

ENTREVISTA ESSENCIAL É COMPARTILHAR EXPERIÊNCIAS

Marcia Ortiz Mayo Marques

Graduada em Química pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (1981). Mestre em Química Orgânica pela Universidade de São Paulo (1985), e doutora em Ciências pela Universidade de São Paulo (1990). Pós-Doutorado nas áreas de síntese orgânica (1990-1992, Instituto de Química-Unicamp) e extração supercrítica (1993-1994, Instituto Agrônomo). Atualmente é pesquisadora científica no Instituto Agrônomo (IAC) e credenciada nos programas de Pós-Graduação, área de concentração Agronomia- Horticultura da Faculdade de Ciências Agrômicas e Biologia Vegetal Interunidades do Instituto de Biociências, da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Campus Botucatu e Rio Claro. De 2004 a 2008 foi diretora do Centro de Pesquisa de Recursos Genéticos do Instituto Agrônomo. Em 2010 foi agraciada com o Prêmio de Inovação Tecnológica Natura Campus, Natura Inovação e Tecnologia de Produtos Ltda, em 2014 com o prêmio Desenvolvimento de Tecnologia - QLICAR, Natura Cosméticos e 2019 com o Prêmio Inventores UNICAMP, Categoria Patente Concedida. Desenvolve pesquisa na área de Química de Produtos Naturais, com ênfase na bioprospecção de óleos essenciais da flora nativa, composição química, caracterização da diversidade genética de plantas nativas, extração supercrítica, aroma e agregação de valor a resíduos vegetais.

AMBCIÊNCIAS: Como descreve sua trajetória científica e como chegou aos óleos essenciais?

Marcia Ortiz: Minha trajetória na pesquisa científica teve início na graduação, com estágios no Instituto de Química da UNESP, em Araraquara, e posteriormente no Laboratório de Química de Produtos Naturais do Instituto de Química da Universidade de São Paulo (IQ-USP), onde atuei em projetos de Fitoquímica com espécies da Amazônia. Após a conclusão do curso de Bacharelado em Química, ingressei no mestrado e doutorado no IQ-USP, dando continuidade aos estudos fitoquímicos com foco em espécies amazônicas.

O interesse pelos óleos essenciais surgiu a partir de uma visita ao Instituto Agrônomo (IAC), onde tive contato com as pesquisas agronômicas envolvendo plantas aromáticas, incluindo a *Mentha arvensis L.*, espécie responsável por posicionar o Brasil como maior produtor mundial de mentol e óleo desmentolado na década de 1950. A relevância econômica dos óleos essenciais, especialmente para a indústria de perfumaria, associada ao fato do Brasil deter a maior diversidade vegetal do planeta, despertou meu interesse pelo potencial inexplorado de nossas espécies nativas, motivando a realização de um pós-doutorado na área de óleos essenciais no Instituto Agrônomo (IAC). Ao ser contratada no Instituto Agrônomo consolidei minha linha de pesquisa em óleos essenciais, desenvolvendo estudos com foco na bioprospecção de óleos essenciais de plantas nativas visando o avanço de conhecimento da flora nativa brasileira, seu potencial uso econômico e conservação das espécies.

AMBCIÊNCIAS: Como suas pesquisas têm contribuído para a compreensão e preservação do meio ambiente?

Marcia Ortiz: Minhas pesquisas com óleos essenciais têm sido direcionadas à bioprospecção de espécies aromáticas nativas da Mata Atlântica e do Cerrado, biomas reconhecidos como hotspots de biodiversidade. O foco principal está na caracterização da composição química dos óleos essenciais, avaliação de suas atividades biológicas, análise da diversidade genética, domesticação e cultivo das espécies com potencial econômico. As pesquisas desenvolvidas têm contribuído para o levantamento de espécies aromáticas, sua ocorrência e distribuição nestes biomas, fornecendo subsídios para a formulação de projetos de restauração florestal. Os estudos químicos e biológicos voltados têm promovido a agregação de valor as espécies por meio da identificação de novos óleos essenciais e de compostos bioativos com potencial aplicação nas indústrias farmacêutica e de perfumaria. A domesticação e o cultivo de espécies com interesse econômico têm se mostrado estratégicos para a

promoção do uso sustentável das espécies, reduzindo o extrativismo e o impacto ambiental, além de favorecer alternativas de geração de renda para as comunidades locais. Adicionalmente, as pesquisas em diversidade genética têm ampliado a compreensão sobre a riqueza e variabilidade das espécies aromáticas nativas, subsidiando ações de conservação *in situ* e *ex situ*. Esses dados são fundamentais para a formulação de políticas públicas voltadas à criação e manutenção de unidades de conservação, contribuindo para manutenção dos recursos genéticos e a preservação do meio ambiente.

AMBCIÊNCIAS: Quais são os principais desafios ambientais que você identificou em seus estudos recentes?

Marcia Ortiz: Os principais desafios ambientais que observei são a pressão sobre espécies de uso

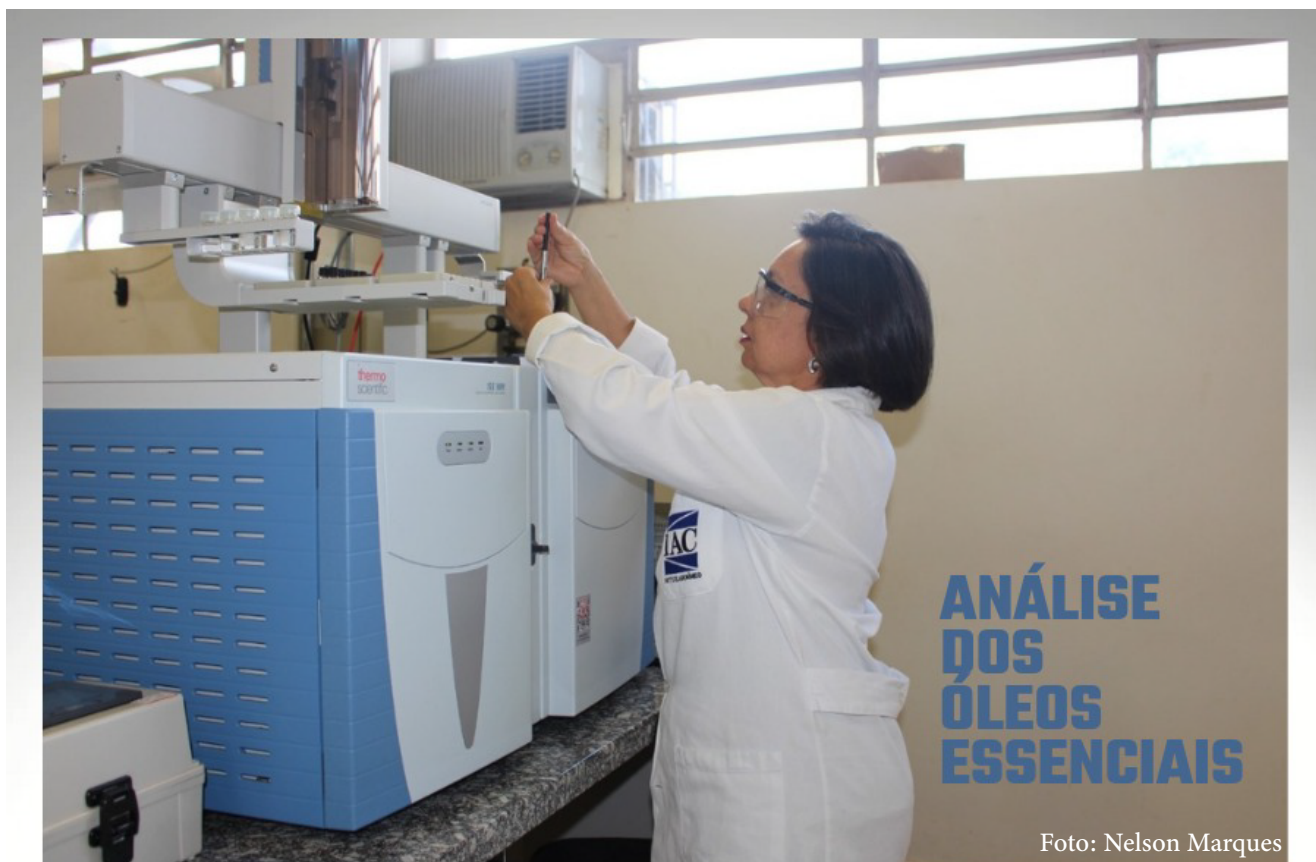
popular medicinal causada pelo extrativismo desordenado, o que coloca em risco sua regeneração natural; desmatamento e queimadas. Outro desafio é a perda de *habitats* naturais, a fragmentação e a degradação ambiental que reduzem não apenas o número de indivíduos, mas também a variabilidade genética das populações, comprometendo a resiliência dessas espécies frente às mudanças climáticas e outras ameaças. Também enfrentamos desafios relacionados à falta de conhecimento técnico e científico acessível sobre o cultivo e manejo das espécies, o que limita sua domesticação e o desenvolvimento de sistemas produtivos sustentáveis. Sem essa base, há uma dependência maior do extrativismo e menor incentivo à conservação ambiental.

