

O ensino de Ciências e a Educação em Saúde na infância: articulações entre saúde, currículo e formação docente em um contexto rural

La enseñanza de las Ciencias y la Educación para la Salud en la infancia: articulaciones entre salud, currículo y formación docente en un contexto rural

Maria de Fátima F. NASCIMENTO¹

Luciely L. PANTA²

Cristhiane Maria B.O. MESSIAS³

¹ Universidade de Pernambuco, Brasil. mariadefatima.freitas@upe.br ORCID: 0000-0002-1481-9741

² Universidade de Pernambuco, Brasil. luciely.lpanta@upe.br ORCID: 0009-0000-4495-6002

³ Universidade de Pernambuco, Brasil. cristhiane.omena@upe.br ORCID: 0000-0002-1991-0376

RESUMEN

Este artigo analisa as contribuições do ensino de Ciências articulado à Educação em Saúde na infância. A pesquisa interventiva ocorreu em uma creche pernambucana, envolvendo seis professores e 32 crianças. Os dados foram coletados por instrumentos diversificados, sendo analisados conforme a Análise de Conteúdo. Os resultados evidenciaram fortalecimento das práticas investigativas, ampliação do autocuidado infantil e envolvimento familiar. Conclui-se que práticas contextualizadas propiciam aprendizagens significativas e, contribuem para a promoção da saúde.

Palabras clave: intersetorialidade, promoção da saúde, práticas investigativas, formação continuada, aprendizagem significativa.

ABSTRACT

This article analyzes the contributions of Science Education integrated with Health Education in childhood. The intervention-based research was conducted in a daycare center in Pernambuco, involving six teachers and 32 children. Data were collected through diverse instruments and analyzed according to Content Analysis. The results revealed the strengthening of investigative practices, the expansion of children's self-care, and greater family involvement. It is concluded that contextualized practices foster meaningful learning and contribute to health promotion.

Keywords: intersectoriality, health promotion, investigative practices, continuing education, meaningful learning.

Recibido: 18/05/2026

Aprobado: 27/06/2026

Publicado: 30/07/2026

1. INTRODUÇÃO

A crescente valorização da responsabilidade social universitária tem ampliado a compreensão da universidade como instituição comprometida não apenas com a produção do conhecimento científico, mas também com a transformação social por meio de ações formativas vinculadas às demandas dos territórios onde atua. Nessa perspectiva, a aproximação entre universidade, escola e comunidade fortalece práticas educativas e potencializa intervenções voltadas à educação, à saúde e ao desenvolvimento humano (Gohn, 2022). Tal compromisso assume especial relevância em contextos marcados por desigualdades sociais e territoriais, como os espaços rurais brasileiros.

Nesse cenário, os movimentos sociais do campo passaram a ocupar posição central na defesa de uma educação comprometida com as especificidades dos territórios rurais. Organizados nacionalmente no Movimento de Educação do Campo, esses coletivos questionaram modelos tradicionais de desenvolvimento rural, concepções historicamente presentes nas escolas rurais e processos de formação docente. Como resultado, conquistaram avanços significativos, incluindo marcos legais, programas educacionais específicos, ampliação das pesquisas sobre a temática nas universidades públicas e fortalecimento das articulações entre movimentos sociais e instituições comprometidas com a Educação do Campo (Nascimento et al., 2024). Essas conquistas reforçam a importância de reconhecer os sujeitos do campo, seus saberes e modos de vida na construção de processos educativos socialmente significativos.

A valorização dessas populações relaciona-se diretamente à melhoria de suas condições de vida, tornando a promoção da saúde uma dimensão estratégica do desenvolvimento humano. Nessa perspectiva, a saúde é compreendida para além da ausência de doenças, exigindo práticas educativas capazes de considerar os múltiplos fatores sociais, culturais, econômicos e ambientais que influenciam o bem-estar dos sujeitos.

Essa compreensão aproxima currículo, formação docente e promoção da saúde, conferindo à Educação em Saúde papel relevante na construção de práticas pedagógicas comprometidas com a realidade dos estudantes. Entretanto, sua consolidação ainda demanda a superação de perspectivas biomédicas e higienistas historicamente centradas na prevenção de doenças, no controle dos corpos e na prescrição de comportamentos considerados saudáveis (Andrade et al., 2022).

Com base na perspectiva da Promoção da Saúde, este estudo compreende a saúde como fenômeno multidimensional e entende a Educação em Saúde como prática educativa crítica, participativa e emancipatória. Sob essa ótica, a educação contribui para o desenvolvimento da autonomia, da reflexão e da capacidade de intervenção dos sujeitos sobre as condições que afetam sua qualidade de vida. Tal abordagem exige o reconhecimento das especificidades socioculturais dos contextos em que as crianças vivem e aprendem (World Health Organization, 2023).

Na Educação Infantil, essa perspectiva favorece a construção de aprendizagens significativas ao integrar conhecimentos relacionados ao corpo, à alimentação, ao ambiente e aos hábitos de cuidado às experiências cotidianas das crianças. Por meio de práticas investigativas, lúdicas e contextualizadas, a Educação em Saúde contribui para o desenvolvimento integral da infância, fortalecendo o autocuidado e a compreensão das relações entre saúde, bem-estar e vida coletiva (Oliveira & Correia, 2023).

