

ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO COM INTENÇÃO EDUCAÇÃO ALIMENTAR NAS ESCOLAS: PERSPECTIVAS DE SUPERVISORES PEDAGÓGICOS DA COMARCA DE DIAMANTINA/MG

FOOD AND NUTRITION WITH INTENTION FOOD EDUCATION IN SCHOOLS: PERSPECTIVES OF PEDAGOGICAL SUPERVISORS FROM THE DISTRICT OF DIAMANTINA/MG

EMANUELA DIAS THOMAZ ALMEIDA DE OLIVEIRA¹  HANNA GOMES BARREIRO¹ 
ANA CAROLINA SOUZA SILVA¹  NADJA MARIA GOMES MURTA² 
ISABEL CRISTINA BENTO³  LUCIANA NERI NOBRE^{4*} 

¹Nutricionista pela Universidade Federal do Vale do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM) Diamantina/Minas Gerais/Brasil

²Docente no Departamento de Nutrição da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina/MG, Brasil.

³Nutricionista Mestre em Educação e Saúde pela Universidade Federal de Minas Gerais, e Doutora pelo Instituto René Rachou. Belo Horizonte/Minas Gerais/Brasil – FioCruz-Minas

⁴Doutora em Ciências da Saúde pela Universidade Federal de Minas Gerais, Departamento de Nutrição da Universidade Vale do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM). Diamantina/Minas Gerais/

Brasil.

*Autor Correspondente: evmepia@gmail.com

RESUMO

Objetivou-se analisar, na ótica dos Supervisores de ensino, as diferenças em questões relacionadas ao trabalho acerca do tema Alimentação & Nutrição (A&N), com intenção de Educação Alimentar e Nutricional (EAN), realizado por professores de escolas públicas da Comarca de Diamantina nas localidades urbana e rural. Este é um estudo de survey, com abordagens quantitativa e qualitativa, em que foi utilizado dados de coletados de um questionário online realizado com supervisores pedagógicos da educação infantil e do ensino fundamental I das 83 unidades escolares municipais e estaduais da Comarca de Diamantina – MG. Empregou-se estatística descritiva, frequências absolutas e relativas, e o teste exato de Fisher para determinar se as diferenças nas proporções de respostas dos Supervisores, bem como análises por meio da nuvem de palavras. Os resultados indicaram não haver diferenças estatisticamente significativas entre áreas urbanas e rurais. Deve-se destacar a importância da participação dos educadores das localidades rurais. Observou-se a necessidade de se trabalhar dimensões da EAN para além do biológico, bem como superar limitações, como a escassez de materiais didáticos e a capacitação dos professores. Recomenda-se estratégias para melhorar o material didático, capacitar os educadores e fomentar a colaboração entre disciplinas, visando um ensino abrangente sobre A&N.

Palavras-chave: educação alimentar e nutricional; ensino infantil; ensino fundamental; currículo escolar

ABSTRACT

The objective was to analyze, from the perspective of teaching Supervisors, the differences in issues related to work on the topic of Food & Nutrition (F&N), with the intention of Food and Nutritional Education (FNE), carried out by teachers from public schools in the District of Diamantina in urban and rural locations. This is a survey study, with quantitative and qualitative approaches, in which data collected from an online questionnaire carried out with pedagogical supervisors of early childhood education and elementary education of the 83 municipal and state school units in the District of Diamantina – MG was used. Descriptive statistics, absolute and relative frequencies, and Fisher's exact test were used to determine differences in the proportions of Supervisors' responses, as well as analyzes using the word cloud. The results indicated that there were no statistically significant differences between urban and rural areas. The importance of the participation of educators from rural locations must be ignored. The need to work on FNE dimensions beyond the biological was observed, as well as overcoming limitations, such as the scarcity of teaching materials and teacher training. Strategies are recommended to improve teaching material, train educators and encourage collaboration between disciplines, aiming for comprehensive teaching about F&N.

Keywords: food and nutrition education; kindergarten; elementary school; school curriculum

Citar este artigo como:

Oliveira, F.D.T.A.; Barreto, H.G.; Silva, A.C.S.; Murta, N.M.G.; Bento, I.C.; Nobre, L.N. Alimentação e nutrição com intenção educação alimentar nas escolas: perspectivas de supervisores pedagógicos da comarca de Diamantina/MG. Nutrivisa.v.11:e1096.2024.Doi: <https://doi.org/10.59171/nutrivisa-2024v11e11976>

INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, o Brasil testemunhou transformações sociais que exerceram profundos impactos nos hábitos alimentares e nos padrões de saúde da população. Essas mudanças não apenas contribuíram para a redução da fome e da desnutrição, mas também deram origem a um aumento alarmante nos índices de sobrepeso e obesidade em todas as faixas etárias (BRASIL, 2013; IBGE, 2021), delineando um cenário desafiador no que tange à alimentação e nutrição (A&N) (BRASIL, 2019; IBGE, 2021).

