

A prática pedagógica criativa com foco na alimentação em uma Escola Municipal de Manaus-AM: cultivando ciência desde a infância

Maria Lúcia Serique Reis

Cláudia Figueredo de Lima

Arlene Carvalho Blanco

Suélia Cardoso da Silva

Maria Ivanete Bezerra dos Santos

Maria Rosangela de Almeida Aquino

DOI: [10.47573/aya.5379.2.96.13](https://doi.org/10.47573/aya.5379.2.96.13)

RESUMO

Este projeto sobre a prática pedagógica criativa com foco na alimentação em uma escola municipal de Manaus-AM: cultivando ciência desde a infância. Tem o propósito de melhorar a maneira como as crianças se alimentam, afim que elas reflitam quanto as suas escolhas e preferências. Além de oportunizar momentos com experimentos científicos e de contato direto com a natureza contribuindo com a educação ambiental. A metodologia utilizada, pesquisa bibliográfica e de campo com atividade de pesquisa, elaboração de cardápio e pirâmide alimentar, aula de culinária, jogo de letras, mistura de tintas, visita ao Bosque da Ciência. Temos como principais resultados, o professor com a prática educativa criativa, pode usar os gêneros textuais, as linguagens e as forma de expressão para apresentar temas sociais relevantes, como a alimentação saudável e o meio ambiente usando o lúdico como ferramenta pedagógica. De acordo com os documentos oficiais da educação infantil que tem como eixo as interações e as brincadeiras, valorizando as experiências das crianças.

Palavras-chave: alimentação; educação infantil; ciência na pré-escola.

INTRODUÇÃO

A alimentação nutritiva desde a infância é essencial para uma vida adulta salutar, mas, como trabalhar com as crianças de educação infantil sobre a importância dos alimentos para o bom funcionamento do corpo? Através desse questionamento surgiu uma grande inquietação como professora de pré-escola. Que os alimentos são importantes para que o organismo se desenvolva bem isso os adultos já sabem, mas as crianças de 4 e 5 anos? Precisam de orientação. Por isso procurei realizar uma aula diferente que despertasse a atenção e o interesse pelo assunto através de atividade lúdica envolvendo as experiências. Os hábitos alimentares adequados são fundamentais para as crianças que estão em formação. Como é possível compor uma alimentação saudável?

Para (Paiva,2010):

O primeiro passo para elaborar uma alimentação saudável em crianças nessa faixa etária é a seleção de alimentos que compõem a dieta. Ela deve satisfazer as necessidades nutricionais com elevada quantidade de energia por peso corpóreo e com proporção correta entre proteínas, carboidratos e gorduras. É importante ainda incluir vitaminas, minerais e água. O sal, no entanto, deve ser controlado.

A autora explica de forma detalhada como deve ser uma dieta alimentar, ainda sobre isso contribui Cordi tanto crianças como adultos precisam de alimentação in natura, são alimentos à base de plantas, folhas, frutas e ovos. Já, os alimentos pouco processados são os que passaram por alguma alteração são as carnes congeladas, leite pasteurizados. Os alimentos processados são produzidos com adição de sal ou açúcar são: queijo, pães, frutas em calda. A Organização Mundial de Saúde- OMS sugere que sejam consumidos com moderação. Além desses, existem os alimentos que passam por vários processamentos:

De acordo com a entidade, outra prática essencial é evitar os alimentos ultraprocessados, que estão fortemente associados a sobrepeso, obesidade e doenças crônicas não transmissíveis. Entre eles vários tipos de biscoitos, sorvetes, mistura para bolo, barras de cereal, sopas, macarrão e temperos “instantâneos”, salgadinhos “de pacote”, refrescos e refrigerantes, iogurtes e bebidas lácteas adoçadas e aromatizadas. (CORDI,2018, p.113).

A problemática em questão é preocupação à nível mundial, pelo aumento de crianças com sobrepeso pelo excesso de produtos industrializados que são consumidos durante o momento de fazer as refeições, ou pela desnutrição que é a realidade de várias famílias brasileiras. É certo que quanto ao fato da criança ter alimentação inadequada, não começa na escola e sim em casa, pelos hábitos alimentares impróprios. “Uma criança desnutrida ou obesa apresenta grandes chances de se tornar um adulto obeso ou portador de outros distúrbios nutricionais associados, como Diabetes Mellitus, Hipertensão Arterial[...]” (ALMEIDA *et al.*, 2014, p. 334).

Sendo assim para evitar as doenças nas crianças é fundamental que a escola promova ações educativas de prevenção. Segundo, Paiva (2010) “A prevenção é fator fundamental na alimentação infantil, uma vez que a obesidade aumenta a cada dia, inclusive entre as crianças, geralmente em função das mudanças de hábitos e comportamentos”. E a instituição de ensino como um espaço democrático e social pode contribuir para amenizar os problemas sociais como a obesidade entre outras doenças crônicas. É válido ressaltar que a proteção e cuidado da criança está contida na Constituição Federal de 1988, garante aos alunos da educação básica, o direito de receber na instituição escolar a alimentação que é fundamental para o desenvolvimento integral do educando. “As contribuições sociais, garantem conforme § 4º - Os programas suplementares de alimentação e assistência à saúde previstos no art. 208, VII. A legislação vigente garante os recursos financeiros para a instituição de ensino a fim de serem aplicados de forma adequada. Com esses recursos a compra da merenda é realizada e enviada para à escola.