AMBCIÊNCIAS: De que forma a sua área de expertise pode auxiliar na solução de problemas ambientais atuais?

Marcia Ortiz: Ao demonstrar o potencial econômico e valorização da flora nativa, buscamos não apenas novas aplicações para as espécies, mas também contribuir para conservação das espécies por meio da exploração econômica sustentável destes recursos genéticos. Essa abordagem favorece o desenvolvimento regional nas áreas de ocorrência das espécies e promove a geração da renda para as comunidades locais. A substi-



Foto: Nelson Marques



tuição de práticas extrativistas pelo cultivo, minimiza a pressão sobre os ambientes naturais, colaborando para o combate ao desmatamento e o extrativismo.

Outro aspecto relevante refere-se à contribuição das pesquisas para o enfrentamento das mudanças climáticas. O uso sustentável da flora nativa, aliado à conservação dos habitats e à redução do desmatamento, favorece o sequestro de carbono, aumenta a resiliência ecológica e reduz a vulnerabilidade dos sistemas naturais frente aos impactos climáticos.

AMBCIÊNCIAS: Pode compartilhar algum projeto específico em que trabalhou que relaciona diretamente suas pesquisas com a sustentabilidade ambiental?

Marcia Ortiz: Um dos projetos que liderei consistiu na bioprospecção de espécies com potencial aromático da Mata Atlântica como fonte alternativa de novos óleos essenciais e princípios ativos para a indústria de perfumaria e cosmética realizado em parceria com a empresa Natura, no âmbito do Programa Parceria para Inovação Tecnológica (PITE) da Fundação de Amparo à Pesquisa no Estado de São Paulo (FAPESP).

A pesquisa envolveu estudos taxonômicos; caracterização química e olfativa dos óleos essen-

ciais; avaliação das atividades antimicrobiana e antioxidante; análise da diversidade genética das espécies selecionadas com potencial olfativo, além do desenvolvimento de protocolos de propagação e cultivo das espécies com potencial olfativo. Ao longo do projeto, foram coletadas e estudadas 112 espécies pertencentes a 54 gêneros e 22 famílias botânicas.

O desenvolvimento deste projeto resultou no lançamento dos perfumes Urbano Noite (2018), Química do Humor (2019) e Essencial Oud Pimenta (2021) pela Natura, fragrâncias inéditas na perfumaria mundial. O projeto demonstra o potencial da biodiversidade brasileira como fonte estratégica para inovação tecnológica, aliando valorização dos recursos naturais à sustentabilidade ambiental.

AMBCIÊNCIAS: Quais estratégias você acredita serem essenciais para integrar a ciência e a pesquisa na elaboração de políticas ambientais eficazes?

Marcia Ortiz: Acredito que podem ser adotadas como estratégias o incentivo à pesquisa aplicada, com foco na valorização da flora brasileira por meio de editais específicos que priorizem a conservação e o uso sustentável destes recursos naturais; o fortalecimento de parcerias entre instituições científicas e o setor produtivo por meio do lançamento de chamada de propostas com financiamento público/privado e reuniões envolvendo representantes da academia, gestores públicos e comunidades locais para à identificação de potencialidades, análise de gargalos e definição conjunta de prioridades, de modo a subsidiar a implementação de projetos integrados que conciliem conservação ambiental e desenvolvimento socioeconômico.



REVISÃO BIBLIOMÉTRICA SOBRE: LOGISTICS MANAGEMENT.

Elias Fornazari Garcia

RESUMO:

A Gestão de Logística geralmente resolve seus problemas com sua equipe quando surge alguma demanda, mas ela já tem ferramentas e métodos estabelecidos que são melhorados com a inteligência artificial, mas não demanda pesquisas acadêmicas neste sentido. O objetivo deste trabalho é através da revisão bibliométrica sobre logistics management, que é a revisão que coleta dados importantes para saber mais sobre o assunto de logistics management, e desta forma saber quais países publicam mais sobre logistics management quais anos tiveram mais publicação sobre logistics management, assim com estas informações saberemos se logistics management é muito pesquisado e estudado, se há muito interesse nesse tipo de assunto ou se os estudos neste tema ainda estão começando. A metodologia foi através da análise bibliométrica utilizando a plataforma Web of Science como fonte de coleta de dados, através de passos podemos elaborar uma metodologia que os resultados e conclusão atendessem o objetivo do trabalho. O resultado foi que desde 1960 só foram publicados 820 artigos sobre o tema logistics management. Como a China e os Estados Unidos dependem da redução dos custos da logística para competirem e serem os maiores exportadores, assim estes países aparecem como maiores publicadores deste tema.

Palavras chave: Gestão de Logística, Gerenciamento, Logística, Revisão Bibliométrica.

Recebido: 23/05/2025

Aprovado: 21/10/2025

SERVIÇO LOGÍSTICO

De forma geral, Christopher (1997) afirma que o serviço ao cliente é determinado pelos elementos de disponibilidade, frequência e confiabilidade de entrega, níveis de estoque e tempo consumido no ciclo dos pedidos, que juntos resultam tornar disponíveis ao comprador o processo de fabricação dos produtos e a prestação de serviços. Segundo o autor, os elementos críticos de serviço ao cliente são: ciclo do pedido, disponibilidade de estoque, restrições do tamanho do pedido (flexibilidade para atender entregas JIT(Just in Time)), facilidade na colocação do pedido, frequência de entrega, confiabilidade de entrega, qualidade da documentação (faturas, notas fiscais e outras comunicações com os clientes), procedimentos para reclamações, pedidos entregues completos, suporte técnico, informação sobre a posição dos pedidos. A confiabilidade de entrega e pedidos entregues completos são os elementos cruciais à conquista e manutenção dos clientes. (Christopher, 1997).

