

ECO CHEF COMO ESTRATÉGIA PARA PROMOVER A SUSTENTABILIDADE EM COZINHAS PROFISSIONAIS: UM ESTUDO DE CASO DO PROJETO DE EXTENSÃO DA FACULDADE LA SALLE MANAUS

ECO CHEF AS A STRATEGY FOR PROMOTING SUSTAINABILITY IN PROFESSIONAL KITCHENS: A CASE STUDY OF THE EXTENSION PROJECT AT LA SALLE COLLEGE MANAUS

 <https://doi.org/10.63330/armv2n6-036>

Submetido em: 07/07/2026 e Publicado em: 10/07/2026

Veranice de Mello Frota
Especialista em Direito
E-mail: veranicemello@gmail.com

Resumo

A sustentabilidade tem se tornado um tema central na formação de profissionais da gastronomia, especialmente diante dos desafios relacionados ao desperdício de alimentos e à gestão ambiental em cozinhas profissionais. Este estudo tem como objetivo analisar as contribuições do projeto de extensão Eco Chef, desenvolvido na Faculdade La Salle Manaus, para a promoção de práticas sustentáveis por meio do aproveitamento integral dos alimentos e da educação ambiental. Trata-se de uma pesquisa de abordagem qualitativa, de caráter exploratório e descritivo, desenvolvida por meio de um estudo de caso. A coleta de dados baseou-se na análise documental do projeto, na revisão da literatura e na observação das atividades realizadas pelos estudantes e professores participantes. A fundamentação teórica apoia-se em estudos sobre sustentabilidade, gastronomia sustentável, extensão universitária e aproveitamento integral dos alimentos, com destaque para contribuições da Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO), do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA), de Paulo Freire e de Ignacy Sachs. Os resultados evidenciam que o projeto Eco Chef favorece a conscientização ambiental, incentiva a redução do desperdício de alimentos, fortalece a formação acadêmica por meio da integração entre teoria e prática e contribui para a construção de uma cultura de responsabilidade socioambiental. Conclui-se que iniciativas extensionistas como o Eco Chef constituem estratégias relevantes para a promoção da sustentabilidade em cozinhas profissionais e para a formação de profissionais comprometidos com o desenvolvimento sustentável.

Palavras-chave: Aproveitamento integral dos alimentos; Cozinhas profissionais; Extensão universitária; Gastronomia sustentável; Sustentabilidade.



Abstract

Sustainability has become a central theme in the education of gastronomy professionals, particularly in light of the challenges associated with food waste and environmental management in professional kitchens. This study aims to analyze the contributions of the Eco Chef extension project, developed at La Salle University Manaus, to the promotion of sustainable practices through the full utilization of food and environmental education. This is a qualitative, exploratory, and descriptive case study. Data were collected through project document analysis, a literature review, and observation of the activities carried out by participating students and professors. The theoretical framework is based on studies of sustainability, sustainable gastronomy, university extension, and whole-food utilization, drawing on contributions from the Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO), the United Nations Environment Programme (UNEP), Paulo Freire, and Ignacy Sachs. The findings indicate that the Eco Chef project promotes environmental awareness, encourages the reduction of food waste, strengthens academic training by integrating theory and practice, and contributes to the development of a culture of socio-environmental responsibility. It is concluded that university extension initiatives such as Eco Chef represent an effective strategy for promoting sustainability in professional kitchens and for educating professionals committed to sustainable development.

Keywords: Professional kitchens; Sustainability; Sustainable gastronomy; University extension; Whole-food utilization.

1 INTRODUÇÃO

A sustentabilidade tem se consolidado como um dos principais desafios da sociedade contemporânea, exigindo mudanças significativas nos padrões de produção, consumo e utilização dos recursos naturais. No setor da gastronomia, essa preocupação torna-se ainda mais relevante diante dos elevados índices de desperdício de alimentos e da geração de resíduos orgânicos provenientes das atividades desenvolvidas em cozinhas profissionais. De acordo com a Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO), aproximadamente um terço dos alimentos produzidos para o consumo humano é perdido ou desperdiçado em diferentes etapas da cadeia produtiva, ocasionando impactos ambientais, econômicos e sociais expressivos.