A efetivação dessas práticas requer atenção às particularidades dos territórios onde se desenvolvem. Nesse sentido, a Educação do Campo constitui importante referencial teórico e político-pedagógico, pois reconhece os sujeitos rurais, seus saberes, identidades, modos de vida e relações com o território. Mais do que uma modalidade de ensino, representa uma concepção de educação comprometida com a construção de currículos contextualizados e socialmente relevantes (Caldart, 2021; Souza et al., 2023).

Essa discussão adquire especial relevância no sertão pernambucano, onde fatores ambientais, econômicos e culturais influenciam diretamente as experiências educativas e os processos de promoção da saúde. Nessa perspectiva, o contexto rural não é apenas o cenário da pesquisa, mas elemento central para compreender as relações entre educação, saúde e território. Tal compreensão reforça a necessidade de práticas pedagógicas que dialoguem com os conhecimentos locais e promovam aprendizagens conectadas às vivências das crianças e de suas comunidades (Nascimento et al., 2023).

Nesse contexto, o ensino de Ciências apresenta significativo potencial para articular conhecimentos científicos e experiências cotidianas por meio de investigações relacionadas ao corpo humano, à alimentação, ao ambiente e aos hábitos de cuidado. Quando integrado à Educação em Saúde, favorece

a construção de conhecimentos contextualizados, fortalece ações voltadas à promoção da saúde e amplia as possibilidades de compreensão crítica da realidade.

Apesar desse potencial, persistem desafios relacionados à formação docente, à articulação entre diferentes setores institucionais e à consolidação de práticas interdisciplinares no cotidiano escolar. Embora estudos recentes indiquem que a formação continuada fortalece práticas investigativas e amplia a capacidade dos professores para desenvolver propostas contextualizadas, ainda são limitadas as pesquisas que analisam experiências envolvendo universidade, escola e serviços de saúde na Educação Infantil em contextos rurais (Imbernón, 2022; Moraes & Costa, 2024).

Diante desse cenário, esta pesquisa busca responder ao seguinte problema: de que forma o ensino de Ciências articulado à Educação em Saúde pode contribuir para o fortalecimento de práticas investigativas, da formação docente e da promoção da saúde na Educação Infantil em contextos rurais? Assim, o estudo tem como objetivo analisar as contribuições do ensino de Ciências articulado à Educação em Saúde para o desenvolvimento de práticas investigativas e aprendizagens significativas na Educação Infantil em contexto rural.

A relevância da investigação reside na ampliação das discussões sobre práticas pedagógicas intersetoriais voltadas à infância em territórios rurais e na compreensão dos impactos formativos e sociais decorrentes da articulação entre universidade, escola e comunidade. Ao apresentar uma experiência educativa desenvolvida no sertão pernambucano, o estudo contribui para o fortalecimento de ações integradas de educação e saúde comprometidas com a formação integral das crianças e com a valorização dos contextos locais.

2. METODOLOGÍA

2.1. Delineamento da pesquisa

Trata-se de uma pesquisa qualitativa de natureza interventiva, fundamentada nos pressupostos da intervenção pedagógica. O estudo foi desenvolvido a partir de resultados de uma pesquisa de mestrado realizada pela autora, aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade de Pernambuco (Parecer nº 5.522.437). A atuação da pesquisadora como docente da rede municipal favoreceu o acesso ao campo investigado e a construção colaborativa das ações com professoras e equipe gestora. Essa inserção possibilitou articular formação docente, planejamento pedagógico e desenvolvimento das atividades junto às crianças.

2.2. Contexto e participantes do estudo

A investigação foi realizada em uma creche rural do município de Santa Maria da Boa Vista, Pernambuco, envolvendo seis professoras da Educação Infantil e 32 crianças de dois a três anos e onze meses. Os participantes foram selecionados por adesão voluntária, mediante convite da coordenação escolar, caracterizando uma amostra por conveniência. As docentes participaram de todas as etapas da intervenção, desde a formação até o desenvolvimento das atividades com as crianças.

O quadro1 apresenta uma representação de como o estudo foi desenvolvido:

Quadro 1. Síntese do desenho interventivo

Etapas	Participante	Duração	Técnica de coleta de dados	Propósito pedagógico
Etapa 1: Formação continuada	6 professoras	4 encontros (1 vez na semana, totalizando 8 horas)	Relatórios docentes, Diário de campo	Estudo e discussão de e-book e organização de estratégias para implementação da segunda etapa
Etapa 2: Projeto “Reino dos Alimentos”	6 professoras e 32 crianças	1 mês letivo (2 vezes por semana)	Observação participante, Produções infantis, Registros audiovisuais	Implementação do projeto com aplicação das estratégias selecionadas (contação de histórias, roda de conversa, piquenique, experiências sensoriais)

Fuente: Autoria própria (2026)

2.3. Procedimentos da intervenção pedagógica

A pesquisa foi desenvolvida em duas etapas articuladas ao longo de dois meses letivos: (1) formação continuada das professoras e (2) implementação de um projeto pedagógico com as crianças.