Nesse contexto, os dados revelados pela Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) de 2008-2009 são particularmente preocupantes, indicando que 47,8% das crianças entre cinco e nove anos e 25,4% dos adolescentes entre 10 e 19 anos apresentavam excesso de peso (IBGE, 2010). Posteriormente, a Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE) de 2015 reiterou essa inquietação, apontando que 23,7% dos estudantes entre 13 e 17 anos estavam enfrentando o mesmo problema (COSTA et al., 2018). Esses números revelaram uma tendência preocupante que merece uma análise mais aprofundada diante do impacto significativo na saúde pública.

Além disso, o Atlas Brasileiro da Obesidade Infantil de 2019 destacou uma prevalência de excesso de peso em crianças com até nove anos de idade, com percentuais gerais de 20,83%. Detalhes mais específicos revelaram números preocupantes, como 18,9% entre os menores de dois anos, 14,3% na faixa de dois a quatro anos e 29,3% na faixa de cinco a nove anos (BRASIL, 2019). Esses resultados suscitam inquietações significativas, visto que o excesso de peso está associado a uma série de complicações de saúde ao longo da vida, aumentando o risco de doenças cardiovasculares, diabetes, dislipidemias, câncer, problemas emocionais, entre outros (URQUÍA, 2020).

Diante dessa preocupação com a saúde infantil-juvenil, ressalta-se o ambiente escolar como um espaço propício para a implementação de práticas educativas em saúde e alimentação, especialmente ao focar em Educação Alimentar e Nutricional (EAN). Esta abordagem tem o potencial de promover a autonomia, aprendizagem, melhoria da saúde e qualidade de vida dos alunos, além de prevenir a obesidade infantil (ROSANELI; CUNHA, 2016; ALMEIDA et al., 2018).

No âmbito do programa de alimentação escolar no Brasil, que vai além do fornecimento de refeições aos estudantes ao incluir ações de EAN, com intenção de contribuir para o desenvolvimento biopsicossocial e a formação de hábitos alimentares saudáveis junto aos escolares. Desse modo a EAN nas escolas se torna uma estratégia crucial para a promoção da saúde e da segurança alimentar e nutricional (ALMEIDA et al., 2018).

Ademais, esforços como o Marco de Referência de EAN para as Políticas Públicas (BRASIL, 2012) visam integrar a EAN como uma medida governamental. Este marco conceitua a EAN como um domínio de conhecimento e prática que transcende disciplinas e profissões, buscando fomentar hábitos alimentares saudáveis de maneira independente e voluntária. A implementação da EAN procura adotar estratégias e ferramentas educacionais que estimulem a comunicação com indivíduos e conjuntos populacionais (BRASIL, 2012). Essa integração da EAN como política pública reforça seu papel essencial na construção de uma sociedade mais consciente e saudável.

No entanto, pesquisas têm identificado que as ações de EAN no ambiente escolar têm se concentrado, em grande parte, em abordagens restritas aos aspectos biológicos da alimentação, muitas vezes limitadas a disciplinas específicas, como ciências e Educação Física (NOBRE et al., 2018; MENON; NETO; BERNARDELI, 2018; FRANCISCO DA SILVA, 2022). Essa limitação na abordagem não está alinhada aos objetivos das ações de EAN, uma vez que restringe a percepção do alimento à dicotomia de saudável ou não saudável (GREENWOOD; FONSECA, 2016).

Neste contexto, torna-se relevante explorar possíveis distinções na abordagem da EAN entre áreas urbanas e rurais no âmbito das escolas da Comarca de Diamantina. Essa exploração será conduzida com base na perspectiva dos Supervisores Escolares, profissionais de importância significativa na organização, implementação e avaliação dos aspectos pedagógicos e administrativos das instituições educacionais. Essa consideração visa investigar nuances e especificidades que possam influenciar práticas diversas sobre o tema.

Sendo assim, o presente estudo tem como objetivo analisar, na ótica dos Supervisores pedagógicos, as diferenças em questões relacionadas ao trabalho acerca do tema Alimentação e Nutrição, com a intenção de EAN, realizado por professores de escolas

públicas da Comarca de Diamantina, nas localidades urbana e rural.

MATERIAL E MÉTODOS

Tipo de estudo, local e sujeitos da pesquisa

Este estudo adota uma abordagem combinada de pesquisa de survey, incorporando tanto métodos quantitativos quanto qualitativos. Os dados foram obtidos por meio de um questionário online, administrado a supervisores pedagógicos que atuavam na Educação Infantil e no Ensino Fundamental I em 83 unidades escolares, abrangendo tanto instituições municipais quanto estaduais da Comarca de Diamantina – MG. Essa comarca engloba nove municípios: Couto de Magalhães de Minas, Datas, Diamantina, Felício dos Santos, Gouveia, Monjolos, Presidente Kubitschek, São Gonçalo do Rio Preto e Senador Modestino Gonçalves.