Nesse cenário, a adoção de práticas sustentáveis em cozinhas profissionais tem ganhado destaque como estratégia para minimizar desperdícios, otimizar o aproveitamento dos alimentos e promover uma cultura de responsabilidade socioambiental. O conceito de gastronomia sustentável ultrapassa a simples elaboração de preparações culinárias, envolvendo ações voltadas ao consumo consciente, ao



aproveitamento integral dos alimentos, à redução da geração de resíduos, ao uso racional dos recursos naturais e à valorização da educação ambiental na formação de futuros profissionais.

As instituições de ensino superior desempenham papel fundamental nesse processo ao promoverem projetos de extensão capazes de integrar ensino, pesquisa e responsabilidade social. Essas iniciativas possibilitam que os estudantes vivenciem situações reais, desenvolvam competências técnicas e ampliem sua consciência crítica acerca dos desafios ambientais enfrentados pela sociedade. Sob essa perspectiva, a extensão universitária constitui importante instrumento de transformação social, aproximando o conhecimento científico das demandas da comunidade.

É nesse contexto que se insere o projeto Eco Chef, desenvolvido na Faculdade La Salle Manaus e dirigido pela Professora Veranice Veras. A iniciativa busca estimular práticas gastronômicas sustentáveis por meio do aproveitamento integral dos alimentos, da redução do desperdício e da elaboração de preparações culinárias utilizando partes convencionalmente descartadas, como cascas, talos, sementes e folhas. Além de incentivar a criatividade culinária, o projeto promove a conscientização ambiental dos participantes, fortalecendo valores relacionados ao consumo responsável e à preservação dos recursos naturais.

A relevância do projeto evidencia-se não apenas pelos benefícios ambientais decorrentes da redução do desperdício alimentar, mas também pelo seu potencial educativo, ao proporcionar experiências práticas que articulam conhecimentos técnicos, inovação gastronômica e compromisso com o desenvolvimento sustentável. Dessa forma, iniciativas dessa natureza contribuem para a formação de profissionais mais preparados para atuar em um mercado que valoriza práticas ambientalmente responsáveis e alinhadas aos princípios da sustentabilidade.

Diante desse contexto, surge o seguinte problema de pesquisa: como o projeto Eco Chef contribui para a promoção da sustentabilidade em cozinhas profissionais por meio da formação acadêmica e da adoção de práticas de aproveitamento integral dos alimentos?

Assim, este estudo tem como objetivo analisar as contribuições do projeto Eco Chef para a promoção da sustentabilidade em cozinhas profissionais, destacando seu papel na redução do desperdício de alimentos, na educação ambiental e na formação de profissionais comprometidos com práticas gastronômicas sustentáveis. Para tanto, desenvolveu-se uma pesquisa de abordagem qualitativa, caracterizada como estudo de caso, fundamentada em revisão bibliográfica e análise das atividades desenvolvidas pelo projeto de extensão da Faculdade La Salle Manaus.

2 SUSTENTABILIDADE E GASTRONOMIA PROFISSIONAL

A crescente preocupação com os impactos ambientais decorrentes das atividades humanas tem impulsionado discussões sobre a necessidade de adoção de práticas sustentáveis em diversos setores da



sociedade, incluindo o segmento de alimentação e serviços gastronômicos. Nesse contexto, a sustentabilidade passou a ser compreendida como um princípio orientador do desenvolvimento capaz de conciliar crescimento econômico, responsabilidade social e preservação ambiental. Para Sachs (2008), o desenvolvimento sustentável deve promover o equilíbrio entre essas dimensões, assegurando que as necessidades da geração atual sejam atendidas sem comprometer a capacidade das gerações futuras de suprirem suas próprias demandas. Essa perspectiva reforça a necessidade de transformação dos processos produtivos e do comportamento dos diferentes atores envolvidos na cadeia alimentar.

No setor gastronômico, a sustentabilidade representa um conjunto de práticas voltadas à utilização consciente dos recursos naturais, à redução da geração de resíduos e ao consumo responsável. As cozinhas profissionais, por concentrarem elevado volume de produção e manipulação de alimentos, possuem papel estratégico na implementação de ações capazes de minimizar os impactos ambientais decorrentes de suas atividades. De acordo com a Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO, 2019), uma parcela significativa dos alimentos produzidos mundialmente é perdida ou desperdiçada ao longo da cadeia produtiva, gerando consequências econômicas, sociais e ambientais que afetam diretamente a segurança alimentar e a sustentabilidade dos sistemas de produção.