Para Ballou (2001), o serviço ao cliente possui elementos definidos em três momentos em relação à transação: no pré-transação, na transação e na pós-transação. Os elementos que ocorrem no pré-transação são os responsáveis pela criação de um ambiente favorável à realização da transação. Os elementos na transação ocorrem durante a realização da venda e estão relacionados diretamente à entrega dos produtos aos clientes: por exemplo, gestão dos níveis de estoques, seleção de modais de transporte e definição dos procedimentos para o processamento de pedidos. Tais elementos resultam na determinação do tempo de ciclo do pedido ou tempo de entrega, da disponibilidade de produtos e da capacidade de preenchimento do pedido e de cumprimento de suas especificações. Já os elementos na pós-transação se referem ao acompanhamento do produto após a transferência ao cliente, ou seja, ao fornecimento de suporte durante o ciclo de vida do produto (BALLOU, 2001).

De acordo com Bowersox e Closs (2001), a definição do serviço ao cliente é guiada por três estratégias (as duas últimas estratégias são alternativas à expansão do serviço básico e visam à obtenção e/ou a manutenção da lealdade do(s) cliente(s) selecionado(s)): Prestação de Serviço Básico: nível mínimo de serviços logísticos para criar e manter a lealdade de clientes, sendo voltado ao atendimento de todos os clientes sem exceção; Atendimento de Pedido Perfeito: nível de serviço básico executado sem erros ou a zero defeito, ou seja, a um nível máximo de disponibilidade, de desempenho operacional e de confiabilidade, e que são prestados a clientes selecionados para adquirir e manter a posição de fornecedor preferencial; Prestação de Serviços de Valor Agregado: atividades exclusivas ou específicas às necessidades da empresa cliente visando, para esta, a melhoria da eficiência e da eficácia nas suas operações e, para a empresa prestadora de serviço, a lealdade do cliente.

logia para a obter indicadores de avaliação da produção científica. O principal objetivo da bibliometria é analisar a atividade científica ou técnica pela análise quantitativa das publicações. A pesquisa bibliométrica é realizada através de estudos e análise em bases de dados bibliográficas, indexadores e resumos, em diretórios e catálogos de títulos de periódicos e em referências e citações. O campo de aplicação da revisão bibliométrica mais frequente: é mais relevante para este trabalho, é a identificação das características quantitativas das temáticas da literatura. A pesquisa bibliométrica acontece através do estudo dos aspectos quantitativos da produção e uso da informação publicada. A importância dos estudos bibliométricos se dá pela necessidade de conhecer e avaliar a produtividade e a qualidade da pesquisa dos atores, permitindo a detecção de modelos de dispersão e padrões de comportamento de citações em sua produção científica. Tais modelos e padrões de comportamento ajudam a entender como o conhecimento científico é difundido e incorporado entre os atores e seus pares, bem como entre o público em geral. Ainda, pode-se afirmar que os estudos bibliométricos têm sido cada vez mais requisitados e utilizados para a quantificação da produção e também para outras finalidades, como identificar grupos e áreas de excelência acadêmica. (ANA PAULA XAVIER RAVELLI, et ali, 2009).

O objetivo deste trabalho é através da revisão bibliométrica sobre logistics management, que é a revisão que coleta dados importantes para saber mais sobre o assunto de logistics management, e desta forma saber quais países publicam mais sobre logistics management quais anos tiveram mais publicação sobre logistics management, assim com estas informações saberemos se logistics management é muito pesquisado e estudado, se há muito interesse nesse tipo de assunto ou se os estudos neste tema ainda estão começando.

DESENVOLVIMENTO:

GESTÃO DE SERVIÇOS LOGÍSTICOS

A logística é composta de quatro atividades de Planejamento: Processamento do Pedido, Transporte, Estoque e Localização. Essas quatro atividades de Planejamento serão mais detalhadas nesta Unidade. Você verá inicialmente a atividade Processamento do Pedido para entender como se processa um pedido dentro da ótica da logística. Vai perceber que cabe ao administrador, a partir do recebimento de um pedido do cliente, administrar e planejar as atividades da organização para atender ao pedido feito, pois o administrador representa não somente a eficiência operacional da organização e a possível redução de custos, mas também a imagem da organização. (MARCHESINI. M. M. P, 20120).

Pois então, esse é um dos elementos do planejamento da logística. Apesar de o custo gerado pelo Processamento do Pedido ser pequeno frente ao custo gerado pelo Transporte e pelo Estoque, ele, muitas vezes, representa a imagem da organização e tem a função de marketing. Quase todos nós já passamos pela situação em que ligamos para uma organização e uma secretária nos atende com má vontade, sem nenhuma atenção ou conhecimento, passando uma péssima imagem da organização ou até mesmo contribuindo para desistirmos da compra. Isso também ocorre em balcões de atendimento de lojas. Aliado a isso, um atraso no Processamento do Pedido pode inviabilizar o tempo global da operação. Um pedido preenchido de maneira incorreta, como endereço errado, falta de dados para faturamento, entre outros, pode causar diversos transtornos para a organização. Acarretando, até mesmo, a devolução do produto, a insatisfação do cliente e sérios danos à imagem da organização, com consequências à sua credibilidade, transparência e continuidade. O Processamento do Pedido pode ser dividido, para cada atendimento realizado, nas seguintes atividades: Emissão, Transmissão, Verificação, Processamento. (MARCHESINI. M. M. P, 20120).

A Emissão é o início do Processamento do Pedido, nessa fase, logo após a negociação, fazemos a formalização do pedido. Na etapa de Transmissão/Entrada, as folhas do bloco de pedidos devem ser enviadas à organização para sua posterior digitação no sistema de computadores. A etapa Verificação inicia após a transmissão e a digitação do pedido, visando à aprovação ou não da venda. Para tanto, algumas etapas devem ocorrer: a verificação do status do cliente na organização, a verificação de crédito e outros. (MARCHESINI. M. M. P, 20120).

No meio eletrônico, as etapas de Emissão, Transmissão e Verificação se fundem, tendo em vista que o bloco de pedidos desaparece e o pedido é digitado diretamente na tela de um sistema de computador. Esse sistema faz a entrada do pedido, enviar-o e, automaticamente, salvo exceções, faz a verificação dos dados registrados, emitindo ao final do processo a autorização ou não de venda. No Processamento ocorre a parte física do Processamento do Pedido, ou seja, o processo de deslocamento e acompanhamento da carga. Algumas etapas são realizadas nessa atividade: Manutenção do estoque, Emissão de documentos, Autorização para embarque, Rastreamento do produto e Relacionamento com os clientes. Muitas dessas atividades atualmente são realizadas por meio da Tecnologia da Informação (TI), por isso é importante a atividade de apoio da logística denominada Manutenção da Informação. Na atividade Rastreamento de produtos ocorre todo o processo de acompanhamento da carga, desde sua saída da fábrica até sua entrega no local final indicado em contrato pelo cliente. Para tanto, são utilizados sistemas computacionais que vão registrando evento a evento a movimentação da carga, no menor espaço de tempo possível. Quanto menor o espaço, melhor a qualidade da informação. Para o transporte de produtos, muitas transportadoras vêm usando o sistema de rastreamento por satélite, principalmente no modal rodoviário e ferroviário. Nesse sistema, o veículo possui um equipamento que emite um sinal, captado por um conjunto de satélites que consegue localizar a posição do veículo e enviar essa informação à organização que a visualiza em

rotas são pré-definidas e, caso o veículo tome outra rota, existe um forte indicativo de que esteja em processo o roubo do veículo e da carga. (ROSA, R. d, 2014).