Coleta de dados

A coleta de dados abrangeu o período de outubro de 2019 a setembro de 2021, utilizando um formulário elaborado no Google Forms. Este foi distribuído online por meio de e-mails aos supervisores pedagógicos que desempenhavam suas funções nas escolas públicas da Comarca de Diamantina-MG. Para serem incluídos no estudo, os participantes precisavam atender aos critérios de inclusão, que consistiam em serem supervisores pedagógicos nas escolas públicas da Comarca de Diamantina, terem exercido tal função por mais de um ano e concordarem em participar da pesquisa. Durante o período de coleta, havia um total de 147 supervisores pedagógicos atuando nas escolas da Comarca de Diamantina, e os contatos de e-mail foram disponibilizados pelas Secretarias de Educação dos municípios.

Antes de responder ao questionário, os supervisores foram devidamente informados sobre a pesquisa, seus objetivos, e receberam um convite para participar do estudo. Expressaram seu consentimento por meio da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). O projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da Universidade Federal do Vale do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM) e obteve aprovação sob o número 3.602.675/2019. A condução do estudo seguiu os princípios éticos da pesquisa com seres humanos,

conforme preconizado pela Resolução 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde (BRASIL, 2016).

O questionário foi elaborado com o objetivo de verificar “se” e “como” o tema Alimentação e Nutrição (A&N), com a intenção de educação alimentar e nutricional, estava sendo trabalhado no ensino nas escolas municipais e estaduais da Comarca de Diamantina/MG. Este instrumento abrangeu questões fechadas e abertas, totalizando 20 perguntas. No âmbito deste estudo, foram utilizadas três perguntas abertas: 1) quais as dimensões da A&N são trabalhadas no ensino; 2) quais as principais fontes de pesquisa que a equipe pedagógica e os professores utilizam para planejar atividades sobre o tema; 3) os professores têm alguma dificuldade de incluir o tema A&N no ensino? Além dessas questões, foram utilizadas sete questões fechadas: 1) Tipo de escola em que os supervisores atuam (estadual, municipal); 2) localização da escola em que trabalham (rural, urbana); 3) em qual tipo de ensino os supervisores atuam (Educação Infantil, Ensino Fundamental I, Educação Infantil e Fundamental I); 4) o tema A&N é trabalhado no ensino? (não, sim); 5) o tema alimentação e nutrição tem sido trabalhado de forma interdisciplinar? (não, sim); 6) os professores apresentam alguma dificuldade para incluir o tema A&N no ensino? (não, sim, um pouco); 7) as formas de inclusão e de abordagem da A&N têm sido discutidas em conjunto com os professores? (não, sim, às vezes).

Análise de Dados

Para a análise dos dados coletados, empregou-se estatística descritiva, incluindo frequências absolutas e relativas. Além disso, foi utilizado o teste exato de Fisher para investigar a existência de diferenças estatisticamente significativas nas proporções de respostas dos supervisores em áreas urbanas e rurais, especialmente em relação às questões sobre o trabalho realizado pelos professores sobre o tema A&N com a intenção de EAN nas escolas da Comarca de Diamantina.

Para os testes exatos de Fisher, foi estabelecido um nível de significância de 0,05, considerando estatisticamente significativas as diferenças entre proporções que apresentaram um valor-p menor que 0,05. Isso indica que as proporções de respostas dos supervisores, nas localidades urbana e rural, divergiram de maneira estatisticamente significativa para pelo menos uma das categorias de resposta.

Adicionalmente, realizou-se a análise das respostas abertas por meio da nuvem de palavras, um recurso útil para a explorar dados qualitativos. Para essa análise, utilizou-se o gerador de arte de texto online disponível no site WordArt.com. A nuvem de palavras ofereceu uma representação gráfica do conhecimento, permitindo ao visualizador obter rapidamente uma compreensão intuitiva do conteúdo textual.

De acordo com DePaolo & Wilkinson (2014, p.44), "uma nuvem de palavras fornece uma representação gráfica do conhecimento que permite ao visualizador formar uma noção rápida e intuitiva de um texto". O tamanho relativo das palavras na nuvem reflete a frequência, servindo como um indicador da importância atribuída a temas específicos (DEPAOLO & WILKINSON, 2014).

Os dados foram extraídos de planilhas do Microsoft Office Excel® (MICROSOFT CORP., ESTADOS UNIDOS) e transferidos para o software Stata® (Stata Corp LLP, College Station, TX), versão 16.0.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Participaram deste estudo 55,10% (n=81) dos supervisores pedagógicos que trabalham na rede pública de ensino na comarca de Diamantina. Desses supervisores, 80,25% atuavam na área urbana e 19,75% na área rural.

A Tabela 1 apresenta as diferenças nas proporções das respostas dos supervisores, categorizadas de acordo com as localidades das escolas. Destaca-se que a maioria dos supervisores atuava em escolas municipais, que abrangiam os segmentos da educação infantil e do fundamental I. Verificou-se que o tema Alimentação e Nutrição (A&N) foi abordado de maneira interdisciplinar no ensino, e os professores não manifestaram dificuldades em lidar com o tema. As formas de inclusão e a abordagem da A&N foram temas discutidos em conjunto com os professores.

