

O CURRÍCULO DE CIÊNCIAS NA EDUCAÇÃO INFANTIL: UMA EXPERIÊNCIA NECESSÁRIA**Joelma da Silva Moreira¹****Angela Maria Corso²**

RESUMO: O presente artigo, na condição de trabalho de conclusão de curso, pretende apresentar o resultado da pesquisa intitulada *O Currículo de Ciências na Educação Infantil: uma experiência necessária*. Para o desenvolvimento desse trabalho, primeiramente apresentamos uma breve revisão da literatura sobre o currículo de Ciências na Educação Infantil e defendemos que esse campo do conhecimento, ou de experiência tem por objetivo primordial a exploração do mundo pela criança, fazendo com que ela compreenda os fenômenos naturais e sociais com base nas explicações científicas possíveis. Tomamos como base as indicações do documento oficial, o Referencial Curricular Nacional da Educação Infantil no que se refere ao eixo Natureza e Sociedade. Também apresentamos uma breve análise dos dados empíricos coletados durante a pesquisa através da técnica de entrevista, realizada com as professoras da Educação Infantil e ainda análise dos planejamentos das referidas professoras.

PALAVRAS-CHAVE: Educação Infantil. Currículo. Ciências.

1. INTRODUÇÃO

A Educação Infantil, parte integrante da educação básica, tem como finalidade o desenvolvimento integral da criança até os cinco anos de idade, em todos os seus aspectos: físico, psicológico, intelectual e social. Como etapa da educação básica, traz consigo inúmeros desafios, entre eles o currículo.

O currículo da Educação Infantil é composto por diferentes campos do conhecimento. O ensino de Ciências constitui-se como uma importante área do currículo, já que é nessa etapa que as crianças constroem os primeiros conceitos e impressões de viver em sociedade, também criam suas próprias hipóteses e uma maneira particular de significar o mundo que as cerca.

¹ Acadêmica do 4º ano do curso de Pedagogia da Universidade Estadual do Centro Oeste – Irati.
jhosynha@hotmail.com

² Professora da Universidade Estadual do Centro Oeste – Irati.
amcorso@hotmail.com

A pesquisa não pretende avaliar o trabalho do professor, mas sim compreender o espaço do ensino de Ciências na Educação Infantil. Pois, esse campo do conhecimento é fundamental para as crianças compreenderem o dinamismo e a diversidade dos fenômenos naturais e sociais.

O artigo está organizado em três partes. Primeiramente, apontamos algumas questões relacionadas à organização curricular da Educação Infantil. Em seguida, apresentamos uma breve reflexão sobre o currículo de Ciências, pois trata-se de uma área de experiência presente no Referencial Curricular Nacional de Educação Infantil e refere-se ao conhecimento de mundo no âmbito da “Natureza e Sociedade”, o qual abrange o ensino das Ciências Humanas e Naturais. Por último, apresentaremos a análise de dados empíricos coletados através de entrevistas realizadas com professores da Educação Infantil.

2. O CURRÍCULO NA EDUCAÇÃO INFANTIL

O direito à educação integral nem sempre foi atribuído à criança pequena da forma como hoje ela é concebida. Durante sua trajetória, a educação da criança pequena passou por grandes transformações e somente na modernidade que ela passa ser considerada na sua particularidade. No Brasil, foi somente com a Constituição de 1988 e com a LDB 9394/96 que a Educação Infantil ganha espaço e visibilidade como direito da criança pequena, facultativo à família e não somente como direito da mãe trabalhadora.

A partir de então a creche e a pré-escola são incluídas na política educacional com uma nova concepção pedagógica, não mais assistencialista. Pois, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LBDN 9394/96) toma a Educação Infantil como primeira etapa da Educação Básica tendo como finalidade o desenvolvimento integral da criança 0 a 5 anos de idade³, em seus aspectos físico, psicológico, intelectual e social, complementado a ação da família e da comunidade (BRASIL, 1996).

No entanto, é importante considerar que para um efetivo atendimento previsto pela legislação, se faz necessário pensar no currículo na Educação Infantil.