A redução do desperdício de alimentos tornou-se um dos principais desafios para o alcance dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), especialmente o Objetivo 12, que trata da promoção de padrões sustentáveis de produção e consumo. Conforme destaca a Organização das Nações Unidas (ONU, 2015), a adoção de medidas que incentivem o uso eficiente dos recursos, a diminuição das perdas alimentares e a gestão adequada dos resíduos constitui estratégia essencial para reduzir os impactos ambientais e fortalecer sistemas alimentares mais sustentáveis. Nesse cenário, a gastronomia sustentável amplia sua atuação ao incorporar práticas relacionadas ao aproveitamento integral dos alimentos, ao planejamento da produção e à educação ambiental, contribuindo para a construção de uma cultura de responsabilidade socioambiental.

Além dos benefícios ambientais, a incorporação de princípios sustentáveis nas cozinhas profissionais favorece a formação de profissionais mais conscientes e preparados para responder às demandas contemporâneas do mercado de trabalho. Segundo Veiga (2015), a sustentabilidade deve ser entendida como um processo contínuo de transformação das relações entre sociedade, economia e meio ambiente, exigindo mudanças culturais, institucionais e educacionais. Assim, instituições de ensino que desenvolvem projetos voltados à educação para a sustentabilidade, como o Eco Chef, desempenham papel relevante na formação de competências técnicas e éticas, aproximando os estudantes de práticas inovadoras capazes de conciliar qualidade gastronômica, responsabilidade ambiental e compromisso social.



2.1 SUSTENTABILIDADE NA GASTRONOMIA E NAS COZINHAS PROFISSIONAIS

A sustentabilidade consolidou-se como um dos princípios norteadores das organizações contemporâneas, influenciando significativamente os processos produtivos e a gestão dos recursos naturais em diferentes setores econômicos. Na área da alimentação, essa perspectiva tem impulsionado a adoção de práticas que conciliem eficiência operacional, responsabilidade socioambiental e viabilidade econômica. Segundo Sachs (2008), o desenvolvimento sustentável deve ser compreendido como um modelo que integra as dimensões ambiental, social, econômica, cultural e política, reconhecendo que o crescimento somente se torna legítimo quando promove qualidade de vida e preservação dos recursos naturais. Sob essa ótica, as cozinhas profissionais assumem papel estratégico na implementação de ações capazes de reduzir impactos ambientais decorrentes da produção e do consumo de alimentos.

O setor de alimentação figura entre aqueles que apresentam maior potencial para a adoção de práticas sustentáveis, sobretudo em razão do elevado consumo de água, energia e matérias-primas, bem como da expressiva geração de resíduos orgânicos. A literatura demonstra que parte significativa desses resíduos decorre do planejamento inadequado da produção, das perdas durante o armazenamento e da utilização limitada de partes comestíveis dos alimentos. Conforme a Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO, 2019), aproximadamente um terço dos alimentos produzidos para consumo humano é perdido ou desperdiçado ao longo da cadeia de abastecimento, comprometendo não apenas a segurança alimentar, mas também intensificando a emissão de gases de efeito estufa e a pressão sobre os recursos naturais.

Nesse contexto, a gastronomia sustentável surge como uma abordagem que busca integrar técnicas culinárias, responsabilidade ambiental e consumo consciente. Mais do que preparar alimentos de qualidade, essa perspectiva propõe o uso racional dos recursos disponíveis, priorizando ingredientes locais, valorizando a sazonalidade, reduzindo desperdícios e incentivando o aproveitamento integral dos alimentos. De acordo com o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA, 2021), a transformação dos sistemas alimentares depende da participação conjunta de produtores, instituições de ensino, empresas e consumidores, sendo a educação um dos principais instrumentos para promover mudanças de comportamento capazes de reduzir os impactos ambientais associados à alimentação.

A discussão sobre sustentabilidade também está diretamente relacionada aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), estabelecidos pela Organização das Nações Unidas na Agenda 2030. Entre esses objetivos, destaca-se o ODS 12, que propõe assegurar padrões sustentáveis de produção e consumo, incluindo metas voltadas à redução do desperdício de alimentos e ao uso eficiente dos recursos naturais (ONU, 2015). Essa diretriz internacional evidencia que práticas sustentáveis em cozinhas profissionais não representam apenas uma alternativa de gestão ambiental, mas constituem uma



necessidade estratégica para enfrentar desafios globais relacionados às mudanças climáticas, à escassez de recursos e à insegurança alimentar.