Os resultados desta tabela evidenciaram diferença significativa no tipo de ensino em que os supervisores atuavam. As demais variáveis apresentaram proporções semelhantes entre as localidades rurais e urbanas, sem diferenças estatisticamente significativas. A ausência de diferenças estatisticamente significativas entre as áreas rurais e urbanas, considerando a maioria dos aspectos analisados, sugeriu uma relativa

uniformidade nas respostas dos supervisores. Ao analisar a Figura 1, é notável que a dimensão biológica é a mais frequentemente abordada nas escolas, seja em contextos rurais ou urbanos.

Tabela 1 - Diferenças nas proporções de respostas dos(as) Supervisores, nas localidades urbana e rural das escolas públicas da Comarca de Diamantina

Variáveis	Total [N(%)]	Localidade [N(%)]		Valor-p
		Rural	Urbana	
Tipo de escola em que os Supervisores atuam				
Estadual	18 (22,22)	2 (12,50)	16 (24,62)	0,503
Municipal	63 (77,78)	14 (87,50)	49 (75,38)	
Tipo e ensino em que os Supervisores atuam				
Educação infantil	25 (30,86)	2 (12,50)	23 (35,38)	0,002
Educação fundamental I	21 (25,93)	10 (62,50)	11 (16,92)	
Educação infantil e fundamental I	35 (43,21)	4 (25,00)	31 (47,69)	
O tema A&N é trabalhado no ensino?				
Não	2 (2,47)	1 (6,25)	1 (1,54)	0,358
Sim	79 (97,53)	15 (93,75)	64 (98,46)	
O tema A&N tem sido trabalhado de forma interdisciplinar?				
Não	8 (10,67)	3 (20,00)	5 (8,33)	0,193
Sim	67 (89,33)	12 (80,00)	55 (91,67)	
Os professores apresentam alguma dificuldade para incluir o tema A&N no ensino?				
Não	46 (61,33)	8 (53,33)	38 (63,33)	0,412
Sim	5 (6,67)	2 (13,33)	3 (5,00)	
Um pouco	24 (32,00)	5 (33,33)	19 (31,67)	
As formas de inclusão e de abordagem da A&N têm sido discutidas em conjunto com os professores				
Não	5 (7,04)	2 (15,38)	3 (5,17)	0,148
Sim	52 (73,24)	7 (53,85)	45 (77,59)	
Às vezes	14 (19,72)	4 (30,77)	10 (17,24)	

Fonte: Elaboração própria

Figura 1 – Nuvem e palavras das dimensões da Alimentação e nutrição trabalhadas nas escolas públicas rurais e urbanas (2019-2022)



Fonte: Elaboração própria

Estudos indicaram que os professores já possuem conhecimentos básicos sobre alimentação, especialmente em seu aspecto biológico e fisiológico. Entretanto, a abordagem predominante ainda se concentra no caráter técnico da alimentação e nutrição. Isso implica que os professores muitas vezes adotam a posição de detentores do conhecimento "sério", "rigoroso" e "científico", optando por estratégias pedagógicas

direcionadas à transmissão de informações destinadas a resolver questões de saúde (MAGALHÃES; PORTE, 2019; REZENDE et al., 2011).

No estudo de Camozi et al. (2014) e nas pesquisas de Piccoli, Johann e Corrêa (2010), destaca-se que as atividades promotoras da alimentação saudável no ambiente escolar geralmente são abordadas como conteúdos específicos ou por meio de modificações realizadas no cardápio, visando aumentar a aceitação das preparações. Essa abordagem reforça a necessidade de uma maior diversificação nas estratégias educacionais, indo além da dimensão biológica e incorporando aspectos mais amplos da alimentação e nutrição.

Para efetivar essas estratégias de promoção da alimentação saudável, torna-se imprescindível aplicar métodos e recursos educacionais dinâmicos e participativos. O foco está em promover um diálogo efetivo com indivíduos e comunidades, configurando-se como um elemento crucial na discussão sobre alimentação saudável e na formação precoce de hábitos alimentares que perduram ao longo da vida dos indivíduos (SANTOS et al., 2020). Essa abordagem, fundamentada na interação ativa, destaca-se como essencial para construir uma compreensão socialmente contextualizada da alimentação saudável, transcendendo a simples transmissão de informações biológicas.

Embora a dimensão biológica seja a mais prevalente no contexto escolar, as outras dimensões também têm sido abordadas, conforme evidenciado na Figura 1, indicando que os relatos das supervisoras estão em conformidade com a Lei 13.666/2018 (BRASIL, 2018). Contudo, é crucial salientar que, mesmo ao abordar essas dimensões no ambiente educacional, não se pressupõe automaticamente que o processo educativo para a educação alimentar e nutricional transcenda a simples transmissão de conhecimento (BRASIL, 2012; 2014). Isso ressalta a importância de uma abordagem educacional na qual o estudante, o educador, o tema de Alimentação e Nutrição e seu contexto social estejam intrinsecamente entrelaçados, promovendo o desenvolvimento de um conhecimento abrangente e interdisciplinar durante o processo formativo.