A primeira etapa consistiu em quatro encontros presenciais de formação continuada, com duração de duas horas cada, totalizando oito horas. Realizados na própria unidade escolar, durante o horário de planejamento pedagógico, os encontros ocorreram semanalmente ao longo de um mês letivo. As discussões abordaram temas relacionados ao ensino de Ciências na Educação Infantil, promoção da saúde, alimentação saudável e práticas investigativas, fundamentadas em referenciais teóricos da área e em um e-book pedagógico elaborado pela pesquisadora.

Na segunda etapa, foi desenvolvido o projeto pedagógico “O Reino dos Alimentos: comer bem faz bem!”, implementado durante um mês letivo com média de dois encontros semanais por turma. As atividades foram integradas à rotina escolar e realizadas em horários alternados entre os turnos matutino e vespertino, possibilitando o acompanhamento de diferentes momentos do cotidiano educativo.

A organização didática seguiu uma sequência investigativa composta por quatro momentos: sensibilização inicial, problematização, investigação e sistematização. As atividades incluíram rodas de conversa, contação de histórias, exploração sensorial de alimentos, brincadeiras simbólicas, experiências investigativas e interação com as famílias, com foco na construção de conhecimentos sobre alimentação saudável na primeira infância.

2.4. Instrumentos e técnicas de produção dos dados

A produção dos dados ocorreu por meio de múltiplos instrumentos qualitativos, sendo organizado conforme a atribuição de funções aos participantes, sendo assim organizado: a) pesquisadora: observação participante, diário de campo e transcrições de falas das crianças, das professoras e das famílias; Professoras: planos de aulas, registros fotográficos e audiovisuais; Crianças: produções infantis. Os instrumentos foram utilizados ao longo de toda a intervenção, envolvendo a pesquisadora, as seis professoras e as turmas de crianças. As falas infantis foram registradas em situações naturais de interação pedagógica e posteriormente transcritas, preservando o contexto enunciativo.

A triangulação dos dados ocorreu por convergência entre diferentes fontes (observação direta, registros escritos, produções infantis e falas), permitindo a ampliação da compreensão do fenômeno investigado e o fortalecimento da consistência interpretativa dos achados.

2.5. Procedimentos de análise dos dados

Os dados foram analisados por meio da Análise de Conteúdo, conforme proposta de Bardin (2011), em suas três fases clássicas: pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados, inferência e interpretação.

a) Pré-análise: Nesta etapa, foi realizada a organização do corpus da pesquisa, composto por todos os registros produzidos durante a intervenção. Procedeu-se à leitura flutuante, com o objetivo de familiarização com o material e identificação de possíveis eixos de sentido.

Em seguida, foi realizada a constituição do corpus analítico, considerando critérios de exaustividade, representatividade e pertinência em relação aos objetivos da pesquisa.

b) Exploração do material: Nesta fase, ocorreu o processo de codificação, no qual os dados foram fragmentados em unidades de registro (palavras, frases ou episódios significativos), respeitando o contexto de produção das falas e registros. Essas unidades foram posteriormente agrupadas por semelhança semântica, originando categorias iniciais. A categorização foi realizada de forma indutiva, a partir da recorrência de sentidos presentes nos diferentes instrumentos de produção de dados, sendo constantemente confrontada entre as diversas fontes (triangulação interna do corpus).

c) Tratamento dos resultados, inferência e interpretação: As categorias iniciais foram refinadas e reorganizadas em categorias temáticas finais, que expressam os núcleos de sentido mais recorrentes e significativos da intervenção pedagógica. Essas categorias foram interpretadas à luz do referencial teórico da pesquisa, permitindo a construção de inferências sobre os processos de ensino, aprendizagem e formação docente no contexto da educação infantil investigada.

As categorias analíticas resultantes estruturam a apresentação dos resultados, organizando-os em eixos temáticos que contemplam: (1) Formação docente e desafios do ensino de Ciências articulado à

promoção da saúde na Educação Infantil; (2) A intervenção pedagógica e a promoção da saúde e (3) Repercussões da intervenção nas crianças e famílias.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1. Formação docente e desafios do ensino de Ciências articulado à promoção da saúde na Educação Infantil

A primeira etapa da pesquisa-intervenção consistiu na realização de encontros formativos com seis professoras da Educação Infantil de uma creche rural localizada no sertão pernambucano. As discussões desenvolvidas durante as formações revelaram um cenário marcado por aparentes contradições: embora as docentes reconhecessem a importância do ensino de Ciências articulado à promoção da saúde, também admitiam inseguranças relacionadas ao planejamento de atividades investigativas e à ausência de formação específica para atuar nessa área.