Segundo Craidy e Kaercher (2001) o currículo nos remete a ideia de trajetória, caminhada, de um processo na produção de conhecimento, ao qual se aplica a todas as

³ Com a mudança do Ensino Fundamental para 9 anos com a Lei nº 11.274 de fevereiro em 2006, a Educação Infantil compreende a faixa etária de 0 a 5 anos.

etapas do processo que se realiza nas instituições educativas, inclusive à Educação Infantil, por isso a experiência de educação das crianças já desde a creche implica a existência de um currículo.

O currículo na Educação Infantil deve servir para orientar as ações do professor e definir suas intenções educativas. Assim, Barbosa & Horn (2008) destacam que para haver aprendizagem o currículo deve ser organizado de maneira significativa. Portanto, precisa superar a ideia de seqüência, ou repetição contínua de conteúdos, que não leva em consideração quem está ouvindo, observando ou aprendendo.

Sendo assim, na Educação Infantil:

[...]devem ser apresentadas situações para que as crianças possam desenvolver as suas capacidades como seres humanos (cognitivas, de linguagem, de relação entre as pessoas, de equilíbrio pessoal e motriz) como nas outras etapas, esse desenvolvimento apresenta-se vinculado à aprendizagem de determinados saberes culturais que lhes permitem conhecer o mundo que as envolve (BASSEDAS, HUGUET; SOLÉ, 1999, p.57).

Como dissemos a legislação reconhece que a Educação Infantil é uma etapa essencial para o desenvolvimento da criança de 0 a 5 anos. Assim, o currículo nessa etapa deve promover o desenvolvimento integral das crianças em todos os seus aspectos envolvendo simultaneamente dois processos complementares e indissociáveis: cuidar e educar.

[...]as instituições que se propõem a trabalhar com esse nível educacional são hoje consideradas Instituições Educativas de caráter coletivo, que tem o papel social de cuidar de crianças de 0 até 6 anos e de educá-las, de modo intencional (FARIA e SALLES, 2007, p. 52).

Portanto, as instituições que se dispõem a trabalhar com a criança pequena têm como função não apenas cuidar dos aspectos biológicos: como higiene, saúde, alimentação, mas também educar considerando que a criança aprende com a interação com as pessoas e com o meio, pela mediação do educador.

Também o Referencial Curricular Nacional para Educação Infantil- RCNEI (1998) afirma que as instituições de Educação Infantil devem integrar as funções de educar e cuidar, sendo que:

O cuidado precisa considerar, principalmente, as necessidades das crianças, que quando observadas, ouvidas e respeitadas, podem dar pistas importantes sobre a

qualidade do que estão recebendo. Os procedimentos de cuidado também precisam seguir os princípios de promoção à saúde. Para se atingir os objetivos dos cuidados com a preservação da vida e com o desenvolvimento das capacidades humanas, é necessário que atitudes e procedimentos estejam baseados em conhecimentos específicos sobre o desenvolvimento biológico, emocional, e intelectual das crianças, levando em consideração as diferentes realidades socioculturais (BRASIL 1998, p. 25).

Já o termo educar, nas palavras de Faria e Salles (2007, p. 52) “tem a conotação de orientar, ensinar, possibilitar que o outro se aproprie de conhecimentos e valores que favoreçam seu crescimento pessoal, a integração e a transformação do seu meio físico e social”. Portanto, as instituições de Educação Infantil têm a função de educar, de forma intencional, as crianças pequenas. Isso demanda uma proposta educativa que propicie situações de aprendizagem e desenvolvimento físico, motor e intelectual de acordo com a realidade cultural da criança.

De acordo com o RCNEI (1998, p. 23):

Educar significa, portanto, propiciar situações de cuidados, brincadeiras e aprendizagens orientadas de forma integrada e que possam contribuir para o desenvolvimento das capacidades infantis de relação interpessoal, de ser, e estar com os outros em uma atitude básica de aceitação, respeito, confiança, aos conhecimentos mais amplos da realidade social e cultural.