Os programas suplementares de alimentação que refere à lei no artigo 208, capítulo III da educação, da cultura e do desporto seção I da educação, pela Emenda Constitucional nº 59, de 2009. O Governo federal, desenvolve o Plano de Desenvolvimento da Educação –PDE, com o objetivo de contribuir para que as crianças sejam bem-sucedidas nos estudos com aprendizagem significativa, ou seja uma educação de qualidade e evitar a obesidade, a desnutrição e a infrequência escolar causada por doenças na infância. “[...]a infância é um período de intenso desenvolvimento físico e intelectual, marcado por um gradual crescimento da altura, ganho de peso e desenvolvimento psicológico. A alimentação inadequada nessa fase pode ocasionar déficits no desenvolvimento físico e cerebral”. (CUNHA, 2014, p. 27-28).

Portanto, para evitar problemas de saúde que atrapalhe o crescimento e o bom desenvolvimento das crianças é que os documentos oficiais garantem os direitos a elas determinados, bem como as Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Infantil - DCNEI, fixadas pela Resolução nº 5 de 17/12/2009, ressaltam, que as situações de aprendizagem sejam mediadas para a elaboração da autonomia das crianças nas ações de cuidado pessoal, auto-organização, saúde e bem-estar. E a merenda chega às escolas através do Programa Nacional de Alimentação Escolar- PNAE é um programa conhecido como Merenda Escolar. Seu objetivo é complementar a alimentação dos alunos, contribuindo para que permaneçam na escola, tenham bom desempenho escolar e bons hábitos alimentares. (BRASIL, 2010, p. 6). Para Almeida *et al.*, 2014, p.334:

[...] por meio de um programa social: o Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE. Este tem como principais objetivos a contribuição para o crescimento e desenvolvimento da população infantil, o rendimento escolar e a promoção de hábitos alimentares saudáveis. Para alcançá-los, o PNAE busca introduzir refeições que ofereçam as necessidades nutricionais do público infantil em todo o período letivo [...]

O PNAE é reconhecido como política pública de segurança alimentar e nutricional do Brasil, com o intuito contribuir com o desenvolvimento, o aprendizado, o rendimento escolar dos

estudantes e a formação de hábitos alimentares saudáveis, por meio da oferta de alimentação escolar e de ações de educação alimentar e nutricional. (BRASIL, 2010, p. 6). Além disso, as DCNEI (2010, p. 26) trata do cuidado com a criança e aborda as práticas pedagógicas que devem ser realizadas na pré-escola, com ênfase nas doze experiências, entre elas a experiência 6- Experiências mediadas para a aprendizagem da autonomia, nas ações de cuidado pessoal, auto-organização, saúde e bem-estar. Explica Kishimoto (2010, p. 9). Durante a alimentação a criança pode “além de explorar os cheiros, as cores e a consistência dos alimentos”. A importância da experiência seis pois oportuniza situações de aprendizagem com mediação do professor para adotar hábitos, atitudes relacionadas com à higiene e alimentação.

Contudo, para que as práticas de cuidado, aconteça de forma mais efetiva precisam está no currículo, as DCNEI, trazem o conceito de currículo como, “Conjunto de práticas que buscam articular as experiências e os saberes das crianças com os conhecimentos que fazem parte do patrimônio cultural, artístico, ambiental, científico e tecnológico, de modo a promover o desenvolvimento integral de crianças de 0 a 5 anos de idade”. (BRASIL, 2010, p.12). O currículo faz a junção das experiências da criança como os saberes culturais produzidos por ela. Também, envolve as ações da escola, o currículo deve estar em concordância com a Base Nacional Comum Curricular-BNCC, A criança tem o direito de ser cuidada, “ Atribui como função essencial das instituições a garantia da socialização, do cuidado e da educação” (2017, p. 32). Logo, a escola é responsável em garantir uma alimentação nutritiva com elaboração de cardápio equilibrado que contribua na formação dos pequenos. Morais, “Para o desenvolvimento de uma alimentação adequada o fator cultural é crucial, já que os hábitos alimentares são transmitidos principalmente através da família e da escola”. (2017, p. 13).

O professor ao desempenhar as ações de cuidar cumpre o que está previsto nas DCNEI, (2010) e na Proposta Curricular da Educação Infantil (2016), contemplam as práticas pedagógicas que devem ter como eixos norteadores as interações e a brincadeira. Através de atividade lúdica o educador pode incentivar as crianças a participarem de novas experiências como o uso da culinária: oferecer diferentes texturas, cheiro, materiais, com aula prática de culinária para preparação de bolo, uso dos gêneros textuais como a receita e cartazes com cardápio.

Percebe-se que é possível ensinar os conceitos, através de atividades lúdicas, usando as distintas linguagens. BNCC (2017) “Eu, o outro e o nós, objetivo de aprendizagem e desenvolvimento. Adotar hábitos de autocuidado, valorizando atitudes relacionadas a higiene, alimentação, conforto e cuidados com a aparência”. O brincar e o ensinar conforme Reis e Prado, estão relacionados, não dá para separar a hora do brincar e a hora do aprender, pois o lúdico precisa está presente no cotidiano escolar das crianças. As brincadeiras e os jogos são considerados como instrumentos pedagógicos, a práxis educativa precisar ser ampliada, inovada, para que a cada aula a criança se sinta encorajada a participar das atividades e os conteúdos apresentados para as crianças com recurso lúdico, despertem o interesse pelo aprender. (2017, p.98).

Na educação infantil as crianças podem aprender através das brincadeiras sobre as letras, números e cores. Nova Escola, (2017) “Números, textos estão por toda parte- na TV, nos livros, nas placas, na tela do computador e na calculadora-, e, desde cedo as crianças têm a oportunidade de formular ideias a respeito dessas informações”. Sabe-se que os números estão presentes no convívio familiar quando vão ao supermercado, ou seja faz parte da rotina deles. Pesquisas revelam que as crianças fazem relação da escrita e os números com a oralidade que

está em desenvolvimento.