Os relatos evidenciaram que os temas relacionados à saúde já estavam presentes nas rotinas da creche, especialmente por meio de práticas de higiene, alimentação e cuidados corporais. Contudo, tais experiências eram desenvolvidas predominantemente sob uma perspectiva assistencial e de cuidado, sem articulação intencional com processos de investigação científica. Como afirmou uma das participantes, “sempre há uma relação entre saúde e educação quando se trabalha em creche, porque cuidar também é ensinar” (P06). Por outro lado, outra docente reconheceu possuir “pouca formação específica na área, aprendendo mais com a prática cotidiana” (P02).

Mais do que confirmar fragilidades apontadas pela literatura, esses resultados permitem compreender como determinadas características do contexto rural influenciam a construção das práticas pedagógicas. Em uma instituição situada em região marcada por limitações estruturais, escassez de recursos didáticos e reduzidas oportunidades de formação continuada, o ensino de Ciências tende a ser incorporado às demandas imediatas do cotidiano escolar. Nesse cenário, o cuidado emerge como prioridade institucional, enquanto a investigação científica ocupa posição secundária. Essa realidade ajuda a explicar por que as professoras reconhecem a importância da educação científica, mas encontram dificuldades para transformá-la em prática pedagógica sistematizada.

Embora estudos recentes, como os de Bourscheid e Scherer Wenzel (2022) e Ramos et al. (2022), também identifiquem fragilidades na formação científica de professores da Educação Infantil, os dados deste estudo sugerem que o problema ultrapassa a dimensão formativa individual. Trata-se de uma questão estrutural, relacionada às condições de trabalho docente e às desigualdades históricas que afetam as escolas do campo. Assim, a ausência de práticas investigativas não pode ser compreendida exclusivamente como lacuna de conhecimento das professoras, mas como reflexo de um contexto que frequentemente restringe possibilidades de inovação pedagógica.

Ao longo dos encontros formativos, observou-se um movimento gradual de ressignificação das concepções docentes sobre o ensino de Ciências. As participantes passaram a reconhecer que a investigação científica pode emergir das próprias experiências infantis relacionadas à alimentação, ao corpo, ao ambiente e aos hábitos de saúde. Entretanto, esse processo não ocorreu de forma linear ou homogênea. Em diversos momentos, as professoras demonstraram dúvidas sobre como conciliar propostas investigativas com as múltiplas demandas inerentes à Educação Infantil.

Essa tensão tornou-se particularmente evidente quando as docentes discutiram os desafios do trabalho do professor polivalente. As participantes relataram sobrecarga de funções, necessidade de atender simultaneamente às demandas pedagógicas e de cuidado, além da escassez de materiais didáticos específicos para o ensino de Ciências. Tais elementos revelam uma contradição importante: espera-se que o professor desenvolva práticas inovadoras e investigativas, mas nem sempre lhe são oferecidas condições institucionais para isso.

Nesse sentido, os achados dialogam com Ferraz e Beltrame (2020), mas também ampliam a discussão ao evidenciar que a formação generalista do professor polivalente não constitui, isoladamente, o principal obstáculo. A sobrecarga de trabalho observada na instituição investigada sugere que a implementação de propostas investigativas depende não apenas do domínio metodológico, mas também de condições objetivas de tempo, planejamento e suporte pedagógico.

Outro aspecto relevante refere-se ao entusiasmo demonstrado pelas docentes durante o processo formativo. Embora tenham manifestado interesse em incorporar novas estratégias de ensino, é

necessário problematizar os limites dessa transformação. A adesão às propostas apresentadas durante a pesquisa não garante, por si só, mudanças permanentes nas práticas pedagógicas. Como a intervenção ocorreu em um período relativamente curto, não é possível afirmar que as ressignificações observadas serão mantidas a longo prazo, especialmente diante das dificuldades estruturais relatadas pelas próprias participantes (Oliveira et al., 2024).

A fala de uma professora, ao afirmar que “os estudos ajudaram a perceber que Ciências pode ser trabalhada nas pequenas coisas do dia a dia” (P04), revela uma mudança significativa de percepção sobre o potencial educativo das experiências cotidianas. Contudo, também evidencia que essa compreensão ainda se encontra em processo de construção. Mais do que adquirir novas técnicas, as docentes foram convidadas a revisar concepções historicamente consolidadas sobre o papel do ensino de Ciências na Educação Infantil.

Portanto, os resultados indicam que a formação continuada constituiu um espaço relevante de reflexão e desenvolvimento profissional, favorecendo a ampliação do repertório pedagógico das participantes. Entretanto, os dados também revelam que a qualificação do ensino de Ciências em contextos rurais depende de enfrentamentos mais amplos, relacionados à valorização docente, às condições de trabalho e à oferta permanente de processos formativos. Dessa forma, a pesquisa evidencia que o fortalecimento da educação científica na infância não pode ser atribuído exclusivamente ao esforço individual dos professores, mas requer políticas educacionais capazes de responder às especificidades e desafios das escolas do campo.