Além dos benefícios ambientais, a adoção de práticas sustentáveis favorece ganhos econômicos e sociais para os estabelecimentos gastronômicos. A redução das perdas durante o processamento dos alimentos, a otimização dos insumos e a correta destinação dos resíduos contribuem para diminuir custos operacionais e aumentar a eficiência produtiva. Segundo Veiga (2015), a sustentabilidade deve ser compreendida como um processo contínuo de inovação e transformação institucional, no qual organizações e indivíduos assumem responsabilidades compartilhadas na construção de modelos de desenvolvimento mais equilibrados. Nesse sentido, cozinhas profissionais que incorporam princípios sustentáveis tornam-se ambientes de aprendizagem, inovação e promoção da responsabilidade socioambiental.

No âmbito da educação superior, a formação de profissionais comprometidos com a sustentabilidade tem se tornado uma prioridade para cursos da área de Gastronomia. A integração entre teoria e prática possibilita aos estudantes desenvolver competências relacionadas ao planejamento sustentável da produção, à gestão eficiente dos recursos e à valorização do aproveitamento integral dos alimentos. Assim, projetos de extensão universitária voltados à gastronomia sustentável, como o Eco Chef, representam importantes espaços de aprendizagem experiencial, permitindo que os futuros profissionais compreendam, na prática, os desafios e as possibilidades de implementação da sustentabilidade em cozinhas profissionais.

2.2 APROVEITAMENTO INTEGRAL DOS ALIMENTOS COMO ESTRATÉGIA SUSTENTÁVEL

O aproveitamento integral dos alimentos constitui uma das principais estratégias para a promoção da sustentabilidade no setor de alimentação, uma vez que busca ampliar a utilização das partes comestíveis tradicionalmente descartadas durante o preparo das refeições. Cascas, talos, folhas, sementes e entrecascas, frequentemente considerados resíduos, apresentam elevado valor nutricional e potencial gastronômico, podendo ser incorporados a diferentes preparações culinárias sem comprometer a qualidade sensorial dos alimentos. Segundo a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA, 2022), o aproveitamento integral contribui simultaneamente para a redução do desperdício, para o aumento do valor nutricional das refeições e para a diminuição dos impactos ambientais decorrentes da geração de resíduos orgânicos.

Nas últimas décadas, o desperdício de alimentos passou a ocupar posição de destaque nas discussões sobre segurança alimentar e sustentabilidade. Dados do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente indicam que milhões de toneladas de alimentos ainda próprios para consumo são descartadas anualmente em residências, estabelecimentos comerciais e serviços de alimentação, agravando problemas relacionados à insegurança alimentar e às mudanças climáticas (PNUMA, 2021). Além da perda econômica, esse desperdício representa o uso ineficiente de recursos naturais, como água, energia, solo e insumos agrícolas empregados ao longo da cadeia produtiva. Nesse contexto, reduzir perdas e estimular o



reaproveitamento dos alimentos tornou-se uma prioridade para governos, instituições de ensino e organizações comprometidas com o desenvolvimento sustentável.

A adoção do aproveitamento integral também está relacionada aos princípios da economia circular, modelo que propõe a utilização mais eficiente dos recursos por meio da redução, reutilização e valorização dos materiais antes considerados resíduos. Diferentemente do modelo linear de produção e consumo, a economia circular incentiva processos capazes de prolongar o ciclo de vida dos recursos e minimizar a geração de rejeitos. Conforme Ellen MacArthur Foundation (2019), essa abordagem favorece sistemas produtivos mais resilientes e sustentáveis, promovendo benefícios ambientais, sociais e econômicos. Nas cozinhas profissionais, esse conceito traduz-se na elaboração de cardápios planejados, no reaproveitamento seguro de ingredientes e na criatividade culinária aplicada ao desenvolvimento de novas preparações.

Sob a perspectiva nutricional, diversas pesquisas demonstram que partes não convencionais dos alimentos apresentam concentrações significativas de fibras, vitaminas, minerais e compostos bioativos. Em muitos casos, esses componentes encontram-se em maiores quantidades nas cascas e folhas do que nas porções tradicionalmente consumidas. De acordo com a EMBRAPA (2022), o aproveitamento dessas estruturas amplia a diversidade nutricional das refeições e contribui para hábitos alimentares mais saudáveis, além de favorecer a redução dos custos relacionados à aquisição de matérias-primas. Assim, o aproveitamento integral configura-se como uma prática que associa sustentabilidade ambiental, segurança alimentar e valorização dos recursos disponíveis.