Assim, o responsável pode acionar a polícia para intervir o mais rápido possível. A atividade Relacionamento com os clientes prevê a criação de canais de comunicação com os clientes, nos quais os pedidos de informações são recebidos e transmitidos de maneira exata para o cliente. Essa função pode ser exercida por meio de um serviço de atendimento ao consumidor, ou de uma ouvidoria, ou de sistemas baseados na internet, que procuram responder no mínimo em que ponto do ciclo do pedido se encontra a mercadoria e qual a sua previsão de entrega. Essa área tem uma função de marketing muito importante, pois é ela que lidará diretamente com o cliente e sua impressão em relação à organização. (ROSA, R. d, 2014).

METODOLOGIA:

A revisão bibliométrica serve para fazer um levantamento sobre o assunto que se queira abordar, este levantamento é através de base de dados que disponibiliza vários dados para que se possa fazer uma análise sobre o assunto pretendido.

O primeiro passo para desenvolver este trabalho é pesquisar sobre o assunto que será abordado, e daí com estas informações pode elaborar a introdução e o desenvolvimento.

O segundo passo é escolher a base de dados que será pesquisada, que neste caso será a base de dados Web of Science, pois ela possui diversos artigos de diversas datas, autores, países e revistas. A base de dados Web of Science já apresenta quantitativamente os dados para inserir nos gráficos para análise.

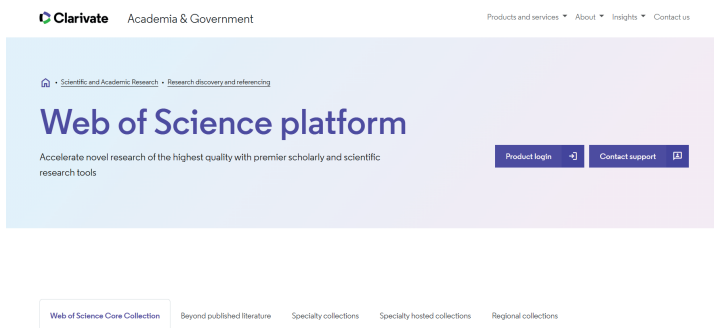
O terceiro passo é traduzir o assunto que deve ser abordado para o inglês para que se possa pesquisar o quanto este tema ou assunto é pesquisado em todo mundo, pois se for em português, só apresentará o quanto o assunto é pesquisado nacionalmente e não internacionalmente, e se tratando da base de dados Web of Science ela possui a maioria de seus artigos em inglês, pois não é uma plataforma nacional e sim internacional.

O quarto passo, depois de traduzido e estudado o tema, será realizado as seguintes etapas de acordo com as figuras:

Na figura 1, mostra o Portal Capes, e nele deve ser clicar no menu Acevo e escolher a opção Lista de base ou cotação, desta forma vai aparecer várias opções de base de dados para que se possa escolher, então clique sobre a letra W e depois o site vai aparecer algumas opções, clique na opção Web of Science. Observação: para acessar e ter acesso ao Portal Capes e suas bases de dados é essencial que tenha login e senha de alguma Universidade ou Faculdade, só através desta maneira que a CAPES permite acesso a toda a base de dados sobre trabalhos, artigos e etc. Se não tiver login e senha de uma parceria da CAPES ela te dá acesso limitado, assim não se dá para fazer análise biblio-



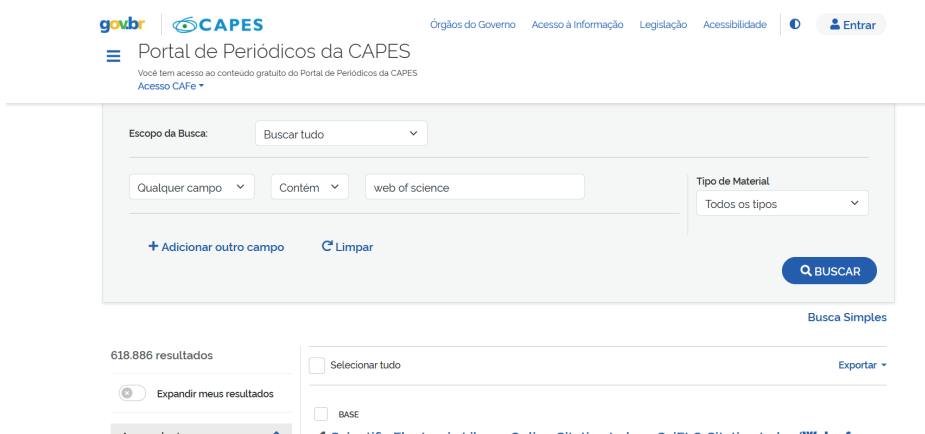
Figura 2: Site da Base de Dados Web of Science.



Na figura 2, devemos escolher no primeiro quadro da pesquisa a palavra Título, pois assim o banco de dados só irá retornar com artigos que tenha em seu título o assunto que se deseja. Ao escolher Título o site vai apresentar a seguinte observação: “Título: Pesquisa títulos de artigos. Título refere-se ao título de um artigo de periódico, documento de anais, livro ou capítulo de livro. Nota: Para pesquisar o título de um periódico, selecione o campo Título da Publicação. Exemplo: "Aplicação da tecnologia ATAD".

Logo, depois na figura 2, deve digitar no outro quadro o tema em inglês que deve ser pesquisado.

Figura 3: Resultados de documentos depois da pesquisa no Web of Science:



está traduzindo para o português, na parte esquerda clique em Artigos para refinar suas pesquisas e o número só conter Artigos e não outros tipos de documentos. Assim na parte esquerda dá para refinar ainda mais as buscas, e também lá está disponível as informações que são importantes para o resultado do trabalho, a partir dela, dá para elaborar gráficos e deles tirar resultados e conclusões sobre o tema.

Quinto passo, elaborar gráficos com as informações disponíveis no site da base de dados Web of Science, assim analisando estes dados podemos ter resultados da análise bibliométrica e também a conclusão, neste caso deve ser observado se o refinamento que foi escolhido, refinou e só traz artigos que fala sobre o tema abordado, como já escolhemos que o título do artigo tem que ter o assunto pretendido, logo todos os resultados de artigos vão falar sobre este tema, se tivéssemos escolhido como por exemplo palavras-chave, deveríamos ler todos artigos para saber se eles falam do tema escolhido, pois as palavras-chave nem sempre é o que realmente o artigo está dizendo.

E finalmente elaborando estes gráficos em outros programas para elaborar este tipo de figura, podemos chegar nos resultados e conclusões que atendam o objetivo do artigo de revisão bibliométrica.

RESULTADOS:

Os resultados das pesquisas retornaram 820 artigos publicados com este tema, e todos falando sobre o tema “Logistics Management”. Como o artigo não tem o objetivo de analisar os autores em si, pois uma análise de autoria significa verificar autores que inovam e não autores que somente publicam artigos com visões diferentes, desta forma podemos ter que administrar é uma filosofia, assim autores são mais filosóficos do que inovadores. Desta forma este artigo foca em outros índices bibliométricos, para dar ao leitor iniciante uma base sobre este tema bastante importante para a economia. Os resultados para a análise são apresentados nas próximas figuras.