Sobre esse aspecto, as DCNEI, sugerem “[...]. Recriem, em contextos significativos para as crianças, relações quantitativas, medidas[...]”. (BRASIL, 2010, p.25). O professor precisa planejar aulas contextualizadas, que estimule os pequenos. De acordo com a revista Nova Escola “Hoje, os exercícios matemáticos têm sido deixados de lado por receio de escolarizar a creche e a pré-escola. Mas isso não faz sentido”. Com registro de atividade com prática da escrita de modo convencional e o sistema de numeração. “Faltam, porém, orientações mais precisas sobre que conteúdos trabalhar e de que forma, o que leva à manutenção de práticas ultrapassadas”. (NOVA ESCOLA, 2017, p. 132).

Ainda, nessa linha de pensamento da revista “nova escola. O dia a dia da Educação Infantil”. Aborda como tema “ as crianças e o números”. Apresenta que já foram feitas pesquisas que comprovam que não é necessário aguardar o momento em que a criança saiba contar ou escrever de forma convencional e compreensível. As crianças têm curiosidade, são capazes de conhecer a ciência “ Uma criança é, afinal, um pequeno cientista e não descansa enquanto não conhecer mais e melhor o mundo que o rodeia”. (FIOLHAIS, 2005, p. 84), pelas situações concretas do dia-dia e pela intervenção do professor podem fazer distintos experimentos, tornando as aulas significativas. A educação científica prática, permite usar os conhecimentos na vida diária com o fim de melhorar as condições de vida das crianças e suas famílias de acordo com (CACHAPUZ, 2011, p. 22). “Achamos que é urgente uma mudança na prática pedagógica dos professores. Eles devem ter a percepção de que educar em Ciências é educar para a vivência em sociedade[...]” (CASTRO e NASCIMENTO, 2016, p. 1405). Mediante a proposta (2016), garantir experiências que incentivem a curiosidade, a exploração, ao tempo e à natureza. Fica claro, o direcionamento aos temas das ciências naturais como forma de educação ambiental. Pesquisas mostram que as experiências promovem aprendizagem de maneira significativa.

METODOLOGIA

A intervenção pedagógica com foco na alimentação escolar, foi realizada na Escola Municipal Maria Madalena Corrêa, durante os meses de abril a outubro de 2019. Participaram crianças de 4 a 5 anos e onze meses de idade, totalizando 22 crianças, da turma C do 2º período da educação infantil no turno matutino. As ações educativas com base nas interações e brincadeiras, de acordo com os eixos norteadores da Educação Infantil, como previsto nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil- DCNEI (2010) e na Proposta Pedagógica Curricular da Educação Infantil- SEMED (2016). Base Nacional Comum Curricular-BNCC (2017). Com o propósito de melhorar a maneira como as crianças se alimentam, afim que elas reflitam quanto as suas escolhas e preferências. Além de oportunizar momentos com experimentos científicos, oportunidade à criança ter contato direto com os animais que estão em extinção, conhecer como eles vivem, quais alimentos comem para sobreviver, apreciando, aprendendo a cuidar da natureza e cultivando a educação ambiental desde a infância.

As atividades foram realizadas em várias etapas, dentro da escola, no refeitório. Na sala de referência, durante a roda de conversa a professora fez uma pergunta: Qual alimento mais vocês gostam de comer? A resposta deles: pizza, sanduiche, brigadeiro, batata frita, entre outros. Então percebi que talvez eles não conhecessem outros alimentos e bem mais nutritivos.

Então pedi ajuda da família que participassem desse momento de interação com as crianças na pesquisa e recorte de figuras com alimentos bons para serem consumidos. Algumas atividades aconteceram dentro da sala, outras no refeitório da escola.

O planejamento previsto consta de atividades que envolvam: pesquisa, aula de culinária, produção de cartaz com elaboração de um cardápio, observação de rótulos com letras e números, pintura, recorte e colagem, conforme discriminado no quadro abaixo:

Quadro 1 - Descrição das atividades realizadas na 1ª Semana.

Objetivo	Atividades
Apresentar tipos de alimentos necessários ao bom funcionamento do corpo. Propor aos familiares que ajudem na pesquisa sobre alimentação saudável com recortes de figuras de frutas, legumes.	A professora começou a atividade durante a roda de conversa. Mostra figuras de produtos alimentícios, explica sobre os alimentos importantes para o crescimento e evitar doenças.
Identificar os alimentos podem ser consumidos em cada refeição. Incentivar as crianças na escolha quanto à alimentação que levam para o lanche da escola. Mostrar que a escola tem um cardápio variado na merenda. Para que as crianças provem o lanche oferecido na instituição. Expor o cardápio na área externa (pátio). Para apreciação da família, onde as crianças mostraram quais alimentos são saudáveis.	As crianças fizeram um cardápio completo com café, lanche da escola, almoço, lanche da tarde e jantar. Uma criança colou a palavra “café”, outros colaram os alimentos consumidos no café. Quando outra criança colou no cardápio a palavra “lanche”. Surgiu o questionamento quando a professora perguntou “o que vocês comem na hora do lanche da escola? Uns disseram: biscoito, batatinha frita. Nesse momento foi a oportunidade para apresentar os alimentos que a escola oferece. Exposição do cartaz na sala de referência.

Fonte: realizado pelas autoras, 2019.

As atividades de pesquisa, possibilitou ampliar o conhecimento das crianças e da família quanto aos tipos de alimentos que são importantes para a infância. A elaboração do cardápio variado na merenda traz muitos benefícios. Mas, é preciso que as crianças provem o alimento servido na escola.