Esses aspectos específicos permanecem como tópicos a serem explorados e examinados em estudos futuros, com o intuito de capacitar os educadores com metodologias alinhadas a esses princípios. Essas metodologias devem ser desenvolvidas para fomentar

o pensamento crítico, estimular o desenvolvimento da consciência e capacitar os estudantes a fazerem escolhas informadas sobre seus hábitos alimentares. Isso está alinhado com a abordagem educacional vislumbrada, que busca promover a autonomia e experiências de aprendizagem transformadoras (BRASIL, 2012).

No que se refere às fontes consultadas para obtenção de informações sobre A&N, observou-se que, independentemente da localização das escolas, a internet, os blogs e as redes sociais despontam como as fontes mais frequentemente utilizadas, seguidas pelos livros didáticos (Figura 2). Estudos revelaram que muitos professores recorrem à internet como fonte de referência para o planejamento de suas aulas (PICCOLI; JOHANN; CORRÊA, 2010; SIONI et al., 2021). No entanto, tais constatações suscitam preocupações quanto à possibilidade dos educadores se apoiarem em fontes que podem carecer de credibilidade e embasamento científico. Essa preferência por fontes menos confiáveis pode ser atribuída, possivelmente, à facilidade e amplo acesso oferecidos pela internet.

Figura 2 – Nuvem e palavras das fontes utilizadas para se informar sobre Alimentação e nutrição nas escolas públicas rurais e urbanas (2019-2022)



Fonte: Elaboração própria

Destaca-se, no entanto, que o livro didático deveria ser a principal e mais confiável fonte de informações no contexto escolar, especialmente no que tange às informações sobre EAN (BRASIL, 2018), constituindo-se em uma ferramenta fundamental no planejamento pedagógico. Entretanto, estudos indicaram que, apesar de sua relevância teórica, o livro didático frequentemente não atende de forma eficaz às demandas do ensino de Alimentação e Nutrição (NOBRE et al., 2018; OTTONI; DOMENE; BANDONE, 2019). Ele muitas vezes

não se revela suficiente para estimular o interesse dos alunos, tornando-se essencial que os professores explorem os conteúdos de maneira mais envolvente, integrando práticas que possam ser facilmente incorporadas à rotina dos estudantes. Essa abordagem visa despertar um interesse mais significativo e contribuir de forma mais efetiva para o processo de aprendizagem sobre o tema (MOREIRA; STRIEDER, 2019).

Considerando as análises efetuadas pelos pesquisadores acerca da presença da EAN nos livros didáticos (NOBRE et al., 2018; OTTONI; DOMENE; BANDONE, 2019), torna-se evidente a relevância dos gestores educacionais assumirem a responsabilidade de avaliar a qualidade do conteúdo relacionado a esse tema nos livros utilizados. Essa importância é ressaltada, principalmente, pelo fato de o governo federal ser o principal adquirente de livros didáticos no Brasil, distribuindo esses materiais para as escolas públicas. Além disso, o governo promulgou leis e resoluções que designam a EAN como um tema transversal (BRASIL, 2018), a ser integrado no processo de ensino-aprendizagem da educação básica. Diante desse contexto, torna-se imperativo que o governo federal e as equipes pedagógicas responsáveis pela seleção de livros para o ensino público fiscalizem e assegurem a presença adequada desse tema nos materiais didáticos. Nesse sentido, é crucial que também sejam proporcionados programas de capacitação docente, conforme destacado por Piccoli, Johann e Corrêa (2010), para garantir que a abordagem desse tema seja apropriada nas escolas.

No tocante à dificuldade de incluir o tema A&N no ensino, observou-se que, nas escolas rurais, a carência de conhecimento e capacitação é mais pronunciada (Figura 3). Em contrapartida, nas escolas urbanas, a maior dificuldade está em trabalhar de maneira interdisciplinar, seguida pela dificuldade em adotar metodologias adequadas para abordar a A&N. Essa disparidade de desafios ressalta a necessidade de estratégias específicas de capacitação e suporte, considerando as particularidades de cada contexto educacional.

Na Figura 3, destaca-se a falta de conhecimento e capacitação como um obstáculo para o trabalho com o tema A&N com a intenção de EAN no ensino. Esse cenário pode ser atribuído, possivelmente, à menor participação desses profissionais em eventos relacionados à EAN nas localidades rurais. A frequência desses

eventos pode ser menor nessas áreas, e o deslocamento dos profissionais de regiões rurais para participar pode ser mais restrito. Essa menor participação pode ter um impacto significativo no aprimoramento da abordagem desse tema no ambiente educacional, levando em consideração as especificidades e demandas singulares de cada região.