Figura 4: Os países e a quantidade de artigos que eles publicaram sobre Logistics Management.



a China e os Estados Unidos. O Brasil está na posição 9°, assim podemos dizer que este tema é mais pesquisado e desenvolvido pelos países mais exportadores ou mesmo potências comerciais mais competitivas entre si. Os países que possuem um maior fluxo de vendas para o exterior (exportação) são os que necessitam de maior redução de custos logísticos, pois dependem desta redução para eliminar ou competir de igual com a concorrência.

Figura 5: Anos por números de publicações por ano.



Na figura 5, podemos notar que as pesquisas sobre este tema começaram no início da década de 1960 e ganhou força a partir do ano de 2010, só no ano de 2024 aparece uma queda, porque o ano ainda não finalizou, e todos os artigos ainda não foram publicados e, por isso, não aparecem contabilizados no ano de 2024.

DISCUSSÕES:

Como podemos observar, a Gestão ou Gerenciamento de logística não é um assunto muito pesquisado, pois na maioria das vezes seus aperfeiçoamentos são feitos dentro das empresas, no próprio setor de logística, assim, não demanda tanto estudos e pesquisas nesta área e nem um enorme fluxo de artigos com este tema. Este parágrafo anterior tem muita lógica, porém a nova visão de administração pública deve rever este conceito, pois logística tem que ser muito pesquisado, por mais que a maior porcentagem de evolução e inovação da logística venha do setor privado, logística é uma cadeia que afeta toda uma economia, assim deve ter mais estudos acadêmicos tanto na área da administração logística, engenharia logística e energia, pois viabilizar a logística e melhorá-la, os benefícios disso!!! aparecem em cadeia!, melhorando os preços, o custo de vida e a economia de um país ou bloco econômicos, assim logística também deve ser a preocupação da gestão pública. Por isso, apresenta quantidades de artigos em volume de publicação muito inferior

maior de todos. Geralmente é Gestor de Logística com sua equipe que propõem soluções para seus problemas de logística, tentando diminuir custos com a Logística para que o preço final do produto, seja, o menor possível, para ter menos concorrência ou eliminar concorrência. Outro motivo é que a Gestão ou Gerenciamento Logístico possui uma extensa área, então seus métodos e suas ferramentas podem ser mais estudos do que o tema geral que é Gestão Logística. Desta forma as empresas trabalham restritas com o que tem e não o que o país pode desenvolver de melhor para solucionar os seus problemas de custos.

Desse jeito, com o resultado, a China e os Estados Unidos aparecem na primeira e na segunda colocação dos países que mais publicaram sobre este tema. o Brasil aparece em 9º em números de artigos publicados desde 1960.

Podemos ver que as publicações sobre o tema Gestão de logística começaram em 1960, como é apresentado nos resultados, assim a cada ano foi aumentando o volume de publicações. A partir de 2010, começou a ser estudado com mais frequência Logistics Management. Na logística podemos ver um bloco como o Europeu com uma logística avançada, já temos também exemplo de em um único país a logística ter problemas, como no Brasil o frete para o norte, nordeste, chega a ser quase injusto com estas regiões, mas as empresas trabalham com o que tem.

CONCLUSÕES / CONSIDERAÇÕES FINAIS

Assim, podemos concluir que o processo logistics management é um processo que já tem ferramentas e métodos estabelecidos e os problemas que aparecem são resolvidos pela equipe de Logística da empresa, sendo assim, não tendo a necessidade de muitos estudos nesta área por parte destas empresa privadas, a grosso modo não é uma área muito acadêmica por isso tem um fluxo de publicações muito baixo, mas não é uma área acadêmica por causa cultural, como geração de energia, a geração de energias renováveis começaram recente nas escolas de engenharias, mesmo geração de energia sendo um problema bem antigo e ainda mais geração renovável e sustentável de energia, deste mesmo modo é a logística a área acadêmica ainda não notou a sua importância, e deve se notar a sua importância para o bem de todos e para melhor a qualidade de vida de todos. A logística de fato é uma área mais industrial, assim a logistics management só está evoluindo e inovando lamentavelmente com os problemas do dia a dia do chão de fábrica.

Como a logística foi inventada e melhorada para guerra, logo potências comerciais que também são potência de guerra estão na primeira colocação em pesquisas, a Rússia não aparece com muitas pesquisas porque tem um logística de guerra bem definida, porém não se aperfeiçoa para uma logística comercial que é o caso de Estados Unidos e China, a logística comercial é bem mais refinada e bem mais estratégica do que a de guerra, pois na guerra o país vai invadindo e explodindo tudo, na logística comercial é o produto final e o cliente que importa. Assim quem domina a qualidade da logística, domina o mercado e os preços externos e internos, para importação e expor-

chegar ou não a todos que necessitam, assim mesmo tendo demanda pode não ter oferta por causa da logística, que fica inviável atender esta demanda, e deste jeito a economia deixa de ganhar e se movimentar, como a energia a logística também é a energia que se movimenta para entregar produto ou serviço para pessoas como a energia elétrica, que se movimenta e através de demanda chegam até o seu final que é o cliente. Domina logística e geração de energia, domina a qualidade de vida de sua população e até mesmo de todo o mundo.

Assim qual é a importância de se estudar, inovar e avançar na logística? Resposta: Qual era a importância de geração de energia renovável? E quanto era estudado academicamente? Se entendermos que escolas de engenharias só a partir de 2012 que começaram a dar ênfase e estudar energias renováveis, como fotovoltaica por exemplo, podemos ver que era uma coisa mais estudado por setor privado, mas hoje em dia parece burrice só o setor privado estudar o tema de energias.

REFERÊNCIAS:

- ANA PAULA XAVIER RAVELLI, et ali, 2009 - A produção do conhecimento em enfermagem e envelhecimento: estudo bibliométrico.
- ARNOLD, J. R. T. ADMINISTRAÇÃO DE MATERIAIS. SÃO PAULO: ATLAS, 1999. BALLOU, R. H. GERENCIAMENTO DA CADEIA DE SUPRIMENTOS: PLANEJAMENTO ORGANIZAÇÃO E LOGÍSTICA EMPRESARIAL. TRADUÇÃO ELIAS PEREIRA. 5.ED. PORTO ALEGRE: BOOKMAN, 2006.
- BALLOU, R. H. LOGÍSTICA EMPRESARIAL: TRANSPORTES, ADMINISTRAÇÃO DE MATERIAIS E DISTRIBUIÇÃO FÍSICA. SÃO PAULO: ATLAS, 1993. BORGES C. T.; CAMPOS S. M.;
- BORGES C. E. IMPLANTAÇÃO DE UM SISTEMA PARA O CONTROLE DE ESTOQUES EM UMA GRÁFICA/EDITORIA DE UMA UNIVERSIDADE. REVISTA ELETRÔNICA PRODUÇÃO & ENGENHARIA, V. 3, N. 1, P. 236-247, JUL./DEZ. 2010.
- BOWERSOX, D. J. ET AL. GESTÃO LOGÍSTICA DE CADEIAS DE SUPRIMENTOS. PORTO ALEGRE: BOOKMAN, 2006.
- CORREA, H. L. ET AL. PLANEJAMENTO, PROGRAMAÇÃO E CONTROLE DA PRODUÇÃO MRP II/ERP. 5.ED. SÃO PAULO: ATLAS, 2007.
- DIAS, M. A. P. ADMINISTRAÇÃO DE MATERIAIS. 4 ED. SÃO PAULO: ATLAS, 1995.
- DIAS, M. A. P. ADMINISTRAÇÃO DE MATERIAIS: UMA ABORDAGEM LOGÍSTICA. 5. ED. SÃO PAULO: ATLAS, 2010.
- FRANCISCHINI, Paulino G.; GURGEL, Floriano Amaral. Administração de Materiais e do Patrimônio. São Paulo: Thomson/Pioneira, 2004.
- SAIBA MAIS: No dia 22 de setembro o CRA-RJ promoveu através da comissão especial de Logística do Conselho a palestra "Gestão de Serviços Logísticos" com o Administrador Aureliano Tavares. Acesse: <https://www.youtube.com/watch?v=n8nTsfzhpBY>
- LOPES A. R.; PLANEJAMENTO E CONTROLE DA PRODUÇÃO: UM ESTUDO DE CASO NO SETOR DE