No âmbito das cozinhas profissionais, a implementação dessa estratégia requer planejamento, capacitação técnica e compromisso institucional. A adoção de boas práticas de manipulação, armazenamento e processamento dos alimentos é indispensável para assegurar a qualidade higiênico-sanitária das preparações elaboradas com partes convencionalmente descartadas. Conforme orienta a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA, 2004), os procedimentos relacionados à higiene, conservação e manipulação dos alimentos devem seguir rigorosos padrões de segurança, garantindo a proteção da saúde dos consumidores e a conformidade com a legislação sanitária vigente.

Nesse cenário, projetos de extensão universitária voltados à gastronomia sustentável desempenham papel relevante ao aproximar o conhecimento científico das práticas profissionais. O projeto Eco Chef, desenvolvido na Faculdade La Salle Manaus sob a direção da Professora Veranice Veras, insere-se nessa perspectiva ao incentivar estudantes e docentes a desenvolverem preparações culinárias fundamentadas no aproveitamento integral dos alimentos, na redução do desperdício e na valorização da educação ambiental. Ao integrar conhecimentos técnicos, inovação gastronômica e responsabilidade socioambiental, a iniciativa fortalece a formação acadêmica e evidencia que a sustentabilidade pode ser incorporada às práticas cotidianas das cozinhas profissionais, contribuindo para a construção de sistemas alimentares mais eficientes e ambientalmente responsáveis.



3 EDUCAÇÃO PARA A SUSTENTABILIDADE E O PROJETO ECO CHEF

A formação de profissionais capazes de responder aos desafios ambientais contemporâneos exige que as instituições de ensino superior incorporem a sustentabilidade como um eixo estruturante de suas práticas pedagógicas. Nesse contexto, a educação ambiental deixa de ser compreendida apenas como um conteúdo curricular e passa a constituir uma perspectiva transversal, capaz de integrar conhecimentos científicos, valores éticos e experiências práticas voltadas à transformação social. Conforme Leff (2015), a construção da sustentabilidade depende da formação de sujeitos críticos e conscientes, preparados para compreender a complexidade das relações entre sociedade, economia e meio ambiente e para atuar de forma responsável diante dos desafios do desenvolvimento sustentável.

As universidades desempenham papel estratégico nesse processo por meio da articulação entre ensino, pesquisa e extensão, princípio estabelecido pelo art. 207 da Constituição Federal de 1988 e reafirmado nas políticas educacionais brasileiras. A extensão universitária aproxima a produção do conhecimento das demandas da sociedade, possibilitando que estudantes e docentes desenvolvam soluções para problemas concretos vivenciados pelas comunidades. Segundo Freire (2019), a educação assume caráter emancipatório quando promove o diálogo, a reflexão crítica e a participação ativa dos sujeitos na construção do conhecimento. Dessa forma, projetos extensionistas favorecem aprendizagens que ultrapassam os limites da sala de aula e contribuem para a formação cidadã e profissional dos estudantes.

A incorporação da sustentabilidade na educação superior também está alinhada às diretrizes internacionais voltadas ao desenvolvimento sustentável. A Agenda 2030, proposta pela Organização das Nações Unidas, reconhece a educação como elemento essencial para a implementação dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), destacando a necessidade de formar cidadãos capazes de adotar práticas responsáveis de produção e consumo (ONU, 2015). No campo da gastronomia, essa orientação traduz-se na preparação de profissionais aptos a desenvolver processos produtivos mais eficientes, reduzir desperdícios, utilizar racionalmente os recursos naturais e promover práticas culinárias comprometidas com a responsabilidade socioambiental.

Nesse cenário, os projetos de extensão universitária constituem espaços privilegiados para a integração entre teoria e prática, permitindo que os estudantes experimentem situações reais de aprendizagem e desenvolvam competências técnicas, sociais e ambientais. Ao participar de atividades que envolvem planejamento, produção, inovação e interação com a comunidade, os discentes ampliam sua capacidade de resolver problemas, trabalhar em equipe e tomar decisões fundamentadas em princípios éticos e sustentáveis. Para Morin (2015), a educação contemporânea deve preparar os indivíduos para compreender a complexidade do mundo, superando a fragmentação do conhecimento e promovendo uma visão integrada das diferentes dimensões da realidade.