Figura 3 – Nuvem e palavras das dificuldades de incluir o tema o Alimentação e nutrição no ensino nas escolas públicas rurais e urbanas (2019-2022)



Fonte: Elaboração própria

Ademais, a constatação de que os supervisores das áreas rurais mencionam a falta de conhecimento e capacitação dos professores no tema EAN evidencia a necessidade de promover iniciativas mais direcionadas a essas escolas. Isso busca reduzir lacunas e garantir uma abordagem mais equitativa e abrangente da A&N. Vale ressaltar que, como a pesquisa prosseguiu durante a pandemia, acredita-se que muitos supervisores possam ter enfrentado dificuldades para participar devido às restrições impostas pelo contexto pandêmico.

Portanto, enfatiza-se a necessidade de ampliar e simplificar a participação de supervisores e professores das áreas rurais em eventos de formação em EAN. Essa medida visa garantir um acesso mais amplo às informações relacionadas ao tema, permitindo que esses profissionais contribuam e se beneficiem mutuamente na melhoria do ensino sobre o tema A&N. Sipioni et al. (2021) destacaram que muitos professores expressam sentir-se insuficientemente preparados para conduzir atividades relacionadas à alimentação e nutrição em sala de aula, devido a percepções limitadas, frequentemente restritas a aspectos específicos de temas vinculados à alimentação saudável.

Adicionalmente, Albuquerque, Pontes e Osório (2013) ressaltaram a escassez de conhecimento dos

profissionais envolvidos na prática da EAN na escola, destacando a natureza dicotômica dos conhecimentos sobre a temática, alternando entre enfoques exclusivos em aspectos biológicos e considerações do contexto social. Essa dicotomia indica a existência de lacunas no entendimento desse assunto. Muitos docentes também enfrentam dificuldades no desenvolvimento de suas atividades pedagógicas devido à necessidade de trabalhar em duas ou mais escolas, uma realidade comum na área da educação (NOBRE et al., 2018).

Torna-se evidente que o trabalho com o tema A&N nas escolas ainda representa um desafio. Muitos professores sentem-se pouco preparados para abordar de maneira abrangente a temática nos Parâmetros Curriculares Nacionais (NOBRE et al., 2018; SIPIONI et al., 2021), o que reflete uma deficiência na formação inicial e continuada. A falta de preparo para lidar com esse tema, juntamente com dificuldades relacionadas à disponibilidade de material de apoio para consulta, são fatores adicionais que contribuem para essa complexidade (NOBRE et al., 2018).

Diante dos resultados deste estudo, parece que as escolas, tanto na área rural quanto na urbana da comarca de Diamantina/MG, estão incorporando regularmente a Alimentação e Nutrição em seu ensino. Essa abordagem pode contribuir para aprimorar o ensino de hábitos alimentares adequados e saudáveis, promovendo a autonomia na tomada de decisões alimentares de maneira mais consciente (MAGALHÃES, H.; PORTE, 2019). Menon, Neto e Bernardeli (2018) ressaltaram que, ao trabalhar a temática de forma interdisciplinar, é possível despertar maior interesse dos estudantes pelo assunto.

É importante ressaltar que, embora a maioria dos supervisores da comarca de Diamantina/MG tenha informado que o tema A&N tem sido trabalhado com regularidade e de forma interdisciplinar, essa não é a realidade observada pelas pesquisadoras responsáveis por este projeto. Ao se desenvolver ações nas escolas municipais da comarca, nota-se um trabalho pontual e focado nas questões biológicas. Provavelmente, isso se deve ao consenso de que o tema alimentação e nutrição deve ser abordado na escola, e embora muitos reconheçam que a EAN é um tema transversal na educação básica, a presença de pedagogos e professores com formação no tema e comprometidos com uma abordagem mais ampliada ainda é mais um ideal do

que uma realidade, tanto na comarca de Diamantina quanto em todo o Brasil.

Ao considerar que o questionário deste estudo foi aplicado aos supervisores, é relevante ponderar sobre o conhecimento desses profissionais em relação à EAN. Embora a responsabilidade pelo ensino em sala de aula recaia sobre os professores, os pedagogos desempenham um papel crucial no suporte ao processo pedagógico. No entanto, não foi questionado aos supervisores qual era o seu nível de conhecimento sobre o tema. Essa lacuna de informações pode oferecer informações relevantes para se compreender os desafios enfrentados na implementação efetiva da EAN nas escolas.

No âmbito da formação dos pedagogos em relação à EAN, uma revisão de literatura revelou que a maioria dos estudantes de pedagogia reconhece o potencial da escola para promover hábitos alimentares saudáveis na educação básica. Entretanto, eles apontam a necessidade de inclusão de disciplinas mais específicas no currículo do curso de pedagogia, visando uma formação mais aprofundada e adequada sobre o tema, dada a carência de conhecimento substancial existente nessa área de estudo (MOURA; LEITE, 2020).