A Aprendizagem aconteceu com a prática da escrita o nome das frutas e das cores. Com utilização do jogo e roda de conversa para explicar sobre a cenoura seu plantio, vitaminas e uso na culinária. Além dessas ações educativas, tivemos visita ao Bosque da Ciência que fica localizado dentro do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia – INPA, e ao Centro de Instrução de Guerra na Selva- CIGS para conhecer alguns animais que estão em extinção como o peixe-boi, a onça pintada. Ensinando ciência e promovendo educação ambiental, de acordo com o quadro abaixo:

Quadro 2 - Descrição das atividades realizadas na 2ª Semana.

Objetivo	Atividades
<p>Aprender o nome das frutas e as cores. Identificar as características das frutas: doce ou azedo. Elaborar um portfólio com os desenhos das crianças.</p>	<p>Atuação da professora como escriba: Após ouvir as crianças sobre qual a fruta preferida. No quadro a professora escreveu o nome das frutas que as crianças falaram que mais gostam e realizam atividade individual criaram um portfólio: tema “minha fruta preferida é?”, pintura dos desenhos e escrita do nome da fruta escolhida pelas crianças.</p>
<p>Conhecer as curiosidades da cenoura seu plantio, vitaminas e uso na culinária. Apresentar a vitamina A e o cálcio são boas para os dentes e ossos crescerem fortes. Misturar as tintas para formar a cor laranja, marrom e verde. Para pintura das cenouras e pintar a cor da terra.</p>	<p>As crianças participaram da elaboração de uma receita de bolo de cenoura. Na roda de curiosidades, a professora explicou, que a cenoura é um legume, plantada na terra, a cor laranja protege a pele; pode ser usada na alimentação e em bolos e pudins. Recorte e colagem das cenouras no cartaz.</p>
<p>Realizar aula prática de culinária com o objetivo de ensinar ciências com as experiências. Relembrar as letras, formas geométricas, os números e suas respectivas quantidades, contagem oral.</p>	<p>A professora apresenta os materiais e as quantidades: a forma do bolo- lembra qual forma geométrica? As crianças responderam “círculo”. 4 cenouras- contaram as cenouras, mostraram a quantidade com a mão. Qual é a cor da cenoura? Responderam: laranja. Qual a primeira letra da palavra cenoura? Responderam: C. Assim aconteceu com os outros ingredientes, agora todos com a mão na massa. Uns ralavam as cenouras, outros colocavam o trigo, os ovos, o açúcar e margarina. Tudo misturado está na hora de levar a cozinha da escola para assar o bolo. Após 20 minutos o bolo estava pronto. Experimentaram e gostaram.</p>
<p>Realizar jogo usando ficha com letras.</p>	<p>As crianças brincaram do jogo das letras: as letras espalhadas no centro da sala. A professora formou duplas, as crianças iam juntar as letras para formar palavras. Formaram bolo de cenoura.</p>
<p>Identificar a quantidade de produtos alimentícios da receita; Participar da contagem das letras para formar sílabas e palavras; Usar as mãos para contar.</p>	<p>As crianças observaram a quantidade de ingredientes usados na preparação do bolo. Depois realizaram a contagem de letras que formam a palavra bolo. Fizeram a contagem oral da quantidade de cenouras usadas na receita.</p>
<p>Criar de forma coletiva uma pirâmide alimentar. Usar rótulos dos produtos alimentícios para construir a pirâmide.</p>	<p>As crianças construíram uma pirâmide alimentar: Após a professora explicar a quantidade de ingestão diária apropriada a cada grupo alimentar. Cada criança colava na pirâmide rótulo ou embalagem de alimento que devia ser mais ou menos consumido. Pintura do formato de triângulo com a pirâmide alimentar.</p>
<p>Desafiar as crianças a degustar o lanche da escola e diminuir a quantidade de guloseimas que trazem na lancheira.</p>	<p>No refeitório chegou o momento de provar a merenda da escola. Uns que nunca queriam provar, aceitaram o desafio e gostaram.</p>

Fonte: realizado pelas autoras, 2019.

As experiências trazidas pelas atividades diferenciadas, contribui para que a aprendizagem de vários conceitos que as crianças só terão no ensino fundamental tornem-se claros e de melhor compreensão.

Quadro 3 - Descrição das atividades realizadas na 3ª Semana.

Objetivo	Atividades
Promover ação de cuidado com o meio ambiente. Visitar a Horta escolar para conhecer outras plantas com frutas e verduras. Momentos de molhar as mudas. Visitar o Bosque da Ciência e o -CIGS, para ver os animais da Amazônia.	Desenho e pintura de uma folha que as crianças trouxeram da horta. Passeio divertido onde as crianças tiveram contato direto com a natureza. Na roda de curiosidades as crianças relataram os animais que mais gostavam da floresta.

Fonte: realizado pelas autoras, 2019.

A atividade no espaço não-formal “Bosque da Ciência” de acordo com Oliveira (2017, p. 57) possibilitou compreender “ como a criança elabora conhecimento de ciências a partir da visita ao Bosque da Ciência, considerando suas vivências e experiências no processo imaginário da cultura de pares (criança-criança; criança-adulto) nos espaços, a saber: formal e não formal”.

As relações existentes no campo da pesquisa foram fundamentais para estabelecer uma harmonia nas experiências infantis, colaborando para a aprendizagem de conceitos sobre ciência na Educação Infantil.