No âmbito da formação em Gastronomia, essa perspectiva torna-se ainda mais relevante diante da necessidade de conciliar qualidade dos serviços alimentares, segurança dos alimentos, responsabilidade ambiental e inovação culinária. A realização de projetos que estimulem o aproveitamento integral dos alimentos, a redução do desperdício e a valorização da biodiversidade regional contribui para aproximar os estudantes das demandas do mercado e das políticas públicas voltadas ao desenvolvimento sustentável. Assim, a extensão universitária configura-se como importante instrumento para a formação de profissionais comprometidos não apenas com a excelência técnica, mas também com a construção de práticas gastronômicas socialmente responsáveis e ambientalmente sustentáveis.

4 MATERIAL(IS) E MÉTODO(S)

A presente pesquisa caracteriza-se como aplicada, de abordagem qualitativa, com objetivos exploratórios e descritivos, desenvolvida por meio de um estudo de caso do projeto de extensão Eco Chef, realizado na Faculdade La Salle Manaus, sob a direção da Professora Veranice Veras. A escolha desse delineamento justifica-se por possibilitar a compreensão das práticas sustentáveis desenvolvidas no projeto e sua contribuição para a formação acadêmica dos estudantes de Gastronomia.

A pesquisa teve como foco as atividades desenvolvidas pelos alunos participantes do projeto, que foram desafiados a elaborar preparações culinárias utilizando o aproveitamento integral dos alimentos. Durante as oficinas e atividades práticas, os estudantes empregaram partes dos alimentos que normalmente seriam descartadas, como cascas, talos, folhas e sementes, transformando-as em receitas nutritivas, criativas e seguras para o consumo. Essa estratégia teve como finalidade reduzir o desperdício de alimentos, otimizar o uso das matérias-primas e estimular práticas sustentáveis em cozinhas profissionais.

A produção das receitas ocorreu em ambiente laboratorial, seguindo as normas de boas práticas de manipulação de alimentos e os princípios de segurança alimentar. Durante o desenvolvimento das atividades, os estudantes planejaram o processo de produção, selecionaram os ingredientes, definiram as técnicas de preparo e avaliaram as possibilidades de aproveitamento máximo dos alimentos, buscando minimizar a geração de resíduos orgânicos sem comprometer a qualidade nutricional, sensorial e higiênico-sanitária das preparações.

A coleta de dados foi realizada por meio da observação direta das atividades, registros fotográficos, análise documental do projeto e anotações produzidas durante a execução das oficinas. Esses procedimentos permitiram identificar as práticas sustentáveis adotadas, as dificuldades encontradas pelos participantes e as contribuições do projeto para o desenvolvimento de competências relacionadas à sustentabilidade, à criatividade culinária e à responsabilidade socioambiental.

Os dados obtidos foram analisados por meio da análise de conteúdo, conforme a proposta de Bardin (2016), permitindo organizar as informações em categorias temáticas relacionadas ao aproveitamento



integral dos alimentos, à redução do desperdício, à educação ambiental e à formação profissional. A interpretação dos resultados foi fundamentada na literatura sobre sustentabilidade, gastronomia sustentável e extensão universitária, possibilitando relacionar os achados empíricos às discussões científicas presentes na área.

Por envolver a descrição e a análise de uma atividade de extensão universitária de caráter educativo, sem identificação individual dos participantes, a pesquisa preservou os princípios éticos referentes ao anonimato, à confidencialidade das informações e ao respeito às normas institucionais para a realização de estudos acadêmicos.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

As atividades desenvolvidas no projeto de extensão Eco Chef, da Faculdade La Salle Manaus, evidenciaram que a utilização do aproveitamento integral dos alimentos constitui uma estratégia viável para promover a sustentabilidade em cozinhas profissionais e fortalecer a formação acadêmica dos estudantes de Gastronomia. Durante as oficinas práticas, os participantes elaboraram diferentes preparações culinárias utilizando partes dos alimentos que normalmente seriam descartadas, como cascas, talos, folhas e sementes. Essa experiência permitiu demonstrar, na prática, que esses ingredientes podem ser incorporados às receitas sem comprometer a qualidade nutricional, sensorial ou a segurança alimentar, além de reduzir significativamente a geração de resíduos orgânicos.

Observou-se que o desenvolvimento das atividades despertou nos estudantes uma percepção mais crítica acerca do desperdício de alimentos e da responsabilidade dos profissionais da gastronomia na adoção de práticas sustentáveis. Inicialmente, muitos participantes associavam determinadas partes dos alimentos apenas ao descarte, entretanto, ao longo das oficinas, passaram a reconhecer seu potencial gastronômico e nutricional. Esse resultado confirma a compreensão de Freire (2019) de que a aprendizagem ocorre de maneira mais significativa quando os estudantes participam ativamente da construção do conhecimento por meio de experiências concretas e contextualizadas.