3.2. A intervenção pedagógica e a promoção da saúde

A segunda etapa da pesquisa-intervenção correspondeu à implementação do projeto pedagógico “*O Reino dos Alimentos: comer bem faz bem!*”, articulando o ensino de Ciências, promoção da saúde e práticas investigativas por meio de atividades lúdicas e contextualizadas à realidade das crianças. As ações envolveram rodas de conversa, contação de histórias, exploração de alimentos naturais, brincadeiras simbólicas, atividades audiovisuais, feirinha de alimentos e momentos coletivos de interação, integrando os campos de experiências da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) às vivências cotidianas das crianças, valorizando seus conhecimentos prévios e sua participação ativa.

Entre as estratégias desenvolvidas, a contação de histórias destacou-se como importante mediadora das discussões sobre alimentação saudável. A forte identificação das crianças com narrativas relacionadas aos animais, à vida familiar e ao cotidiano rural favoreceu o estabelecimento de conexões entre imaginação, alimentação e cuidados com a saúde. Esse resultado converge com Pinheiro (2023), que reconhece o potencial das narrativas infantis para a alfabetização científica. Contudo, os dados deste estudo permitem ampliar essa compreensão ao demonstrar que, em contextos rurais, as histórias não apenas facilitam a aprendizagem, mas também funcionam como elemento de aproximação entre o currículo escolar e as experiências culturais das crianças.

Durante as atividades, observou-se crescente participação infantil nas rodas de conversa e nas situações investigativas propostas. As crianças passaram a relacionar os alimentos discutidos às suas experiências familiares, estabelecendo associações entre alimentação, crescimento, força física e saúde. Expressões relatadas pelos alunos, como: “Eu vou ficar forte porque vou comer morango e carne” e “Pode comer pizza, mas só um pouquinho” sugerem a construção inicial de noções sobre alimentação equilibrada.

Entretanto, é necessário interpretar esses resultados com cautela. Embora as falas indiquem apropriação de conceitos trabalhados durante a intervenção, elas não permitem afirmar que tenha ocorrido uma mudança consolidada nos hábitos alimentares das crianças. Considerando que o projeto foi desenvolvido ao longo de apenas um mês, os resultados observados parecem refletir processos iniciais de sensibilização e construção de significados, e não transformações permanentes nos comportamentos relacionados à alimentação.

Essa reflexão torna-se particularmente importante quando se considera que os hábitos alimentares infantis são influenciados por múltiplos fatores que ultrapassam o espaço escolar, incluindo condições socioeconômicas, práticas culturais familiares, disponibilidade de alimentos e rotinas de trabalho das famílias rurais. Assim, embora a intervenção tenha favorecido reflexões sobre alimentação saudável, a consolidação dessas aprendizagens depende de processos educativos contínuos e do envolvimento dos diferentes atores sociais responsáveis pelo cuidado da criança (Vieira & Oliveira, 2020).

As atividades práticas, especialmente a feirinha de alimentos e o piquenique coletivo, promoveram elevado envolvimento infantil. As crianças manipularam alimentos, formularam perguntas e

compartilharam experiências relacionadas à alimentação familiar. Esses momentos revelaram que o interesse das crianças aumentava significativamente quando os conteúdos científicos estavam vinculados a experiências concretas e sensoriais. Tal resultado dialoga com Massabni (2024) e Iglesias e Silveira (2023), mas também sugere que, na Educação Infantil, o ensino de Ciências torna-se mais significativo quando abandona abordagens excessivamente conteudistas e passa a valorizar a exploração do cotidiano.

Outro aspecto relevante refere-se à participação das famílias. Os relatos recebidos pelas professoras indicaram que alguns responsáveis perceberam mudanças no interesse das crianças por frutas, verduras e outros alimentos naturais. No entanto, a participação familiar não ocorreu de maneira homogênea. Algumas famílias demonstraram maior envolvimento com as atividades propostas, enquanto outras participaram de forma mais limitada. Essa diferença pode estar relacionada às condições de trabalho características do meio rural, onde longas jornadas laborais frequentemente reduzem as possibilidades de acompanhamento mais próximo da vida escolar das crianças.

Essa constatação evidencia que a aproximação entre escola e família, frequentemente apontada como condição essencial para a promoção da saúde, nem sempre ocorre de forma linear. Embora o projeto tenha criado oportunidades de diálogo, os limites impostos pelas condições concretas de vida das famílias precisam ser considerados na interpretação dos resultados.

Também foram identificadas mudanças nas práticas pedagógicas das professoras, que passaram a incorporar com maior frequência rodas investigativas, exploração de materiais concretos e diálogos sobre saúde. Contudo, tais avanços coexistiram com desafios estruturais já mencionados anteriormente, como escassez de recursos didáticos e sobrecarga docente. Dessa forma, a experiência revelou que a adoção de práticas investigativas depende não apenas da motivação das professoras, mas de condições institucionais que sustentem essas mudanças ao longo do tempo.

Os resultados da intervenção indicam que a articulação entre ensino de Ciências e promoção da saúde favoreceu experiências pedagógicas mais participativas e contextualizadas. Contudo, os dados também demonstram que os efeitos observados precisam ser compreendidos dentro dos limites temporais da pesquisa e das condições sociais, culturais e estruturais que caracterizam o contexto rural investigado.