Assim, as propostas curriculares voltadas à Educação Infantil precisam trabalhar de maneira indissociável o cuidar e o educar, valorizando as necessidades e potencialidades de cada criança. Para isso, os educadores da infância necessitam, constantemente, repensar o currículo da Educação Infantil e proporcionar alternativas para que a prática educativa considere a aprendizagem de conhecimentos e valores da cultura necessários para o desenvolvimento integral das crianças.

Dessa maneira, as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil (2009, p. 6), concebem o currículo da Educação Infantil como:

(...) um conjunto de práticas que buscam articular as experiências e os saberes das crianças com os conhecimentos que fazem parte do patrimônio cultural, artístico, científico e tecnológico. Tais práticas são efetivadas por meio de relações sociais que as crianças desde bem pequenas estabelecem com os professores e as outras crianças, e afetam a construção de suas identidades.

É na infância, que a criança, tendo contato com o mundo, constitui sua identidade, constrói valores, significados, constrói conhecimentos práticos, percebe a existência de objetos, seres, formas, cores, sons. Também é na infância que ela se pergunta sobre a realidade, imaginam coisas, formulam explicações, opiniões, concepções de mundo. Por isso é necessário um currículo escolar que traga muitos elementos para enriquecer esse processo.

Bassedas, Huguet e Solé (1999) ressaltam que na Educação Infantil os conteúdos de aprendizagem agrupam-se em diversas áreas curriculares, não em disciplinas como no ensino fundamental, mas por áreas em termos de experiência. Ou seja, “é a necessidade de partir da realidade, da experiência e do meio da criança para ajudá-la a conhecer essa realidade, a incidir nela e a conhecer-se a si mesma”. (Bassedas, Huguet, Solé, 1999, p. 67).

O processo de aprendizagem na Educação Infantil se diferencia dos demais níveis de ensino, por conta da especificidade da primeira infância que exige educação, cuidado e ludicidade de forma simultânea e constante. Assim, o trabalho educativo na creche e pré-escola precisa incorporar intencionalmente, de forma espontânea e dirigida, atividades lúdicas, jogos e brincadeiras ao cuidar e educar.

A partir das orientações dispostas no currículo de - o que ensinar, por que ensinar e como ensinar - o professor pode planejar sua prática educativa buscando proporcionar a criança um melhor entendimento de si mesma, do mundo em que vive e de suas relações com esse mundo. Desenvolvendo integralmente todas as suas especificidades (biológicas, afetivas, emocionais, sociais, culturais, lingüísticas, lúdicas e cognitivas), pois as crianças têm uma maneira singular e específica de ser e estar no mundo.

2.1 NATUREZA E SOCIEDADE: O ENSINO DE CIÊNCIAS NA EDUCAÇÃO INFANTIL

Considerando que a sociedade está em constante transformação, podemos dizer que as crianças participam ativamente desse processo e acabam também transformadas pelas experiências que vivem e pelas ideias que formulam do mundo que as cercam. Para isso, as crianças precisam ser vistas “como seres ativos, que podem se tornar cada vez mais competentes para lidar com as coisas do mundo, se tiver oportunidades para isso”.

(BUJES, 2001, p. 21)

Neste sentido, Faria e Salles (2007), afirmam que as crianças se mostram seres ávidos para explorar o mundo, para conhecê-lo, para dele se apropriarem e terem possibilidade de transformá-lo.

As crianças estabelecem relação entre todas as coisas e fatos, criando suas próprias hipóteses e explicações para entender esse mundo que, cada vez mais, se abre à sua frente. Sua curiosidade é enorme e se manifesta de forma cada vez mais ampla, à medida que vão tendo contato com os vários sujeitos de sua cultura, em suas experiências e vivências do cotidiano. (FARIA; SALLES, 2007, p. 47).