As crianças da pré-escola ao visitar o local em que os animais estão e vê-los de perto, podem instituir o equilíbrio entre as experiências próprias da infância, ampliando os conhecimentos científicos. Sobre isso, a experiência 8 descreve que é necessário incentivar a curiosidade dos pequenos com relação ao mundo natural. Pela ciência ainda na infância, inicia-se também ações de cuidar do ambiente em que se vive contribuindo com a educação ambiental, que deve ser uma preocupação de todos, Segundo Mourão (2005, p. 66). No ano de 1994, o governo federal, formulou o programa Nacional de educação Ambiental- PRONEA. Com o objetivo de dá resposta aos compromissos do país a nível internacional. O PRONEA apresenta algumas ações entre elas “ Criação de uma rede de centros especializados em educação ambiental, integrando universidades, escolas profissionais[...]”.

De acordo com Mourão “A Prefeitura de Manaus promove ações que visam pôr em prática as ações indicadas no PRONEA. Dentre os diferentes programas tem-se 1) Preservação do Sauim-de-Coleira- Coordenado pela Secretaria do Meio Ambiente; 2) Projeto Bodozal [...]”. A pesquisa revelou que somente o Projeto Bodozal está ligado a uma escola. A autora do estudo sugere que é fundamental um projeto que de fato envolvam as escolas a nível de Secretaria de educação.

Em 2015, a Secretaria Municipal de Educação- SEMED propôs, “Prefeitura de Manaus terá plano de ação conjunto de educação ambiental com foco voltado para as escolas”.

Criação de um plano de educação ambiental conjunto que contemple as escolas da rede municipal de ensino, integrando-as à agenda ambiental da cidade, será o foco do trabalho integrado das Secretarias Municipais de Meio Ambiente e Sustentabilidade- SEMMAS e de Educação- SEMED em 2015. Concernente a integração é um aspecto positivo para realizar ações de cuidado com o meio ambiente dentro da escola. Depois alcançando a comunidade do entorno da instituição de ensino, a escola cumpre o seu papel social.

A escola em que foi desenvolvido o projeto, traz no Projeto Político Pedagógico- PPP, a perspectiva e desafios da escola no século XXI, os aspectos Ambientais:

Um dos grandes problemas está relacionado às questões ambientais, tais como poluição e o consumo irresponsável de recursos naturais como à água e a energia. Inundações, secas, processo de desmatamento da floresta amazônica, desastres ecológicos, falta de saneamento básico e saúde. (2017, p. 17).

As temáticas são trabalhadas durante o ano letivo, mostrando os prejuízos que o desperdício e o mau uso dos recursos naturais podem causar a população. Pois a escola está localizada em área com muitos problemas sociais como falta de moradia adequada, desemprego, perigos de inundação e violência. Quando a escola promove ações educativas ligadas ao meio ambiente cumpre de forma efetiva a função social na comunidade.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na segunda quinzena do ano letivo, ao observar os alimentos que as crianças de 4 e 5 anos traziam para a hora do lanche, constatei que grande parte desses alimentos eram salgadinhos, refrigerantes e guloseimas. Sabe-se que a infância é uma fase importante para as crianças porque nessa etapa acontece o desenvolvimento físico e intelectual. A alimentação nutritiva é fator indispensável nesse processo de crescimento. A responsabilidade é de todos atores, poder público, família e escola atuando na prevenção, que promovam ações educativas em benefício da saúde das crianças e conseqüentemente dos futuros adultos.

Este projeto de pesquisa bibliográfica e de campo com a temática sobre a prática pedagógica criativa com foco na alimentação em uma escola municipal de Manaus-AM: cultivando ciência desde a infância. Está pautado na Lei Nº 2.591, de 31 de março de 2020. Dispõe sobre diretrizes da alimentação saudável em escolas públicas e privadas no município de Manaus, nas DCNEI (2010) e na proposta pedagógica, ao fazer o planejamento o educador precisa colocar a criança como centro das ações que serão realizadas valorizando os eixos norteadores da atividade pedagógica:

As propostas pedagógicas da Educação Infantil consideram a criança, centro do planejamento curricular, é sujeito histórico e de direitos que, nas interações, relações e práticas cotidianas que vivencia, constrói sua identidade pessoal e coletiva, brinca, imagina, fantasia, deseja, aprende, observa, experimenta, narra, questiona e constrói sentidos sobre a natureza e a sociedade, produzindo cultura (BRASIL, 2010, Art.4º).

A criança está em formação em vários aspectos, sabe-se que a aprendizagem se dá pelas experiências e interações. As experiências utilizadas foram (1,3,4, 6, 8 e 10). Segundo a Proposta Pedagógica para Educação Infantil ressalta, “A criança aprende a partir das experiências vivenciadas, é desta forma que se inicia o processo de comunicação, a expressão de sentimentos, pensamentos, ações, emoções dando vida e significado através dos gestos e posturas corporais adquiridas”. (MANAUS, 2016, p. 49).

A experiência 1 que promovam o conhecimento de si e do mundo por meio da ampliação de experiências sensoriais, expressivas, corporais que possibilitem movimentação ampla, além de respeito pelos ritmos e desejos da criança. Traz como aspectos experienciais: experiência com cores, sabores e sons. As crianças na aula de culinária vivenciaram momentos de degustação e conheceram outros tipos de alimentos.

A experiência 3 que possibilitem às crianças experiências de narrativas de apreciação e

a interação com a linguagem oral e escrita, e convívio com diferentes suportes e gêneros textuais orais e escritos. O uso de cartazes, cardápio, portfólio, e a elaboração da pirâmide alimentar, com momentos lúdicos as crianças aprendem. Para Reis e Prado (2017, p.98). Através das brincadeiras, as crianças podem realizar atividades pedagógicas com materiais de fácil acesso, pois encontram-se no cotidiano das crianças como os rótulos, encartes de supermercado que as famílias utilizam. O educador ao desempenhar essa atividade contribui com a escrita, também na escolha de alimentos mais nutritivos pelas crianças e na formação cidadã dos pequenos.