Este estudo apresenta algumas limitações que merecem ser destacadas. Entre elas, ressalta-se a necessidade de familiaridade com o uso de computadores e aplicativos por parte da população-alvo, o que pode impactar na representatividade dos participantes. Além disso, enfrentamos desafios na seleção de participantes devido à quantidade considerável de estudos já realizados sobre o mesmo tema, conhecida como saturação de pesquisas. Isso pode dificultar a disposição dos potenciais participantes em se envolverem em novas pesquisas ou responderem a questionários extensos, uma vez que a abundância de estudos existentes pode levar à fadiga ou falta de interesse. Essa situação cria possíveis barreiras para recrutamento e colaborações futuras.

Ademais, a identificação do erro de não resposta, em que os participantes escolhem não participar ou deixam perguntas sem resposta, também se configura como um desafio nesta pesquisa (FELSON, 2001). Por outro lado, é crucial reconhecer que os estudos de survey desempenham um papel essencial na pesquisa científica, proporcionando uma compreensão

abrangente das opiniões, atitudes e comportamentos de uma dada população.

Quanto às nuvens de palavras, embora ofereçam uma representação visual atraente dos dados, permitindo uma visão preliminar, elas não substituem análises qualitativas mais aprofundadas. No entanto, seu uso pode ser valioso, uma vez que proporciona uma visão rápida e intuitiva das tendências e padrões presentes nos dados, o que pode orientar a escolha de áreas específicas para análises qualitativas mais detalhadas. Assim, as nuvens de palavras desempenham um papel útil como uma ferramenta exploratória inicial, fornecendo informações visuais que podem direcionar uma compreensão mais profunda por meio de métodos qualitativos (DEPAOLO; WILKINSON, 2014)

CONCLUSÃO

Os resultados desta pesquisa evidenciaram que as proporções de respostas ou as distribuições de dados coletados não demonstraram variações estatisticamente distintas entre as áreas rurais e urbanas nos temas estudados. É relevante ressaltar que há uma predominância de escolas em áreas urbanas em comparação com áreas rurais.

Notou-se uma progressão na incorporação das dimensões que vão além do viés biológico, abraçando o aspecto dos direitos humanos, questões ambientais, socioculturais e econômicas. Além disso, é evidente a necessidade de superar limitações existentes, especialmente no que se refere à disponibilidade de materiais de apoio confiáveis, à capacitação dos professores e à promoção de um trabalho interdisciplinar mais efetivo. Portanto, sugere-se a implementação de estratégias que fomentem a qualificação do material didático, bem como o incentivo à capacitação e à colaboração entre diferentes disciplinas, promovendo, assim, um ensino mais amplo e abrangente em relação à A&N, visando o bem-estar e a conscientização dos alunos sobre essa temática.

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE AG, PONTES CM, OSÓRIO MM. Conhecimentos de educadores e nutricionistas sobre a educação alimentar e nutricional no ambiente escolar. *Rev. Nutr.*, v. 26, n.3, p. 291-300, 2013. DOI: 10.1590/S1415-52732013000300004

ALMEIDA, G. M.; SILVA, S.U.; SOARES, G.B.; GREG´RIO, N.P. Educação Alimentar e Nutricional no exercício profissional do nutricionista atuante no Programa Nacional de Alimentação Escolar: um panorama brasileiro. *Demetra*, v. 13, n. 4, p. 851-873, 2018. DOI:10.12957/demetra.2018.36604

BRASIL. Resolução no 510, de 7 de abril de 2016. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes para a organização da Atenção Básica, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). *Diário Oficial da União, Brasília, DF*, 24 maio 2016.

_____. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. Secretaria Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional. Marco de referência de educação alimentar e nutricional para as políticas públicas. Brasília: Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome, 2012.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Política Nacional de Alimentação e Nutrição.. – 1. ed., 1. reimpr. – Brasília : Ministério da Saúde, 2013, 84p.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de atenção Básica. Guia alimentar para a população brasileira/Ministério da saúde, secretaria de atenção à saúde, Departamento de atenção Básica. – 2a ed. – Brasília: Ministério da Saúde, 2014,156 p.: il.

_____. Lei nº 13.666 de 16 de março de 2018. Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, para incluir o tema transversal da educação alimentar e nutricional no currículo escolar. Brasília, Presidência da República, 2018.

_____. Ministério da saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de atenção Básica. Altas da Obesidade infantil no Brasil - Versão Preliminar. 2019. Disponível em: http://189.28.128.100/dab/docs/portal-dab/publicacoes/dados_atlas_obesidade.pdf .Acesso em: 01 nov. 2023.