Nesse contexto de desenvolvimento, de exploração e de construção de novos conhecimentos, cabe destacar que o eixo “Natureza e Sociedade”, um dos eixos de aprendizagem indicados no RCNEI⁴ para o currículo da Educação Infantil, reúne temas pertinentes ao mundo social e natural de forma integrada advindos dos diferentes campos das Ciências Humanas e Naturais que possibilitam uma melhor compreensão do mundo pela criança.

Considerando os objetivos mais amplos da educação, principalmente dar condições para o exercício pleno da cidadania, um mínimo de formação básica em Ciências deve ser desenvolvido, de modo a fornecer instrumentos que possibilitem uma melhor compreensão da sociedade em que vivemos. Assim, encaramos o conhecimento em Ciências como necessário para a formação cultural de qualquer cidadão (DELIZOICOV; ANGOTTI, 1990, p. 46).

Portanto, é necessário integrar o ensino de Ciências a outras áreas de aprendizagens, proporcionando assim maiores possibilidades de exploração do mundo pelas crianças, bem como entendimento das diferentes dimensões da realidade onde estão inseridos, para assim poderem atuar conscientemente sobre ela.

Esse campo de experiência, ou de conhecimento não deve ser fragmentado, ele deve ser integrado às demais áreas de conhecimento. No entanto, em muitas práticas de organização curricular da Educação Infantil os temas de Ciências são trabalhados usualmente em datas comemorativas, como: Dia do Meio Ambiente, Dia da Árvore, Dia do Rio.

⁴ O RCNEI é uma referência de estruturação de currículo, de caráter nacional, para a Educação Infantil. Ele estabelece todas as áreas de experiência que devem ser trabalhadas na Educação Infantil, assim como os objetivos gerais e específicos, conteúdos e orientações didáticas.

Normalmente esses temas são trabalhados de forma fragmentada, de maneira aleatória e desvinculados das relações do cotidiano das crianças, sem abertura para um trabalho criativo, significativo e coletivo que aproxime a criança das explicações científicas sobre os fenômenos da natureza.

O próprio RCNEI (1998) relata que algumas datas comemorativas são importantes e proporcionam abertura para um trabalho criativo, mas muitas vezes os temas não ganham profundidade necessária e acabam apenas por difundir estereótipos culturais e não favorecem a construção de conhecimentos sobre a diversidade de realidades sociais, culturais, geográficas e históricas.

Os conhecimentos relacionados as Ciências Humanas e Naturais devem ser voltados para a ampliação das experiências das crianças e para a construção de conhecimentos diversificados sobre o meio social e cultural. Neste sentido, refere-se à pluralidade de fenômenos e acontecimentos – físicos, biológicos, geográficos, históricos e culturais -, ao conhecimento da diversidade de formas de explicar e representar o mundo, ao contato com as explicações científicas e à possibilidade de conhecer e construir novas formas de pensar sobre os eventos que as cercam (BRASIL, 1998, p. 166).

As crianças por serem inseridas desde cedo num ambiente social, já tem concepções próprias dos fenômenos tanto sociais quanto naturais do mundo. Não basta somente a escola transmitir e reproduzir esses acontecimentos, é necessário que ela sistematize esses conceitos, reconstruindo os significados, o sentido das coisas, da realidade, da natureza, da vida.

Para que isso aconteça, Tessaroto (2008) concorda que os conteúdos de Ciências devem ser introduzidos desde a Educação Infantil, para que as crianças tenham possibilidade de interpretar e compreender o que acontece em sua volta.

A Ciência faz parte do dia-a-dia da criança, por isso o professor organiza a prática educativa com base nos conhecimentos que a criança tem dos fenômenos naturais e culturais que a cerca. Assim, o ponto de partida para a ação pedagógica é o saber que a criança tem do seu cotidiano, adquirido pela observação e por diferentes fontes, como a mídia impressa e televisiva.

Porém, a partir do conhecimento sociocultural que a criança já possui, pelas experiências já vividas por elas, cabe ao professor proporcionar novas situações de aprendizagem para que a criança possa construir conhecimentos mais elaborados sobre

esse campo do conhecimento.