Outro aspecto observado foi o desenvolvimento de competências relacionadas ao planejamento da produção e ao uso racional dos recursos disponíveis. Para elaborar as receitas, os estudantes precisaram analisar cada ingrediente, identificar possibilidades de aproveitamento integral e adaptar técnicas culinárias para minimizar perdas durante o preparo. Esse processo favoreceu a criatividade, a inovação e a resolução de problemas, competências cada vez mais valorizadas na formação dos profissionais da gastronomia. Esses resultados corroboram as discussões de Morin (2015), ao destacar que a educação contemporânea deve estimular uma visão integrada dos problemas, articulando conhecimentos científicos, técnicos e sociais.

Sob a perspectiva ambiental, verificou-se redução da quantidade de resíduos orgânicos produzidos durante as atividades culinárias. O reaproveitamento de partes convencionalmente descartadas contribuiu



para diminuir o volume de resíduos destinados ao descarte e estimulou reflexões sobre a importância da economia circular no setor de alimentação. Embora o estudo não tenha realizado mensuração quantitativa da redução dos resíduos, as observações realizadas durante o projeto indicaram mudanças significativas nas práticas adotadas pelos estudantes, que passaram a incorporar o princípio do aproveitamento máximo dos alimentos durante todo o processo produtivo. Esse resultado está em consonância com as recomendações da Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO, 2019) e do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA, 2021), que apontam a redução do desperdício alimentar como uma das principais estratégias para promover sistemas alimentares sustentáveis.

Além dos benefícios ambientais, o projeto apresentou importante contribuição para a formação profissional dos participantes. As atividades extensionistas permitiram a integração entre teoria e prática, aproximando os conteúdos estudados em sala de aula das demandas reais encontradas nas cozinhas profissionais. Os estudantes desenvolveram habilidades relacionadas ao planejamento de cardápios sustentáveis, à manipulação segura dos alimentos, à otimização dos insumos e à elaboração de preparações inovadoras, fortalecendo competências técnicas e atitudes alinhadas aos princípios da responsabilidade socioambiental. Essa aproximação entre conhecimento acadêmico e prática profissional reafirma a relevância da extensão universitária como instrumento de formação integral, conforme preconizado pela Política Nacional de Extensão Universitária.

Outro resultado relevante refere-se ao fortalecimento da consciência ambiental dos estudantes. Durante a execução das atividades, observou-se maior sensibilização quanto aos impactos ambientais provocados pelo desperdício de alimentos e pela utilização inadequada dos recursos naturais. Essa mudança de percepção demonstra que experiências práticas desenvolvidas em projetos extensionistas favorecem a construção de valores voltados ao consumo consciente, à preservação ambiental e à responsabilidade social. Nesse sentido, o projeto Eco Chef evidencia que a sustentabilidade pode ser incorporada ao cotidiano das cozinhas profissionais por meio de ações simples, economicamente viáveis e tecnicamente seguras.

Os resultados obtidos permitem afirmar que o projeto Eco Chef alcançou seus objetivos ao promover a integração entre ensino, extensão e sustentabilidade. Mais do que desenvolver preparações culinárias, a iniciativa proporcionou aos estudantes experiências capazes de transformar sua compreensão sobre o papel da gastronomia na promoção do desenvolvimento sustentável. Dessa forma, o projeto constitui uma prática educativa inovadora, demonstrando que o aproveitamento integral dos alimentos representa não apenas uma estratégia de redução do desperdício, mas também um importante instrumento para a formação de profissionais comprometidos com a sustentabilidade, a segurança alimentar e a responsabilidade socioambiental.



6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa teve como objetivo analisar as contribuições do projeto de extensão Eco Chef, desenvolvido na Faculdade La Salle Manaus, para a promoção da sustentabilidade em cozinhas profissionais, enfatizando o aproveitamento integral dos alimentos como estratégia para reduzir o desperdício e fortalecer a formação acadêmica dos estudantes de Gastronomia. Os resultados obtidos evidenciaram que as atividades desenvolvidas no projeto possibilitaram a integração entre conhecimentos teóricos e experiências práticas, favorecendo o desenvolvimento de competências técnicas, ambientais e sociais indispensáveis ao exercício profissional.