3.3. As repercussões da intervenção nas crianças e famílias

A análise dos registros pedagógicos, das falas infantis e dos relatos das famílias permitiu identificar repercussões relevantes da intervenção no cotidiano escolar e familiar das crianças participantes. Entretanto, mais do que registrar mudanças observadas ao longo do projeto, torna-se necessário compreender os significados e os limites dessas transformações dentro do contexto investigado.

No ambiente escolar, observou-se ampliação do interesse das crianças por alimentos naturais e maior participação nas discussões relacionadas ao autocuidado. As falas registradas durante as atividades revelaram que as crianças passaram a mobilizar conceitos discutidos na creche para interpretar situações de seu cotidiano, estabelecendo relações entre alimentação, crescimento, saúde e força física.

Esse movimento sugere processos iniciais de alfabetização científica, uma vez que as crianças passaram a utilizar conhecimentos construídos coletivamente para explicar fenômenos relacionados à própria experiência. Conforme argumentam Lorenzon et al. (2024), a capacidade de formular interpretações sobre situações cotidianas constitui um dos elementos centrais da construção do pensamento científico na infância.

Contudo, é importante destacar que tais manifestações não devem ser compreendidas como evidência de domínio conceitual consolidado. Considerando a faixa etária das crianças e a duração da intervenção, os resultados indicam a emergência de percepções iniciais sobre alimentação e saúde, e não a formação definitiva de hábitos ou conhecimentos científicos estruturados. Essa distinção é relevante para evitar interpretações excessivamente otimistas sobre os impactos de ações educativas de curta duração.

Outro aspecto significativo refere-se ao protagonismo infantil nas relações familiares. Segundo relatos das professoras, diversas crianças passaram a comentar em casa sobre os alimentos consumidos pela família e a reproduzir informações aprendidas durante o projeto. Esse resultado sugere que as crianças atuaram como mediadoras de conhecimentos entre escola e família, ampliando o alcance das discussões realizadas na creche.

Todavia, a influência exercida pelas crianças sobre as práticas familiares mostrou-se condicionada pelas realidades sociais e culturais de cada núcleo familiar. Embora alguns responsáveis tenham relatado maior

aceitação de frutas e verduras, outros não apresentaram mudanças perceptíveis. Essa diversidade de respostas evidencia que os processos educativos relacionados à promoção da saúde não ocorrem de maneira uniforme, sendo atravessados por fatores econômicos, culturais e pela disponibilidade de alimentos presentes em cada contexto doméstico.

No caso específico das famílias rurais participantes, é necessário considerar que as práticas alimentares estão diretamente vinculadas às condições de produção, acesso e consumo de alimentos existentes na comunidade. Dessa forma, mudanças de comportamento não dependem exclusivamente da aquisição de informações sobre alimentação saudável, mas também das possibilidades concretas de incorporação dessas práticas ao cotidiano familiar. Estudos desenvolvidos no semiárido brasileiro demonstram que as escolhas alimentares das famílias rurais são fortemente influenciadas pelas condições de produção agrícola, disponibilidade de recursos e acesso aos alimentos, evidenciando que a promoção de hábitos saudáveis exige o enfrentamento de condicionantes estruturais que ultrapassam o âmbito educativo (Paiva et al., 2024)

Os resultados também apontaram fortalecimento do vínculo entre escola e famílias. A ampliação dos espaços de diálogo permitiu maior compartilhamento de experiências relacionadas à alimentação infantil e favoreceu a construção de uma relação mais colaborativa entre docentes e responsáveis. Contudo, esse processo não ocorreu sem desafios. As limitações de tempo enfrentadas por muitas famílias, associadas às demandas do trabalho rural, constituíram fatores que restringiram uma participação mais efetiva em algumas situações.

Essa constatação reforça a necessidade de problematizar a ideia frequentemente difundida de que o sucesso de projetos educativos depende exclusivamente do engajamento familiar. Em contextos marcados por desigualdades sociais e exigências laborais intensas, a menor participação de determinadas famílias não deve ser interpretada como desinteresse, mas como expressão das condições concretas que organizam suas rotinas (Voltarelli & Lopes, 2021)

Por fim, verificou-se que a valorização das experiências infantis contribuiu para ampliar o envolvimento das crianças nas práticas pedagógicas. Ao transformar falas espontâneas, brincadeiras e observações cotidianas em oportunidades de aprendizagem, as professoras favoreceram processos de participação mais ativa e significativa. Essa perspectiva aproxima-se das contribuições de Freire (1996) e de Teixeira, Couto e Delgado (2017), ao reconhecer a criança como sujeito capaz de produzir sentidos sobre sua realidade.

Assim, as repercussões observadas indicam que a intervenção contribuiu para ampliar discussões sobre alimentação, autocuidado e saúde tanto no espaço escolar quanto no familiar. Todavia, os resultados também evidenciam que a promoção da saúde na infância constitui um processo complexo, condicionado por fatores pedagógicos, culturais, econômicos e sociais. Nesse sentido, os efeitos identificados devem ser compreendidos como indícios de transformação e sensibilização, e não como mudanças plenamente consolidadas, reforçando a necessidade de ações educativas permanentes que articulem escola, família e comunidade.