Para Rosa (2001) o processo de ensino-aprendizagem deve proporcionar a investigação e representações das crianças, deve oportunizar situações para que a criança tome decisões, faça escolhas, expresse seus pontos de vista, fazendo trocas no sentido de desenvolver a autonomia e a cooperação. Para isso, é necessário que o professor reflita sobre sua prática pedagógica, ou seja, sobre as atividades cotidianas desenvolvidas na Educação Infantil.

Segundo Tessarotto (2008) como a intenção da prática pedagógica é proporcionar às crianças a autonomia de pensamento, é preciso dar espaço as tarefas criativas, pelas quais as crianças possam formular questões e procurar as respostas. Assim, “(...) ao invés de trabalhar com um programa pedagógico de Ciências na Educação Infantil [...], construído a partir de um conjunto de títulos, o educador deveria planejar uma ação pedagógica para despertar a curiosidade infantil sobre a realidade (...)”. (TESSAROTTO, 2008, p. 8).

Portanto, o professor deve reconhecer a importância do ensino de Ciências na Educação Infantil e buscar diversas alternativas e ferramentas para possibilitar o desenvolvimento do aluno, também, neste campo do conhecimento e de experiência. Para isso, é necessário proporcionar a criança ver com detalhes as coisas, as sensações táteis e as perceptivas.

A livre descoberta, as atividades experimentais, a manipulação de objetos e materiais concretos ajudam no aprendizado e na ampliação do conhecimento científico. Por essa razão, as informações devem ser buscadas em diferentes fontes e materiais.

Além disso, na educação infantil, é fundamental que os temas sejam abordados de forma lúdica através de jogos simbólicos, do faz-de-conta, de personagens da literatura e da televisão, etc. por esta razão, é fundamental utilizarmos e confeccionarmos materiais alternativos para o desenvolvimento de projetos com crianças. Trabalhar com a fantasia e a imaginação, mas também com a observação, as comparações, as medidas e os registros escritos, os desenhos, as modelagens, as colagens, etc (ROSA, 2001, p. 154).

Para tanto, o professor deve planejar sua prática a partir de temáticas ou conteúdos relevantes para o desenvolvimento da criança, a partir do interesse e curiosidades que elas têm. O trabalho do professor é responsável por tornar prazeroso e enriquecedor o aprendizado das Ciências nesta etapa da educação básica.

2.2 O CURRÍCULO DE CIÊNCIAS NA PERSPECTIVA DOS PROFESSORES

Com o intuito de compreender algumas particularidades da prática educativa desse campo do currículo na Educação Infantil realizamos entrevistas com duas professoras de dois diferentes Centros Municipais de Educação Infantil, na cidade de Palmeira – PR. As entrevistas foram realizadas a partir de um roteiro pré-elaborado. Estas foram transcritas e analisadas com apoio no referencial teórico desta pesquisa. Também analisamos os planejamentos do primeiro semestre de 2011 das referidas professoras.

As duas professoras que foram entrevistadas, aqui identificadas como professoras A e B atuam no Jardim II com crianças na faixa etária de quatro anos. A professora A é graduada em Pedagogia e trabalha com Educação Infantil há cinco anos. A professora B também é formada em Pedagogia, com especialização em Educação Especial e atua a quatro anos na Educação Infantil.

Primeiramente, questionamos as professoras sobre o que elas entendem por currículo e o que ele representa na construção do planejamento para suas aulas.

Tanto a professora A quanto a professora B reconhecem o currículo como um guia que orienta a prática pedagógica, pois ele apresenta os objetivos, os conteúdos e o modo de organizar as práticas educativas para trabalhar com as crianças. Portanto, essencial para o planejamento da prática educativa na Educação Infantil.

O currículo ajuda muito no meu planejamento, porque através dele procuro buscar formas de desafiar os alunos para agir sobre o ambiente natural e sócio-cultural, experimentando ou simulando situações, por meio da reflexão sobre o cotidiano para reforçar o processo de aprendizagem e de sentido aos conteúdos (Professora A).