A experiência vivenciada pelos estudantes demonstrou que o aproveitamento integral dos alimentos constitui uma alternativa viável para minimizar a geração de resíduos orgânicos, otimizar o uso das matérias-primas e incentivar práticas culinárias mais sustentáveis. Além de contribuir para a preservação ambiental, essa abordagem estimula a criatividade, a inovação e o planejamento eficiente da produção, aspectos essenciais para a atuação em cozinhas profissionais comprometidas com a responsabilidade socioambiental. Dessa forma, o projeto evidenciou que a sustentabilidade pode ser incorporada às atividades gastronômicas por meio de ações simples, economicamente viáveis e tecnicamente seguras.

Outro aspecto relevante identificado ao longo do estudo refere-se ao papel da extensão universitária como espaço de aprendizagem significativa. A participação dos estudantes em atividades práticas permitiu ampliar a compreensão sobre os impactos ambientais do desperdício de alimentos e favoreceu o desenvolvimento de uma postura crítica diante dos desafios relacionados à produção e ao consumo responsáveis. Ao aproximar o ambiente acadêmico das demandas da sociedade, o projeto fortaleceu a formação profissional e reafirmou a importância da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão como princípio da educação superior.

Os achados deste estudo também evidenciam que iniciativas extensionistas voltadas à gastronomia sustentável contribuem para o alcance dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), especialmente aqueles relacionados ao consumo e à produção responsáveis, à educação de qualidade e à promoção de práticas ambientalmente sustentáveis. Nesse sentido, o projeto Eco Chef demonstra que as instituições de ensino superior podem atuar como agentes de transformação social, formando profissionais capazes de adotar soluções inovadoras para os desafios ambientais enfrentados pelo setor de alimentação.

Como limitação desta pesquisa, destaca-se o fato de o estudo estar centrado em uma única experiência extensionista, desenvolvida em uma instituição específica, o que restringe a generalização dos resultados. Além disso, não foram realizadas mensurações quantitativas referentes à redução efetiva do desperdício de alimentos ou à quantidade de resíduos evitados durante as atividades práticas. Essas limitações, entretanto, não comprometem a relevância das evidências qualitativas obtidas, que permitiram compreender as contribuições educacionais e socioambientais do projeto.



Por fim, recomenda-se que pesquisas futuras ampliem a investigação por meio de estudos comparativos entre diferentes projetos de extensão em Gastronomia, bem como utilizem indicadores quantitativos para avaliar a redução do desperdício de alimentos, a geração de resíduos e os impactos econômicos decorrentes da adoção do aproveitamento integral dos alimentos. Também se sugere analisar a permanência das práticas sustentáveis desenvolvidas durante a formação acadêmica na atuação profissional dos egressos. Dessa maneira, será possível aprofundar o conhecimento sobre o potencial da extensão universitária como instrumento de promoção da sustentabilidade e de fortalecimento da formação de profissionais comprometidos com uma gastronomia mais responsável, inovadora e alinhada aos princípios do desenvolvimento sustentável.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). **Resolução RDC nº 216, de 15 de setembro de 2004**. Dispõe sobre Regulamento Técnico de Boas Práticas para Serviços de Alimentação. Diário Oficial da União: Brasília, DF, 16 set. 2004.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2016.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Presidência da República, 1988.

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA (EMBRAPA). **Aproveitamento integral dos alimentos**. Brasília, DF: EMBRAPA, 2022.

ELLEN MACARTHUR FOUNDATION. **Completing the Picture: How the Circular Economy Tackles Climate Change**. Cowes: Ellen MacArthur Foundation, 2019.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA ALIMENTAÇÃO E AGRICULTURA (FAO). **The State of Food and Agriculture 2019: Moving Forward on Food Loss and Waste Reduction**. Rome: FAO, 2019.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 63. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2019.

LEFF, Enrique. **Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade e poder**. 11. ed. Petrópolis: Vozes, 2015.

MORIN, Edgar. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. 12. ed. São Paulo: Cortez; Brasília, DF: UNESCO, 2015.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). **Transformando nosso mundo: a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável**. Nova York: ONU, 2015.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O MEIO AMBIENTE (PNUMA). **Food Waste Index Report 2021**. Nairobi: United Nations Environment Programme, 2021.



SACHS, Ignacy. **Caminhos para o desenvolvimento sustentável**. 3. ed. Rio de Janeiro: Garamond, 2008.

VEIGA, José Eli da. **Para entender o desenvolvimento sustentável**. São Paulo: Editora 34, 2015.