Tecnologia • v. 17, n. 33, p. 65-86, jan./jun. 2012.

RODRIGUES, Paulo R. Ambrosio. Introdução aos Sistemas de Transporte no Brasil e a Logística Internacional. 4. ed. São Paulo: Aduaneiras, 2007.

ROSA, R. d. A. Gestão logística / Rodrigo de Alvarenga Rosa. – 3. ed. rev. atual. – Florianópolis: Departamento de Ciências da Administração / UFSC; [Brasília]: CAPES: UAB, 2014. 174p. : il._____, Conheça os principais produtos, sistemas e serviços logísticos. galpão logístico. 26 de novembro 2018.



AGROECOLOGIA E EDUCAÇÃO ALIMENTAR NA ESCOLA: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA DOS ÚLTIMOS DEZ ANOS.

Mariluce da Silva Coelho

Aline Regina Gomes

RESUMO :

A partir de experiências em contato com produtores rurais, participação em feiras agroecológicas e outros espaços de diálogo, emergiu o interesse em investigar a integração entre práticas alimentares e aquelas consideradas agroecológicas nos contextos escolares. O objetivo do presente trabalho foi investigar na literatura como as práticas agroecológicas, construídas no ambiente escolar, contribuem para a promoção de hábitos alimentares mais saudáveis dos estudantes das escolas de Ensino Fundamental. A presente pesquisa foi do tipo levantamento bibliográfico, exploratório e descritivo, feita por meio de uma revisão da literatura científica dos últimos dez anos. Após estudo e fichamento dos trabalhos, elencou-se categorias analíticas para organização e discussão dos achados: “práticas agroecológicas diversificadas”; “concepção de educação alimentar”; e “conceito de segurança alimentar e nutricional”. Concluiu-se que a integração de diversas práticas agroecológicas à educação alimentar que propõe a emancipação dos sujeitos estudantes, em vistas à segurança alimentar e nutricional, pode contribuir para a promoção de hábitos alimentares mais saudáveis dos estudantes das escolas de Ensino Fundamental.

Palavras-chave: agroecologia; educação alimentar; escola

Recebido: 23/05/2025

Aprovado: 21/10/2025

A alimentação inadequada entre crianças, estudantes do Ensino Fundamental, é um problema persistente, conforme demonstrado por estudos que apontam as consequências do consumo excessivo de alimentos ultraprocessados e a insuficiência de uma alimentação equilibrada (Jaime et al., 2015). Esse problema é agravado por um distanciamento crescente entre o consumidor e as origens dos alimentos, além da predominância de escolhas alimentares pouco saudáveis, que contribuem para o aumento de doenças crônicas não transmissíveis desde a infância (Da Silva, 2021). A literatura também destaca a influência de fatores socioeconômicos e culturais na formação de hábitos alimentares, reforçando a importância de intervenções eficazes que promovam mudanças comportamentais e estruturais (Cunha, 2020).

Embora políticas públicas, tais como o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) (Brasil, 2013), desempenhem um papel fundamental ao incentivar práticas alimentares mais saudáveis e equilibradas no ambiente escolar, observa-se a falta de integração entre tais práticas e aquelas consideradas agroecológicas nos contextos escolares. Segundo Jaime et al. (2015), essa integração pode não apenas diversificar a alimentação, mas também promover uma educação alimentar mais ampla e sustentável, alinhada a questões sociais e ambientais. Contudo, desafios como a formação de professores, a infraestrutura escolar limitada e a resistência a mudanças culturais dificultam a implementação de estratégias efetivas (Ferreira; Szwarcwald; Damacena, 2019).

A partir de experiências em contato com produtores rurais, participação em feiras agroecológicas e outros espaços de diálogo sobre alimentação, emergiu o interesse em investigar o tema. Considerando um referencial que defende o ato de comer como um ato político e social (Shiva, 2018), a compreensão da relação entre alimentação, saúde e cultura é essencial para a formação de cidadãos críticos e conscientes, pois se trata de um dos papéis formativos da escola como instituição social (Moraes, 2014).

Ao longo da atuação de uma das autoras do presente texto como professora de Ciências da Natureza no Ensino Fundamental II, das turmas do 7º ano Ensino Fundamental, identificou-se que o conhecimento dos sistemas alimentares por parte da população, especialmente entre crianças e adolescentes, não modifica suas preferências ou hábitos por determinados alimentos. A constatação emergiu de observações cotidianas, como a escolha de alimentos ultraprocessados por alunos durante o recreio escolar, mesmo aqueles provenientes de comunidades rurais e com acesso à produção local. Observou-se que a ausência de informações e, ainda mais importante, as lacunas nos processos formativos sobre os impactos dos agrotóxicos e a importância de sistemas agroecológicos para a saúde e para o meio ambiente revelaram-se um desafio pedagógico constante. Essa realidade fez com que buscássemos estratégias para promover a educação alimentar e nutricional na escola.

Compreendendo a escola como espaço central de significação, participação e elaboração da vida infantil e juvenil (Gomes, 2019; Gouvea, 2007; Davrell, 2001), buscou-se considerar o incentivo a

O objetivo do presente trabalho foi, portanto, investigar na literatura como as práticas agroecológicas, construídas no ambiente escolar, contribuem para a promoção de hábitos alimentares mais saudáveis dos estudantes das escolas de Ensino Fundamental. Algumas perguntas que nortearam a pesquisa foram: quais práticas para quais mudanças alimentares? A existência de hortas escolares, a busca pelas origens dos alimentos, o diálogo sobre agroecologia e a construção de metodologias ativas podem ser positivas nesse sentido?

DESENVOLVIMENTO:

A presente pesquisa foi do tipo levantamento bibliográfico, exploratório e descritivo, feita por meio de uma revisão da literatura científica dos últimos 10 anos. A intenção foi mapear como a agroecologia pode ser utilizada como ferramenta educacional para promover mudanças nos hábitos alimentares de escolares do Ensino Fundamental.

O Catálogo de Teses e Dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), a Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD) e o Scientific Electronic Library Online (SciELO) foram os portais selecionados para realização da revisão de literatura. A escolha por essas bases pautou-se no fato de serem repositórios reconhecidos e bastante utilizados nas pesquisas no campo da Educação, além de oferecerem um maior acesso a pesquisas de diferentes regiões do país, bem como armazenarem diferentes tipos de publicação, tais como dissertações, teses e artigos científicos.