O currículo é como um projeto que determina os objetivos da educação e também aquilo que é possível ensinar. Na Educação Infantil ele se manifesta através das atividades planejadas por nós, educadores, as quais oferecemos para as crianças. Por isso eu considero ele essencial para meu planejamento (Professora B).

Portanto, ao planejar a sua aula, o professor organiza uma ação, uma intenção, um pensamento e estabelece caminhos a fim de alcançar os objetivos propostos, sendo flexível a mudanças, revisão e adequação do decorrer do processo de ensino.

Ao observarmos os planejamentos das professoras constatamos que eles são como um roteiro para suas aulas, ambos estão organizados em cadernos, onde elas descrevem as atividades a serem feitas diariamente, entretanto não encontramos de forma explícita os objetivos que elas pretendem alcançar.

Num segundo momento da entrevista nos voltamos mais ao tema referente campo da ciência, objeto de nosso estudo e questionamos as professoras sobre o eixo de trabalho Natureza e Sociedade, uma vez que esse é indicado no RCNEI.

O trabalho com esse eixo, portanto, deve propiciar experiências que possibilitem uma aproximação ao conhecimento das diversas formas de representação e explicação do mundo social e natural para que as crianças possam estabelecer progressivamente a diferenciação que existe entre mitos, lendas, explicações provenientes do “senso comum” e conhecimentos científicos (BRASIL, 1998, p. 167)

Segundo a professora A o ensino de Ciências é uma das áreas que ela trabalha na Educação Infantil, mas não só porque está no RCNEI, mas *“porque as crianças precisam conhecer o que acontece em sua volta, o que significa as coisas do mundo, para não ficarem apenas com as idéias que elas mesmas criam”* (Professora A).

A professora B diz que *“essa área permite que a criança explore o meio ambiente natural e social, de acordo com as suas capacidades, com os conhecimentos que já possui e as hipóteses que cria para explicar as coisas em sua volta”*.

Podemos perceber que ambas as professoras consideram o ensino de Ciências importante na Educação Infantil, pois possibilita ao educando a ampliação dos conhecimentos do mundo que os rodeia.

Portanto, independente se há ou não a apropriação dos documentos oficiais mencionados, cabe destacar que o eixo “Natureza e Sociedade” orienta o trabalho pedagógico na Educação Infantil a partir de temas pertinentes ao mundo social e natural de forma integrada que possibilitam uma melhor compreensão do mundo pela criança e as professoras reconhecem esse papel do ensino de Ciências no currículo da Educação Infantil.

Também perguntamos as professoras quais os conceitos e conteúdos de Ciências

que elas acham mais relevantes para se trabalhar nessa fase da Educação Infantil, uma vez que o RCNEI (1998, p.172) diz que “é preciso estruturar o trabalho de forma a escolher assuntos mais relevantes para as crianças e o seu grupo social”, por isso estes devem ser organizados e definidos em função das diferentes realidades e necessidades, de forma que possam ser de fato significativos para as crianças.

Muitos dos temas enfocados por essa área são temas de interesse das crianças sobre os quais elas já vêm se perguntando e construindo concepções e representações, sendo fundamental, ao planejarmos qualquer atividade envolvendo conhecimentos da área de ciências, criar oportunidades para que as crianças interajam com diferentes materiais e expressem suas concepções, representações e hipóteses explicativas. (ROSA, 2001, p. 152)

Segundo a professora A *“todos os conteúdos são importantes porque fazem parte da realidade dos alunos e são essenciais para suas vidas (...) trabalho o corpo humano, higiene, noções de alimentação, meio ambiente, plantas e animais entre outros”*.

A professora B relata que os conteúdos mais relevantes são aqueles presentes no Referencial, como os fenômenos da natureza, os seres vivos, os lugares, o modo de vida das pessoas, o meio ambiente entre outros. Afirma ainda que:

Os conteúdos devem estar voltados para a construção de conhecimentos sobre o meio social e natural e também devem contribuir para essa etapa da educação para que as crianças tenham um desenvolvimento integral nessa área de Ciências (Professora B).