3.4. Limitações da pesquisa e perspectivas para investigações futuras

Esta pesquisa apresenta limitações que precisam ser consideradas na análise dos resultados obtidos. O estudo foi desenvolvido em uma única creche rural localizada no sertão pernambucano e contou com um número reduzido de participantes, restringindo a transferência dos achados para outros cenários educacionais. Além disso, o período de realização da intervenção foi relativamente curto, impossibilitando avaliar a permanência das transformações observadas nas práticas pedagógicas, nas aprendizagens das crianças e na participação das famílias.

A produção dos dados envolveu observações, registros pedagógicos, produções infantis e relatos de professoras e familiares, cuja triangulação contribuiu para maior consistência analítica. Entretanto, não houve acompanhamento prolongado para verificar mudanças duradouras nos hábitos alimentares ou na continuidade das ações desenvolvidas. Recomenda-se a realização de estudos longitudinais e em diferentes contextos rurais, aprofundando análises sobre formação docente, participação familiar e articulações entre educação, saúde e universidade.

5. CONCLUSÃO

A pesquisa evidenciou que intervenções pedagógicas fundamentadas no ensino de Ciências e na promoção da saúde podem contribuir significativamente para o desenvolvimento integral na Educação

Infantil. A formação continuada favoreceu reflexões sobre a prática docente e ampliou as possibilidades de integração entre cuidado, investigação e aprendizagem científica no cotidiano escolar.

A implementação do projeto “O Reino dos Alimentos: comer bem faz bem!” possibilitou maior participação das crianças nas atividades investigativas, fortalecimento de hábitos relacionados ao autocuidado e aproximação entre escola e famílias nas discussões sobre alimentação saudável.

Os resultados também demonstraram que práticas contextualizadas, lúdicas e dialógicas favorecem a alfabetização científica desde a infância, especialmente em contextos rurais, nos quais as experiências cotidianas das crianças constituem importante ponto de partida para o ensino.

DECLARAÇÃO DE ÉTICA, TRANSPARÊNCIA E USO DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL (IA)

Ética e Transparência

Os autores deste manuscrito declaram seu compromisso com os mais altos padrões de integridade e ética acadêmica exigidos pela Revista Espacios. Certificam que:

Originalidade e plágio: O trabalho apresentado é original e não foi publicado previamente nem está sendo avaliado para publicação em outra revista. Todas as fontes consultadas foram devidamente citadas e referenciadas conforme o estilo normativo exigido pela revista.

Conflito de interesse: Declaram a ausência de conflitos de interesse de natureza financeira, pessoal ou institucional que possam ter influenciado a interpretação dos resultados ou as conclusões.

Participação e crédito: Todos os autores listados contribuíram significativamente para o desenho, a execução, a análise ou a redação do manuscrito, e revisaram e aprovaram a versão final.

Dados e materiais: Os dados e materiais utilizados neste estudo estão disponíveis para exame, sujeitos à proteção da privacidade dos participantes, quando aplicável.

Declaração sobre o uso de Inteligência Artificial (IA)

Na elaboração do manuscrito, utilizou-se Inteligência Artificial generativa apenas como apoio para a revisão estilística e aprimoramento da redação. A IA não foi empregada para gerar dados nem interpretar resultados, sendo todas as decisões metodológicas e conceituais de responsabilidade exclusiva da autora.

Funções da IA: A IA foi utilizada unicamente como recurso auxiliar para correção linguística, reorganização sintática e adequação da linguagem acadêmica.

Responsabilidade humana: As autoras assumem plena responsabilidade pelo conteúdo do manuscrito e pela integridade científica do estudo.

Edição final: O manuscrito resultante foi revisado, editado e aprovado integralmente pelo autor, que assume plena responsabilidade pelo conteúdo e pelas diretrizes aqui apresentadas.

REFERENCIAS

- Andrade, P. M. da C., Silva, R. T. da, Pereira, T. de P., Silva, B. R. V. S., Santiago, L. da C. S., Lorena Sobrinho, J. E. de, & Cardoso, M. D. (2022). Abrangência do Programa Saúde na Escola em Vitória de Santo Antão-PE. *Saúde em Debate*, 46, 62–71. <https://doi.org/10.1590/0103-11042022E304>
- Bardin, L. (2011). *Análise de Conteúdo*. Lisboa, Portugal: Edições 70, LDA.
- Bourscheid, R., & Scherer Wenzel, J. (2022). Revisão bibliográfica: formação continuada de professores da educação infantil e o ensino de ciências. *Revista Eletrônica De Educação*, 16, e4813006. <https://doi.org/10.14244/198271994813>.
- Caldart, R. S. (2021). *Educação do campo: Notas para uma análise de percurso*. Expressão Popular.
- Ferraz, A., & Beltrame, E. (2020). A formação do professor polivalente e o ensino de Ciências na Educação Infantil. *Perspectiva*, 38(2), 1–23. <https://periodicos.ufsc.br/index.php/perspectiva/article/view/62052>.
- Freire, P. (1996). *Pedagogia da autonomia: Saberes necessários à prática educativa* (41ª ed.). Paz e Terra.
- Gohn, M. G. (2022). *Educação não formal e o papel da universidade*. Cortez.