Na busca pelos portais, foram utilizadas, as seguintes palavras-chaves: “agroecologia”, “ensino fundamental” e “hábitos alimentares” e incluídos trabalhos publicados entre 2014 e 2024, a fim de garantir a atualidade das informações sobre agroecologia e educação alimentar.

Este intervalo de tempo também foi determinado considerando dois ordenamentos legais importantes em nosso país. O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) (Brasil, 2009) determina que, no mínimo, 30% dos recursos do PNAE devem ser utilizados na compra de alimentos da agricultura familiar, incentivando o consumo de alimentos frescos e saudáveis; e a Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (PNAPO) (Brasil, 2012), que apoia a educação e a conscientização sobre os benefícios da agroecologia e da alimentação saudável.

A pesquisa bibliográfica foi limitada a trabalhos em língua portuguesa, o que permitiu uma análise mais detalhada das especificidades e desafios do contexto brasileiro. Optou-se também pela busca dos trabalhos com ênfase na Educação Básica no segmento do Ensino Fundamental, dada a experiência e atuação docente das autoras nesta etapa.

A busca dos trabalhos em diferentes bases de dados revelou a diversidade e a profundidade do conhecimento sobre o tema. Cada base contribuiu com perspectivas diferenciadas, desde estudos empíricos inovadores até revisões teóricas abrangentes, enriquecendo a análise. Como resultados

cívico de 2024, o que contemplou, portanto, o intervalo dos referidos dez anos.

Após a leitura dos respectivos títulos e resumos, treze foram selecionados para análise completa, resultando na escolha de oito estudos que apresentaram melhor a interconexão entre as palavras-chave “agroecologia”, “ensino fundamental” e “hábitos alimentares”.

Uma característica interessante foi que todos os oito se referiram a trabalhos de conclusão de cursos em diferentes graus de especialização acadêmica, sendo três teses de doutorado, quatro dissertações e um trabalho de conclusão a nível de graduação.

Na sequência, após estudo e fichamento dos trabalhos, elencou-se categorias analíticas, pensadas no sentido de organizar os registros dos oito trabalhos, em diálogo com o objetivo principal do presente estudo. As categorias foram, portanto, “práticas agroecológicas diversificadas”; “educação alimentar”; e “segurança alimentar e nutricional”. Assim, compreende-se que, até os limites das buscas bibliográficas aqui realizadas, a conexão entre agroecologia, ensino fundamental e hábitos alimentares precisa passar necessariamente pela importância da diversificação das práticas agroecológicas, da concepção de educação alimentar e do conceito de segurança alimentar e nutricional. Tais categorias serão discutidas no tópico seguinte.

Os estudos analisados ao longo desta pesquisa apontaram a importância de haver caminhos diversos para compreender como as práticas agroecológicas podem apoiar mudanças na relação de crianças e adolescentes com o alimento e com o meio em que vivem. Ao nos referirmos a caminhos diversos, no contexto do presente estudo, discutiremos inicialmente a importância da diversificação das práticas agroecológicas.

O estudo de Carreira (2020), realizado em escolas públicas de Tupã (SP), demonstrou como as hortas pedagógicas e oficinas teatrais foram utilizadas como recursos para sensibilizar estudantes sobre soberania alimentar e sustentabilidade. Os resultados apontaram aumento no consumo de alimentos in natura e maior valorização dos modos de produção locais. A agroecologia foi apresentada não apenas como técnica de cultivo, mas como uma abordagem educativa que fortalece vínculos comunitários, resgata saberes tradicionais e estimula a reflexão crítica sobre os sistemas alimentares. Essa experiência reforça o potencial da escola também como espaço de possível transição agroecológica e de formação de sujeitos comprometidos com o bem comum.

Já Mundo (2021) trouxe uma contribuição para o tema ao relatar a implantação de um quintal agroecológico em uma escola pública paulista. O espaço, mais do que uma horta, tornou-se um laboratório vivo de aprendizagem, onde compostagem, cultivo e cuidado com o solo se entrelaçaram à educação ambiental crítica. A proposta articulou práticas sustentáveis e saberes populares, gerando uma reconexão dos estudantes com o alimento e o território. Essa vivência revela como a agroecologia pode catalisar mudanças de hábitos, pois propicia experiências concretas que envolvem o corpo, os afetos e a coletividade.

Ao propor atividades como oficinas culinárias, blogs e livros de receitas, a pesquisa de

entre escola e comunidade, os hábitos alimentares deixaram de ser apenas uma pauta disciplinar para se tornarem práticas cotidianas refletidas e compartilhadas. A agroecologia, ao fortalecer esses vínculos e valorizar o que é produzido e consumido localmente, potencializa ainda mais esse movimento.

A análise da literatura também nos apontou como é central a existência do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) neste debate, contribuindo tanto para a diversificação das práticas agroecológicas como também para promoção do conceito de segurança alimentar e nutricional (SAN) em nível de política pública estruturante para a qualidade da alimentação em escolas brasileiras. A obrigatoriedade de aquisição de alimentos da agricultura familiar aproxima a alimentação escolar dos princípios agroecológicos, criando condições para o consumo de alimentos mais saudáveis e sustentáveis. O PNAE, ao integrar dimensões pedagógicas e culturais, oferece um caminho institucional para que a agroecologia entre de forma estruturada no cotidiano escolar, desde que haja vontade política e engajamento das comunidades escolares (Lima et al., 2023).

A dissertação de Ribeiro (2022) aprofunda essa discussão, sobre a efetivação da SAN no ambiente escolar, enfatizando que não basta incluir o tema da alimentação nos documentos institucionais. É necessário integrá-lo ao território, à cultura local e às políticas públicas, como o PNAE e o Programa de Aquisição de Alimentos (Brasil, 2003). A autora ressaltou o papel das hortas escolares e da articulação com as famílias como estratégias fundamentais para que a escola se torne um espaço de emancipação alimentar. A agroecologia, nesse sentido, aparece como um elo entre educação, saúde e soberania alimentar, pois permite uma aproximação com o alimento desde sua origem até seu consumo consciente.

Ao elencar a SAN como categoria analítica no presente estudo, fica evidente também a necessidade de formação continuada dos professores para que práticas de Educação Alimentar e Nutricional (EAN) se enraízem nas escolas. A pesquisa de Cândido (2017), realizada em Fortaleza (CE), mostra que capacitações com metodologias participativas contribuem para mudanças efetivas na atuação docente, impactando diretamente o trabalho com os alunos. A agroecologia, quando inserida no currículo escolar, demanda educadores sensíveis à interrelação entre saúde, ambiente e cultura, e preparados para atuar de forma transdisciplinar. A formação dos educadores, portanto, é um componente central na difusão da agroecologia como possibilidade pedagógica.