Os conteúdos mencionados pelas professoras são propostos pelo RCNEI (1998) e estão organizados em blocos: “Organização dos grupos de seu modo de ser, viver e trabalhar; Os lugares e suas paisagens; Objetos e processos de transformação; Os seres vivos e Fenômenos da natureza”.

A organização dos conteúdos em blocos visa assim a contemplar as principais dimensões contidas neste eixo de trabalho, oferecendo visibilidade às especificidades dos diferentes conhecimentos e conteúdos. (...) Os conteúdos, sempre que possível, deverão ser trabalhados de maneira integrada, evitando-se fragmentar a vivência das crianças (RCNEI, 1998, p. 180).

O RCNEI propõe a organização dos conteúdos por blocos para facilitar a organização da prática do professor, mas cabe ao professor desenvolver um trabalho

integrando os conteúdos das diferentes áreas, envolvendo com o dia-a-dia da criança, seu contexto e seu conhecimento prévio, sendo flexível a mudanças necessárias no seu planejamento.

Perguntamos também as professoras como elas trabalham os conceitos de Ciências com as crianças, quais as estratégias de ensino que elas utilizam para ensinar Ciências.

Eu procuro utilizar diferentes estratégias e recursos para trabalhar com as crianças, como filmes, músicas, rodas de conversa, dinâmicas, desenhos, experiências, teatro, passeios, brincadeiras, confecções de cartazes. Procuro fazer diversas atividades para não ficar cansativo (Professora A).

Eu tento promover situações significativas de aprendizagens na sala de aula para que as crianças exponham suas ideias e tendo oferecer atividades que as façam avançar nos seus conhecimentos (Professora B).

O RCNEI (1998) propõe ao professor algumas estratégias de ensino para que as crianças avancem na construção de novos conhecimentos, como por exemplo: coleta de dados, experiência direta, leitura de imagens e objetos, leitura de livros, enciclopédias, revistas, jornais; depoimentos de pessoas; jogos e brincadeiras; criação de projetos entre outros.

Entretanto, o que pudemos observar nos planos de aula é que nem todas essas estratégias são utilizadas. Observa-se que muitas das atividades visam mais desenvolver a alfabetização e conceitos da matemática, do que a capacidade das crianças de construir suas primeiras sensações e impressões sobre os fenômenos em sua volta.

Referente às estratégias utilizadas pelas professoras, percebemos que o trabalho fica incompleto, pois elas poderiam buscar mais recursos lúdicos e concretos para tornar a aprendizagem mais significativa para as crianças. Percebemos que as estratégias mais utilizadas para trabalhar os conteúdos de Ciências são desenhos, filmes, conversas, corte e colagem de gravuras, algumas vezes brincadeiras e observação de materiais.

O trabalho com as Ciências Humanas e Naturais na Educação Infantil deve ter caráter de investigação, de experiência, de descoberta, a fim de as crianças criem suas

próprias hipóteses e busquem desvendar suas curiosidades, com mediação do trabalho do professor.

É também por meio da possibilidade de formular suas próprias questões, buscar respostas, imaginar soluções, formular explicações, expressar suas opiniões, interpretações e concepções de mundo, confrontar seu modo de pensar com outras crianças e adultos, e de relacionar seus conhecimentos e idéias a contextos mais amplos, que a criança poderá construir conhecimentos cada vez mais elaborados (BRASIL, 1998, p. 172).

Portanto não basta apenas o professor trabalhar os conceitos de Ciências com as crianças porque estes fazem parte do currículo, ele precisa ter conhecimento na área a ser trabalhada, buscar alternativas de ensino que ajudem a criança na reconstrução de seus conceitos sobre o mundo e o que acontece nele. As propostas pedagógicas do professor precisam garantir o direito das crianças a uma Educação Infantil que vise seu desenvolvimento integral em todas as áreas, inclusive em Ciências.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A integração da Educação Infantil no âmbito da educação básica é considerada um importante marco no reconhecimento legal do direito da criança de ser atendida em creches e pré-escolas nos seus primeiros anos de vida, tendo caráter educacional e pedagógico.