CAMOZZI, A.B.Q.; MONEGO, E.T.; MENEZES, I.H.C.F.; SILVA, P.O. Promoção da Alimentação Saudável na Escola: realidade ou utopia? *Cad. Saúde Colet.*, v.23, n.1, p.32-7, 2015.DOI: 10.1590/1414-462X201500010006

COSTA, C. D. S.; FLORES, T.R.; WENDT, A.; NEVES, R.G.; ASSUNÇÃO, M.C.F.;

- SANTOS, I.S. Comportamento sedentário e consumo de alimentos ultraprocessados entre adolescentes brasileiros: Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE), 2015. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 34, n. 3, e00021017, 2018. DOI: 10.1590/0102-311X00021017
- DePAOLO, C.A.; WILKINSON, K. Get Your Head into the Clouds: Using Word Clouds for Analyzing Qualitative Assessment Data. *TechTrends: Linking Research and Practice to Improve Learning*, v.58, n.3, p.38-44, 2014. DOI: 10.1590/1413-812320202512.18322020
- FELSON, L. Netting limitations. *Marketing News*, Chicago, v. 35, n. 5, p. 43, 2001.
- FRANCISCO DA SILVA, L. A inclusão da educação alimentar e nutricional no currículo escolar: elucidações sobre a lei 13.666/2018. *Revista Eixo*, v. 11, n. 2, p. 4-14, 2022.
- GREENWOOD, S. DE A.; FONSECA, A.B. Espaços e caminhos da educação alimentar e nutricional no livro didático. *Ciênc. Educ.*, v. 22, n.1, p.201-218, 2016.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009 – Antropometria e sobrepeso e obesidade de crianças, adolescentes e adultos no Brasil. Rio de Janeiro: IBGE; 2010.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Pesquisa nacional de saúde do escolar: 2019. Coordenação de População e Indicadores Sociais. Rio de Janeiro: IBGE, 2021.
- MAGALHÃES, H. H. S. R.; PORTE, L. H. M. Percepção de educadores infantis sobre educação alimentar e nutricional. *Ciência & Educação*, v. 25, n. 1, p. 131-144, 2019.
- MAGALHÃES, H.; PORTE, L. Percepção de educadores infantis sobre educação alimentar e nutricional. *Ciênc. Educ.* v. 25, n.1, p.131-144, 2019.
- MENON, A.M.; NETO, J.C.; BERNARDELI, M.S. Abordagens da alimentação e nutrição nas disciplinas do ensino fundamental: uma revisão sistemática de literatura. *Research, Society and Development*, v. 7, n 9, p.01-19, 2018.
- MOREIRA, D.M.; STRIEDER, D.M. O livro didático e suas relações com a educação alimentar. *Rev. Bras. de Iniciação Científica*, v.6, n.7, p.108-124, 2019.
- MOURA, F.N.S.; LEITE, R.C.M. The food and nutrition education in question: developments in the initial formation of teacher educators. *Research, Society and Development*, v. 9, n.2, p.e109922141, 2020.
- NOBRE, L.N.; OLIVEIRA, R.; ARANHA, E.M. Are textbooks tools for food and nutrition education?. *Rev Assoc Bras Nutr.*, v. 9, n.2, p. 43-51, 2018.
- OTTONI, I.C.; DOMENE, S.M.A.; BANDONE, D.H. Educação Alimentar e Nutricional em escolas: uma visão do Brasil. *Demetra*, v.14, p.1-16, 2019. DOI: 10.12957/demetra.2019.38748
- PICCOLI, L.; JOHANN, R.; CORRÊA, E.N. A educação nutricional nas séries iniciais de escolas públicas estaduais de dois municípios do oeste de Santa Catarina. *Rev da Soc Bras Aliment e Nutr.*, v.35, n.3, p.1-15, 2010.
- REZENDE, E. G.; MURTA, N.M.G.; MACHADO, V.C. Educação nutricional e a cultura como questão. *Ponto-e-Vírgula*, v. 0, n. 10, p. 89-100, 2011.
- ROSANELI, C. F.; CUNHA, T. R. da. A vulnerabilidade da infância frente ao excesso de peso: considerações éticas sobre responsabilidades. *Tempus Actas de Saúde Coletiva*, v. 10, n. 2, p. 29-45, 2016.
- SANTOS, K.S.dos; ARAÚJO, D.S.; BASTOS, D.M.; SILVA, H.G.B.; BARBOSA, R.V.C.; JÚNIOR, V.Q.C. WAGNER, Y.F. O reflexo da educação alimentar e nutricional escolar nas condutas alimentares dos alunos e seu impacto na saúde geral: uma abordagem conjunta. *Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento*, v. 13, n. 5, p. 44-56, 2020.
- SIPIONI, M.E.; ZOUAIN, M.S.; REBETT, M.J.; ZOUAIN, A.C.S.; REZENDE, A.M.B. Percepções de professores da educação básica sobre alimentação saudável e educação alimentar e nutricional na escola. *R. Assoc. bras. Nutr.*, v. 12, n. 2, p.21-41, 2021. DOI: 10.47320/rasbran.2021.2063
- URQUÍA, Y. J. M. Ambiente escolar: espaço para educação alimentar e nutricional e prevenção de excesso de peso infantil. Dissertação (MESTRADO – PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE, SOCIEDADE E AMBIENTE - UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI, DIAMANTINA), 2020.

RECEBIDO EM: 22.10.2023

ACEITO EM: 15.12.2023