Por fim, a reflexão sobre a categoria “educação alimentar” nos apontou quais concepções de educação estão presentes quando se anuncia o desejo de educar a alimentação. Serrano (2016) revelou como metodologias freireanas, centradas no diálogo e na problematização, são capazes de gerar envolvimento real dos estudantes na construção de um plano de ação alimentar. A experiência vivenciada por adolescentes de uma escola pública pernambucana mostrou que a escuta ativa e o reconhecimento dos saberes juvenis favoreceram mudanças concretas de comportamento alimentar. Essa vivência sinaliza que, ao incluir os estudantes no processo, valorizando suas percepções e

O estudo de Moraes (2014) discutiu como os hábitos alimentares são construídos e socializados desde a infância. Sua análise, embasada em teorias do desenvolvimento humano, reforçou que os comportamentos alimentares são aprendidos e podem ser ressignificados por meio de intervenções educativas consistentes. A agroecologia, ao propor a vivência e a reflexão sobre a alimentação em todas as suas dimensões, ofereceu um campo fértil para essa ressignificação, especialmente quando inserida em contextos escolares que valorizam uma educação centrada na experiência, na escuta e na participação.

Neste mesmo sentido, Dutra (2023) investigou os fatores que determinam as escolhas alimentares de crianças e adolescentes, mostrando que a escola pode desempenhar papel central na construção de práticas alimentares saudáveis, desde que atue com base na realidade dos sujeitos. Sua proposta de intervenção com a metodologia da aprendizagem Baseada na Investigação revela que o envolvimento ativo dos estudantes, aliado à contextualização dos conteúdos, gera maior impacto na formação de hábitos alimentares. Esse tipo de abordagem dialoga diretamente com os princípios agroecológicos, que propõem a leitura crítica do ambiente e a construção coletiva do conhecimento a partir da vivência local.

Portanto, a integração de diversas práticas agroecológicas àquela educação alimentar que propõe a emancipação dos sujeitos estudantes, em vistas à segurança alimentar e nutricional, pode contribuir para a promoção de hábitos alimentares mais saudáveis dos estudantes das escolas de Ensino Fundamental.

CONSIDERAÇÕES FINAIS :

A investigação realizada no presente trabalho apontou que as práticas agroecológicas podem ser um caminho assertivo para a promoção de hábitos alimentares mais saudáveis na escola. Entretanto, observou-se que é preciso um trabalho pedagógico que se preocupe para além da mera transmissão de informações nutricionais, considerando a importância da construção coletiva, a valorização de diferentes sentidos e de saberes locais, o fortalecimento da autonomia dos sujeitos e o enraizamento da prática educativa no território.

Assim, o estudo confirmou o potencial mobilizador da agroecologia, de forma a ser um espaço de convergência de ideias transformadoras. Para além disso, compreendemos que são necessárias mais investigações do tema, com pesquisas que abordam diferentes perspectivas, especialmente daquelas que norteiam as práticas: identificação dos modelos e teorias pedagógicas relacionadas à agroecologia e à educação alimentar e nutricional; avaliação das contribuições das hortas escolares para a formação de hábitos alimentares saudáveis e para o aprendizado interdisciplinar; análise dos desafios estruturais e pedagógicos para a implementação de práticas agroecológicas nas escolas; mapeamento dos estudos recentes que abordam a relação entre agroecologia e educação alimentar;

BRASIL. Decreto nº 7.794, de 20 de agosto de 2012. Institui a Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 21 ago. 2012. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2012/Decreto/D7794.htm. Acesso em: 15 mar. 2024.

BRASIL. Lei nº 10.696, de 2 de julho de 2003. Dispõe sobre a repactuação e o alongamento de dívidas oriundas de operações de crédito rural, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 3 jul. 2003.

BRASIL. Lei nº 11.947, de 16 de junho de 2009. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar e do Programa Dinheiro Direto na Escola aos alunos da educação básica. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 17 jun. 2009. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/l11947.htm. Acesso em: 15 mar. 2024.

BRASIL. Resolução nº 26, de 17 de junho de 2013. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar aos alunos da educação básica no âmbito do Programa Nacional de Alimentação Escolar - PNAE. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 18 jun. 2013. Disponível em: <https://www.fnde.gov.br>. Acesso em: 15 mar. 2024.

CÂNDIDO, Lídia Maria Fonteles. Intervenção educativa: Programa de capacitação do professor para promoção da alimentação saudável na escola. Dissertação (Mestrado em Nutrição e Saúde) – Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, 2017.

CARREIRA, Thiago Talon de Oliveira. Promoção de Alimentação Saudável em Escolas Públicas da Região Leste de Tupã. Dissertação (Mestrado em Agronegócio e Desenvolvimento) – Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Tupã, 2020.

CUNHA, Helson Felipe Gonçalves; DA GUIA NYAMIEN, Francly Rodrigues. A Educação Inclusiva e direito e educação: caminhos para cidadania e inclusão, p. 9, 2020.

DA SILVA, Maria Zênia Tavares. Capitalismo, alimentação e mudança social: um estudo sobre o consumo de alimentos ultraprocessados em famílias camponesas no Agreste de Pernambuco. Tese (Doutorado) - Universidade do Minho (Portugal), 2021.

DAYRELL, Juarez. A escola como espaço sociocultural. In: DAYRELL, Juarez (Org.). Múltiplos olhares sobre educação e cultura. 2 reimpressão. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2001.

DUTRA, R. da R. Escolhas alimentares de crianças e adolescentes: A construção de boas práticas no ambiente escolar a partir dos fatores que as influenciam. Tese (Doutorado em Educação em Ciências) – Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS, 2023.

FERNANDES, Fabiano Martins. Metodologia de Ensino com Projetos para Construção de Saberes e Mudanças de Hábitos Alimentares na Educação Integral. Dissertação (Mestrado) – Universidade de Caxias do Sul, 2017.

FERREIRA, Arthur Pate de Souza; SZWARCOWALD, Célia Landmann; DAMACENA, Giseli Nogueira.

Belo Horizonte: UFMG. Tese (Doutorado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2019. Disponível em: <http://hdl.handle.net/1843/32683>

GOUVEA, Maria Cristina Soares. A escolarização da infância brasileira no século XIX: apontamentos para uma re-escrita. *Rev Educação em Questão*, Natal, v. 28, n. 14, p. 121-146, jan./jun. 2007. Disponível em:

<https://periodicos.ufrn.br/educacaoemquestao/article/view/4467>

JAIIME, Patrícia Constante et al. Alimentação inadequada entre crianças e adolescentes: desafios e perspectivas. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, v. 18, n. 2, p. 333-345, 2015.

LIMA, Débora Reis dos Santos et al. Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE): marcos históricos, políticos e institucionais que influenciaram a política nos seus quase 70 anos de existência. *Revista de Alimentação e Cultura das Américas (RACA)*, v. 4, n. 1, p. 20-44, 2023.

MORAES, Renata Wadenphul de. Determinantes e construção do comportamento alimentar: uma revisão narrativa da literatura. 2014.

MUNDO, Juceli Aparecida Leme. Quintal Agroecológico na Escola: Laboratório para o Ensino de Educação Ambiental. Dissertação (Mestrado) – Universidade de São Paulo, 2021.

RIBEIRO, Roberta Maria Miranda. Promoção da saúde no ambiente alimentar escolar: interfaces família e escola na promoção da alimentação adequada e saudável. 2022. Tese (Doutorado em Ciências) – Faculdade de Saúde Pública – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2022.

SERRANO, Solange Queiroga. Promoção de práticas alimentares saudáveis entre adolescentes escolares à luz dos construtos de Paulo Freire. Tese (Doutorado em Saúde da Criança e do Adolescente) – Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2016.

SHIVA, Vandana. Quem alimenta realmente o mundo? São Paulo: Editora Elefante, 2018.