A experiência 4 que recriem em contexto significativo para as crianças, relações quantitativas, medidas, formas e orientações espaço temporais. Na aula prática ao fazerem o bolo com uso da receita envolveu as quantidades de materiais e as formas geométricas. Além que os momentos de preparação do bolo, as crianças demonstraram entusiasmo, curiosidade com socialização e interação.

A experiência 6 que possibilitem situações de aprendizagem mediada para a elaboração da autonomia das crianças, nas ações de cuidado pessoal, auto-organização, saúde e bem-estar. BNCC (2017) “Eu, o outro e o nós. Objetivo de aprendizagem e desenvolvimento. Adotar hábitos de autocuidado. As atividades realizadas com o objetivo de promover ações que melhorem os hábitos alimentares desde a infância e contribuam com a alfabetização científica prática Cachapuz (2011). A atividade das misturas das cores a criança está fazendo ciência, na visita à horta da escola aprendem sobre o cuidado com os recursos naturais, na roda de curiosidades conhecem o processo de crescimento das plantas.

A experiência 8 que incentivem a curiosidade, a exploração, o encantamento, o questionamento, a indagação e o conhecimento das crianças em relação ao mundo físico e social, ao tempo e à natureza. E a experiência 10 que promovam a interação, o cuidado, a preservação e o conhecimento da biodiversidade e de sustentabilidade da vida na Terra, assim como o não desperdício dos recursos naturais. Durante à visita ao Bosque da Ciência e ao GIGS foi possível as crianças conhecerem os animais presentes na natureza e os que estão em extinção. BNCC (2017) “Espaços, tempo, quantidades, relações e transformações”. Identificar e selecionar fontes de informações para responder a questões sobre a natureza, seus fenômenos, sua preservação.

Como resultado deste estudo após as pesquisas, distintas leituras, consulta dos documentos legais e artigos é que o professor com a prática educativa criativa, pode usar os gêneros textuais, as linguagens e as forma de expressão para apresentar temas sociais relevantes, como a alimentação saudável e o meio ambiente usando o lúdico como ferramenta pedagógica. Ao realizar uma análise comparativa entre as professoras de educação infantil, muitas não preocupam com a educação alimentar e ambiental. A prática da sala de referência resume-se a pintura de desenhos prontos, somente voltado para cumprir as rotinas diárias.

Conforme relatos durante a formação de professores, surgiram alguns questionamentos, pois, existe um grupo de professores que concorda que a criança é capaz de compreender sobre letras, números pelas experiências da pré-escola, aprender de várias maneiras dentro do seu limite sem colocar a criança em processo rígido de alfabetização, deixando o brincar e a interação de lado, outro grupo porém restringe-se somente às brincadeiras, por falta de conhecimento da proposta curricular usam práticas de repetição e exercícios de pontilhados. “Hoje, os exercícios matemáticos têm sido deixados de lado por receio de escolarizar a creche e a pré-escola. Mas isso não faz sentido [...], mas também mencionam o trabalho com a escrita e o sistema de nume-

ração. “Faltam, porém, orientações mais precisas sobre que conteúdos trabalhar e de que forma, o que leva à manutenção de práticas ultrapassadas”. (NOVA ESCOLA,2017, p. 132).

O professor de educação infantil é o mediador do processo de aprendizagem tem a possibilidade de planejar aulas interessantes, contextualizadas que usem os eixos temáticos com brincadeiras e interações, que o ambiente escolar seja repleto de experiências que promovam novas aprendizagens.

As pesquisas mostram que a Secretaria Municipal de Educação- SEMED já realizou em 2018 e 2019 ações nas escolas de educação infantil e ensino fundamental que incentivem professores, alunos e todos que fazem parte da comunidade escolar a terem um novo olhar para os aspectos da saúde e bem-estar e cuidados com o ambiente em que vivemos. Conforme o quadro abaixo:

Quadro 3 - Ações Macro da SEMED

SEMED Educação ambiental nas Escolas	
ATIVIDADE	2018
”As crianças fizeram apresentação oral sobre tipos de alimentos como frutas e verduras. “Trinta e cinco projetos científicos foram expostos durante a 6ª edição da Feira de Ciências, Tecnologia e Educação Ambiental da Secretaria Municipal de Educação (Semed), que esse ano tem como tema “Ciência para Redução das Desigualdades.	“Feira de Ciências da rede municipal tem exposição de mais de 30 projetos científicos”.
ATIVIDADE	2019
“A exposição terá a apresentação de mais de 80 projetos criativos e inovadores, os quais desafiarão os professores e estudantes da educação infantil (creche e pré-escola), ensino fundamental (1º ao 9º ano), Educação de Jovens e Adultos (1º e 2º segmentos), educação indígena e educação especial”.	1ª edição da Exposição de Ciência, Robótica, Educação Ambiental, Tecnologia e Inovação (Expocreati).

**Fonte: pesquisa SEMED,2018/2019.
Adaptado pelas autoras.**

Percebe-se que a Secretaria Municipal de Educação-SEMED promove várias ações educativas a nível macro nos espaços escolares, que contribuam com o ensino de ciências desde as séries iniciais quem incluam a educação infantil no processo de modo efetivo e contínuo.

Para Aikawa, “Entendemos que o incentivo da curiosidade e a prática da descoberta pela criança em ambiente diversificados e estimuladores contribuem para a formação humana e ampliação dos conhecimentos e saberes da criança”. Que os espaços da pré-escola sejam preparados para novas aprendizagens como ressaltam as autoras “ que agucem a curiosidade e descoberta pelas crianças é importante não só para aprender ciências, mas principalmente para o desenvolvimento infantil”. (AIKAWA *et al.*, 2015, p. 6).