Portanto, faz-se necessário que nessa etapa da educação o currículo seja pensado de forma a garantir que a criança desenvolva-se de todos os seus aspectos, aprendendo e construindo sua inteligência, bem como garantir também a aquisição de habilidades, de valores e de atitudes, importantes para a vida toda.

O Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil (1998) contribui para a construção das propostas curriculares e orienta o trabalho realizado pelos educadores nesta fase da educação, o qual precisa considerar as especificidades e particularidades das crianças, oferecendo experiências significativas de aprendizagem em todos os eixos e temas nele apresentados.

A partir da análise das entrevistas realizadas com as professoras da Educação Infantil constatamos que o currículo é fundamental para a realização plena de seu trabalho,

sendo que esse serve como subsídio para o planejamento das aulas a serem realizadas junto às crianças.

Verificamos também que o eixo Natureza e Sociedade proposto pelo RCNEI (1998), o qual tem por objetivo o ensino das Ciências Naturais e Sociais é trabalhado e valorizado pelas professoras entrevistadas, sendo que os temas trabalhados são importantes para a formação das crianças, propicia o conhecimento científico e amplia o conhecimento de mundo dos educandos.

Portanto, essa área de conhecimento deve ser trabalhada de maneira diversificada e dinâmica, considerando sua especificidade e a importância na vida dos educandos. Por isso é necessário que os professores utilizem diversos tipos de recursos e diferentes procedimentos de ensino para oferecer às crianças atividades em que elas envolvam-se ativamente e explorem o seu ambiente natural e social.

Desta forma, consideramos que o ensino de Ciências é uma experiência necessária na Educação Infantil, uma vez que os temas e conceitos propostos nessa área de conhecimento quase sempre estão vinculados a realidade dos alunos. Para tanto, o professor precisa realizar um trabalho que torne esse aprendizado interessante, prazeroso e significativo para as crianças, com o objetivo de formar cidadãos críticos, responsáveis e ativos para atuar e explorar o mundo no qual fazem parte.

4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

BARBOSA, Maria Carmem Silveira; HORN, Maria da Graça Souza. **Projetos pedagógicos na educação infantil**. Porto Alegre: Artmed, 2008.

BASSEDAS, Eulalia; HUNGUET, Teresa; SOLÉ, Isabel. **Aprender e ensinar na educação infantil**. Porto Alegre: Artes Medicas, 1999.

BRASIL. **Lei de diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Lei nº 9394/96. Brasília, DF, 1996.

_____. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF, 1988.

_____. Ministério da Educação e do Desporto. **Diretrizes Curriculares para a Educação Infantil**. Brasília, DF, 1998.

_____. Ministério da Educação e do Desporto. **Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil**. Vol. 1 e 3. Brasília: MEC/SEF 1998.

BUJES, Maria Isabel E. Escola Infantil: pra que te quero. In: CRAIDY, Carmem; KAERCHER, Gládis E. (orgs.). **Educação Infantil pra que te quero?**. Porto Alegre: Artmed, 2001.

CRAIDY, Maria. KAERCHER, Gladis. **Educação Infantil: pra que te quero?** Porto Alegre: Artmed, 2001.

DELIZOICOV, Demetrio; ANGOTTI, Jose Andre. **Metodologia do ensino de ciências**. São Paulo: Cortez, 1990.

FARIA, Vitória Líbia Barreto de. SALLES, Fátima Regina Teixeira. **Currículo na Educação Infantil: Diálogo com os demais elementos da Prática Pedagógica**. São Paulo: Scipione, 2007.

ROSA, Russel T. D. **Ensino de Ciências e Educação Infantil**. In. : CRAIDY, Carmem; KAERCHER, Gládis E. (orgs.). Educação Infantil pra que te quero?. Porto Alegre: Artmed, 2001.

TESSAROTO, Zeali Bars. **Ciências na pré-escola?** In: Revista Educativa. São Paulo: Minuano, 2008.