- Iglesias, T. G., & Silveira, C. (2023). Ensino de Ciências e Educação Infantil: Um estudo pautado na reprodução interpretativa e cultura da infância. *ACTIO: Docência em Ciências*, 4(3). <https://doi.org/10.3895/actio.v4n3.10609>.
- Imbernón, F. (2022). *Formação docente e profissional: Formar-se para a mudança e a incerteza*. Cortez Editora.
- Lorenzon, M., Darroz, L. M., & Rosa, C. T. W. da. (2024). Práticas investigativas na Educação Infantil: Estado do conhecimento focalizado em eventos promovidos pelas associações nacionais de pesquisa (2018–2023). *Revista de Estudos e Pesquisas sobre Ensino Tecnológico*, 10, e233124. <https://doi.org/10.31417/educitec.v10.2331>
- Massabni, V. G. (2024). Iniciação às ciências na educação infantil: brincar e experimentar com a natureza. *Revista Linhas*, 25(57), 19-38. doi:10.5965/1984723825572024019
- Moraes, B. A., & Costa, N. M. da S. C. (2024). Programas de formação docente em saúde: Potencialidades e fragilidades. *Revista Brasileira de Educação Médica*, 48(3), e082. <https://doi.org/10.1590/1981-5271v48.3-2023-0256>
- Nascimento, M.F.F.; Mendes, M.L.M., & Messias, C.M.B.O. (2023). *Creche: escolas promotoras de saúde*. Belém: RFB, 2023. 96 p.
- Nascimento, M. de F. F., Messias, C. M. B. de O., & Ribeiro, M. S. de S. (2025). A promoção da saúde em escolas no campo: desafios e possibilidades. *Revista Semiárido De Visu*, 13(3), 1352–1375. <https://doi.org/10.31416/rsdv.v13i3.1160>
- Oliveira, G. N. de, Querubim, V. S. R., & Batista, A. C. S. (2024). Interseccionalidade saúde-educação: caminhos para a promoção da saúde na educação infantil. *Perspectivas em Diálogo: Revista de Educação e Sociedade*, 11(28), 235–254. <https://doi.org/10.55028/pdres.v11i28.21044>
- Paiva, J. B., Santos, L. A. da S., & Trad, L. A. B. (2024). Family farming and adequate and healthy diet intertwined in the Brazilian semiarid region: Meanings and practices. *Revista de Alimentação e Cultura das Américas*, 5(2), 59–78. <https://doi.org/10.35953/raca.v5i2.208>
- Pinheiro, L. C. (2023). *A contação de história na Educação Infantil: Potencialidades para o ensino de Ciências da natureza* (Dissertação de mestrado). Universidade Estadual Paulista. <https://repositorio.unesp.br/items/14d0983b-64f4-436d-b2dc-0d41ca914aa7>
- Ramos, R. S. S., Moraes, A. C., Matos, A. V. A. V., Carvalho, D. O., & Lima, S. S. (2022). Promoção da saúde na educação infantil: Práticas de educadores na rede pública. *SciELO Preprints*. <https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.4439>
- Souza, V. A., Richter, L. M., Silva, M. V., & Souza, R. A. (2023). Políticas públicas e educação do campo. *Revista Educação e Políticas em Debate*, 12(1), 5-12. Epub, 02 de janeiro de 2023. <https://doi.org/10.14393/repod-v12n1a2023-67674>
- Teixeira, M. R., Couto, M. C. V., & Delgado, P. G. G. (2017). Atenção básica e cuidado colaborativo na atenção psicossocial de crianças e adolescentes: facilitadores e barreiras. *Ciência e Saúde Coletiva*, v. 22, n. 6, p. 1933–1942. <https://doi.org/10.1590/1413-81232017226.06892016>
- Teixeira, M. R., Couto, M. C. V., & Delgado, P. G. G. (2017). Atenção básica e cuidado colaborativo na atenção psicossocial de crianças e adolescentes: facilitadores e barreiras. *Ciência e Saúde Coletiva*, v. 22, n. 6, p. 1933–1942. <https://doi.org/10.1590/1413-81232017226.06892016>
- Vieira, A. P.S., & Oliveira, C. T. (2020). O ensino de Ciências na Educação Infantil: Concepções e práticas pedagógicas na escola do campo. *Revista Insignare Scientia (RIS)*, 3(4), 81–101. <https://doi.org/10.36661/2595-4520.2020v3i4.11809>
- Voltarelli, M. A., & Lopes, E. A. M. (2021). Infância e educação científica: Perspectivas para aprendizagem docente. *Educar em Revista*, 37, e75394. <https://doi.org/10.1590/0104-4060.75394>
- World Health Organization. (2021). *Health promotion glossary of terms 2021*. World Health Organization. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240038349>



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons
Atribución-NoComercial 4.0 Internacional