Concernente a isso, a obra de Angela Cordi denominado de Livro do Professor da educação Infantil “Pé de brincadeira Pré-escola 4 a 5 anos e 11 meses. (2018). Traz sugestões, ideias para inovar a prática do professor da pré-escola. “E pensar em práticas pedagógicas na

Educação Infantil é considerar a dimensão do tempo didático, isto é, a organização do tempo com experiências ricas e significativas, que promovam a aprendizagem e o desenvolvimento das crianças”. (CORDI, 2018, p. 24). Ação pedagógica precisa estar alinhada à BNCC (2017). As atividades sobre a alimentação, números, letras e cuidados com a natureza desenvolvidas com as crianças estão em concordância com a BNCC. De acordo com o quadro abaixo:

Quadro 4 - Ações Micro- Escola

BNCC	Objetivo de aprendizagem e desenvolvimento	Socialização das descobertas e autoavaliação
O eu, o outro e o nós	Adotar hábito de autocuidado, valorizando atitudes relacionadas a higiene, alimentação, conforto e cuidados com a aparência.	Na roda de conversa. A alimentação saudável.
Corpo, gestos e movimentos	Demonstrar valorização das características de seu corpo, nas diversas atividades das quais participa e em momento de cuidado de si e do outro.	Na roda de curiosidades: lavar bem os alimentos antes de comer Cuidar da higiene pessoal.
Oralidade e escrita	Levantar hipóteses sobre gêneros textuais veiculados em portadores conhecidos, recorrendo a estratégias de observação gráfica e de leitura	Escrita do título da receita no quadro: BOLO DE CENOURA, a professora apresenta cada ingrediente da receita e explica o modo de fazer. Em outra aula fez o jogo de letras e com o título da receita.
Espaços, tempo, quantidades, relações e transformações.	Identificar e selecionar fontes de informações para responder a questões sobre a natureza, seus fenômenos, sua preservação. Registrar observações, manipulações e medidas, usando múltiplas linguagens (desenho, registro por número ou escrita espontânea) em diferentes suportes.	Visita ao Bosque da Ciência. Pirâmide alimentar
Espaços, tempo, quantidades, relações e transformações	Relacionar números às suas respectivas quantidades e identificar o antes, o depois e o entre em uma sequência.	A quantidade de produtos usados na receita e no cardápio, contagem das cenouras, letras.

Fonte: Adaptada pelas autoras. BNCC, 2017.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Sabemos que na infância as crianças passam por muitas transformações, no aspecto físico e intelectual. Requer cuidados quanto à alimentação para evitar problemas de saúde como a obesidade, a desnutrição entre outras doenças. Constatamos pelos estudos das Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Infantil, a Proposta Pedagógico-Curricular de Educação Infantil de Manaus, que no ambiente escolar ou fora dele conhecido como espaço não formal o professor pode desempenhar a função de educar e de cuidar.

Os documentos oficiais afirmam que a criança aprende a partir das experiências com interação com seus pares. Além disso, reforça que as crianças podem brincar e ao mesmo tempo aprender ao participar de momentos lúdicos com abordagem dos temas sociais como a alimentação e o cuidado com o nosso Planeta.

As experiências utilizadas foram 3,4, 6, que nos ajudaram no caminho a ser percorrido. Compreendemos a atuação do professor em recriar um contexto significativo para as crianças, a aula prática de culinária evidência de modo claro como a aprendizagem pode acontecer de

várias formas. A receita usada é um tipo de gênero textual, com letras e números, entretanto constatamos, alguns professores de educação infantil, evitam usar atividade com a escrita e números, por temor de antecipar a alfabetização da pré-escola.

Além da alimentação adequada, distintas atividades foram desempenhadas nesse período, como a visita à Horta escolar, ao Bosque da Ciência, de acordo com as experiências 1, 8, 10, que fazem ligação com os temas de ciências naturais.

Portanto, na educação infantil é possível apresentar de forma lúdica o ensino de ciências para às crianças, a fase das descobertas e curiosidades estão presentes na vida dos pequenos. No momento da aula de culinária houve muito entusiasmo pelo conteúdo que seria ensinado, com aulas práticas que despertem para novas aprendizagens. Mas, requer do professor um planejamento das ações e os objetivos a serem alcançados.

REFERÊNCIAS

AIKAWA, Monica Silva. Educação em ciências nas práticas pedagógicas de educação Infantil. Universidade do Estado do Amazonas Pró- reitoria de Pós-graduação e Pesquisa Mestrado em Educação em Ciências na Amazônia. Manaus/Am. Aprovado em 15 de dezembro de 2014.

_____, Monica Silva. A educação em ciências nos documentos norteadores da educação infantil, Manaus, Brasil. IN: Revista Amazônica de Ensino de Ciências. Rev. ARETÉ. Manaus, v.8 | n.15, p.1-10. Número especial- 2015.

_____, Monica Silva Aikawa; COSTA, Lucinete Gadelha da. E tem ciências na educação infantil? In: Didática e Prática de Ensino na relação com a Escola. EdUECE- Livro 1 01902. 2014

ALMEIDA. Estefanini Libia Siqueira Teixeira de; FONTES, Michelle Franklin Silva; ANJOS, Adriana Versiani dos; SANTOS, Luana Caroline dos; PEREIRA, Simone Cardoso Lisboa. Alimentação em unidades de educação infantil: planejamento, processo produtivo, distribuição e adequação da refeição principal. O mundo da saúde. São Paulo. Recebido em: 22 de julho de 2014. Aprovado em: 12 de setembro de 2015.

BRASIL. Constituição. Brasília: Senado Federal, 1988.

_____, Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil / Secretaria de Educação Básica. – Brasília: MEC, SEB, 2010.

