proporção dos adultos, homens e mulheres, estejam alfabetizados e tenham adquirido o conhecimento básico de matemática

- Garantir que todos os alunos adquiram conhecimentos e habilidades necessárias para promover o desenvolvimento sustentável, inclusive, entre outros, por meio da educação para o desenvolvimento sustentável e estilos de vida sustentáveis, direitos humanos, igualdade de gênero, promoção de uma cultura de paz e não-violência, cidadania global, e valorização da diversidade cultural e da contribuição da cultura para o desenvolvimento sustentável

- a) Construir e melhorar instalações físicas para educação, apropriadas para crianças e sensíveis às deficiências e ao gênero e que proporcionem ambientes de aprendizagem seguros, não violentos, inclusivos e eficazes para todos

- b) Até 2020 substancialmente ampliar globalmente o número de bolsas de estudo disponíveis para os países em desenvolvimento, em particular, os países de menor desenvolvimento relativo, pequenos Estados insulares em desenvolvimento e os países africanos, para o ensino superior, incluindo programas de formação profissional, de tecnologia da informação e da comunicação, programas técnicos, de engenharia e científicos em países desenvolvidos e outros países em desenvolvimento

- c) Até 2030, substancialmente aumentar o contingente de professores qualificados, inclusive por meio da cooperação internacional para a formação de professores, nos países em desenvolvimento, especialmente os países de menor desenvolvimento relativo e pequenos Estados insulares em desenvolvimento

Objetivo 12. Assegurar padrões de produção e de consumo sustentáveis e até 2030:

- **Implementar o Plano Decenal de Programas Sobre Produção e Consumo Sustentáveis, com todos os países tomando medidas, e os países desenvolvidos assumindo a liderança, tendo em conta o desenvolvimento e as capacidades dos países em desenvolvimento.**

- **Alcançar gestão sustentável e uso eficiente dos recursos naturais.**

- **Reduzir pela metade o desperdício de alimentos per capita mundial, em nível de varejo e do consumidor, e reduzir as perdas de alimentos ao longo das cadeias de produção e abastecimento, incluindo as perdas pós-colheita.**

- Alcançar o manejo ambientalmente adequado dos produtos químicos e de todos os resíduos, ao longo de todo o ciclo de vida destes, de acordo com os marcos internacionalmente acordados, e reduzir significativamente a liberação destes para o ar, água e solo, para minimizar seus impactos negativos sobre a saúde humana e o meio ambiente

- Reduzir substancialmente a geração de resíduos por meio da prevenção, redução, reciclagem e reuso

- Incentivar as empresas, especialmente as empresas grandes e transnacionais, a adotar práticas sustentáveis e a integrar informações de sustentabilidade em seu ciclo de relatórios

- Promover práticas de compras públicas sustentáveis, de acordo com as políticas e prioridades nacionais

- Garantir que as pessoas, em todos os lugares, tenham informação relevante e conscientização sobre o desenvolvimento sustentável e estilos de vida em harmonia com a natureza:

a) apoiar países em desenvolvimento para que fortaleçam suas capacidades científicas e tecnológicas em rumo à padrões mais sustentáveis de produção e consumo;

b) desenvolver e implementar ferramentas para monitorar os impactos do desenvolvimento sustentável para o turismo sustentável que gera empregos, promove a cultura e os produtos locais;

c) racionalizar subsídios ineficientes aos combustíveis fósseis, que encorajam o consumo exagerado, eliminando as distorções de mercado, de acordo com as circunstâncias nacionais, inclusive por meio da reestruturação fiscal e a eliminação gradual desses subsídios prejudiciais, caso existam, para refletir os seus impactos ambientais, tendo plenamente em conta as necessidades específicas e condições dos países em desenvolvimento e minimizando os possíveis impactos adversos sobre o seu desenvolvimento de maneira que proteja os pobres e as comunidades afetadas.