_____, Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental. Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil / Ministério da Educação e do Desporto, Secretaria de Educação Fundamental. — Brasília: MEC/SEF, 1998.

_____, Lei Darcy Ribeiro. LDB: Diretrizes e Bases da educação Nacional: lei 93/94, de 1996. 2 ed. Brasília: Câmara dos Deputados, Coordenação de Publicações, 2001.

_____, Ministério da Educação e do Desporto. Programa de referência mundial na alimentação escolar, portal.mec.gov.br/ultimas-noticias/222-537011943/46891-pnae-62-anos. <https://www.fnde.gov.br/programas/pnae>. Acesso em 21.07.2020.

_____, Ministério da Saúde. Ministério da Saúde quer conhecer o perfil de saúde dos brasileiros.

Disponível em: <http://saude.gov.br/noticias/agencia-saude/46191-ministerio-da-saude-quer-conhecer-o-perfil-da-saude-dos-brasileiros>. Acesso em: 21.07.2020.

CACHAPUZ, Antônio. A necessária renovação do ensino das ciências. 2 ed. GIL-PEREZ, Daniel

PESSOA DE CARVALHO, Anna Maria; PRAIA, João; VILCHES, Amparo (Org.) São Paulo: Cortez, 2011. <http://professor.pucgoias.edu.br/SiteDocente/admin/arquivosUpload/17569/material/T.5> Acesso em: 30.07.20.

CASTRO, Denise Leal de. NASCIMENTO, Angélica Rangel do. Ensino de Ciências na Educação Infantil e a abordagem CTS: um projeto desenvolvido num Espaço de Educação Infantil. IN: Desenvolvimento Curricular e Didática. RJ- CIDTFF - Indagatio Didactica - Universidade de Aveiro, vol. 8(1), jul / 2016. <https://proa.ua.pt/index.php/id/article/view/8063/5759>. Acesso em 24.07.2020.

CORDI, Angela. Pé de brincadeira: 4 a 5 anos e onze meses: livro do professor da educação infantil. Curitiba ed. Positivo. 2018.

Cunha, Luana Francieli da. A importância de uma alimentação adequada na educação infantil. Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Diretoria de pesquisa e Pós-graduação Especialização em Ensino de Ciências. Monografia de especialização. Ibaity, 2014. http://repositorio.roca.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/3507/1/MD_ENSCIE_IV_2014_57.pdf. Acesso em: 26.07.2020.

FIOLHAIS, Carlos. Batatas e maçãs, despertar para a ciência no pré-escolar e no ensino básico. Departamento de Física da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra e Centro de Física Computacional. 2011. https://eg.uc.pt/bitstream/10316/41128/1/batatas_e_macas.PDF

FREITAS, Andréia Cristina Santos. Investigação científica na educação infantil. Universidade Estadual de Santa Cruz. Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências Departamento de Ciências Exatas e Tecnológicas. Ilhéus – BA. Aprovada em 02 de dezembro de 2016.

KISHIMOTO. Tizuko Morchida. IN: ANAIS DO I SEMINÁRIO NACIONAL CURRÍCULO EM MOVIMENTO- Perspectivas Atuais- Belo Horizonte. Nov. 2010.

MANAUS, Lei Municipal. Lei Nº 2.591, de 31 de março de 2020. Dispõe sobre diretrizes da alimentação saudável em escolas públicas e privadas no município de Manaus e dá outras providências. https://leismunicipais.com.br/a/am/m/manaus/lei_ordinaria/2020/260/2591/lei-ordinaria-n-2591-2020-dispoe-sobre-diretrizes-da-alimentacao-saudavel-em-escolas-publicas-e-privadas-no-municipio-de-manaus-e-da-outras-providencias. Acesso em: 10.08.20.

_____. Secretaria Municipal de Educação. Divisão de Educação Infantil. Proposta Pedagógico Curricular de Educação Infantil. Manaus: SEMED/DEI, 2016.

MORAIS, Isadora Teixeira De. Alimentação Saudável e Sustentável na Escola de Educação Infantil Céu de Brasília. Universidade de Brasília. Faculdade de Planaltina. Planaltina – DF. 2017.

MOURÃO, Arminda Rachel Botelho. A educação ambiental nas instituições de ensino: o caso da pedagogia. In: AMAZÔNIDA. Revista do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal do Amazonas, ano 10, n.2, jul/dez. 2005.

OLIVEIRA, Gerilúcia Nascimento de. O diálogo da criança da educação infantil com a ciência: olhares e entrelaçamentos a partir do Bosque da Ciência. Universidade do Estado do Amazonas Escola Normal Superior Pró reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa Mestrado Acadêmico em Educação e Ciências na

Amazônia. Manaus – AM. 2017, tese de Mestrado aprovada em 27.06.2017.

PAIVA, Márcia Regina de Souza Amoroso Quedinho. Alimentação em pré-escolares escolares e adolescente. 2010. http://www.medicinanet.com.br/conteudos/revisoes/3015/alimentacao_em_pre_escolares_escolares_e_adolescentes.htm. Acesso em: 26.07.2020.

REIS, Maria Lúcia Serique; PRADO, Helane Mary de Oliveira. O lúdico e a matemática na educação infantil. In: LIVRO DE ANAIS DA III SOCIALIZAÇÃO DE PRÁTICAS FORMATIVAS DA DIVISÃO DE DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL DO MAGISTÉRIO 2017- Tecendo diálogos: “Formação Continuada e experiências didáticas”. REIS, Filho Milton Melo dos; SILVA, Sheila Nunes da (Org.) Revista eletrônica Mutações. Educomunicação e linguagem. 2ª ed, vol.9, nº 16- Manaus. 2017, p. 97-101.